



**ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА
ОКОЛНАТА СРЕДА НА
ОБЩИНА ВАРНА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ)
2019 – 2023 Г.**



Май, 2019 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	19
Географско местоположение. Административен център.	20
Административно деление и населени места на територията на община Варна	21
Релеф.....	23
Баланс на териториите.....	26
Води и водни ресурси	27
Почви.....	28
Полезни изкопаеми и минерални води	28
Транспортни връзки.....	30
Топлофикационна и газопреносна мрежа.....	35
Икономика	36
1. СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА – ПРОБЛЕМИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕШАВАНЕТО ИМ	40
1.1. Атмосферен въздух	40
1.1.1. Общи положения. Задължение за разработване на Програма за качество на атмосферния въздух (КАВ).....	40
1.1.2. Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ).....	41
1.1.3. Действаща система за мониторинг. Пунктове за мониторинг	42
1.1.4. Оценка на замърсената територия (km ²) и население, експонирано на замърсяването	42
1.1.5. Информация за типа цели, изискващи опазване в района.....	43
1.1.6. Концентрации, наблюдавани през периода 2014 – 2017г. (преди и след прилагането на мерки за подобряване)	44
1.1.6. Дисперсионно моделиране и оценка на прогнозните нива на замърсяване, след прилагане на мерките.....	47
1.1.7. Обобщение на резултатите	47
1.1.8. Индикатори за контрол на изпълнение на мерките.....	50
1.2. Водни ресурси.....	50
1.2.1. Водоснабдяване.....	50
1.2.2. Канализация.....	69
1.2.3. Пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на община Варна	76
1.2.4. Подземни водни тела.....	97
1.2.5. Повърхностни води	111
1.2.6. Зони за защита на водите съгл.119а, ал. 1 от Закона за водите	142
1.2.7. Минерални води.....	143
1.3. Отпадъци.....	149
1.3.1. Ключови разпоредби на Закона за управление на отпадъците	149

1.3.2. Законово основание за разработване на Програма за управление на отпадъците	150
1.3.3. Структура, стратегически цели и принципи на ПУО на Община Варна	150
1.3.4. Осигуряване на финансови средства за изпълнение задълженията на общините, произтичащи от ЗУО	152
1.3.5. Връзка на ПУО на Община Варна с програмни документи, действащи на национално ниво.....	153
1.3.6. Задължения на органите на местната власт в областта на управлението на отпадъците	153
1.3.7. Данни за битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна	156
1.3.8. Събиране и транспортиране на битови отпадъци	162
1.3.9. Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждането им	165
1.3.10. Инсталации за оползотворяване на сметищен газ.....	171
1.3.11. Управление на утайките от ПСОВ на територията на община Варна	172
1.3.12. Финансиране на дейностите по управление на отпадъците	174
1.4. Геоложка основа и морска литодинамика	180
1.4.1. Геоморфоложка характеристика и геоложки строеж.....	180
1.4.2. Инженерно-геоложки условия	186
1.4.3. Брегова литодинамика (свлачищни и абразионни явления, изменения на плажните ивици).....	191
1.5. Почви.....	205
1.5.1. Почвена покривка и разпределение на почвените ресурси на територията на община Варна	206
1.5.2. Почви в обработваеми земи	211
1.5.3. Оценка на състоянието на почвите на територията на община Варна.....	211
1.6. Акустична среда (шумово замърсяване)	218
1.6.1. Разработване, одобрение, актуализация и отчет на Стратегическата карта за шум на агломерация Варна и План за действие към нея	218
1.6.2. Показатели за шум и гранични стойности.....	219
1.6.3. Основни източници на шум, свързани с превишаване на граничните стойности на даден показател за шум	220
1.6.4. Анализ на причините за превишаване на граничните стойности на показателите за шум	220
1.6.5. Анализ на резултатите от СКШ	221
1.6.6. Съпоставка на резултатите с първоначалната СШК на агломерация Варна	222
1.7. Радиационна обстановка, йонизиращи и нейонизиращи лъчения.....	223
1.7.1. Източници на йонизиращи и нейонизиращи лъчения.....	223
1.7.2. Регулиране и контрол на източници на йонизиращи лъчения.....	226

1.7.3. Радиологичен мониторинг	227
1.7.4. Източници на йонизиращи лъчения на територията на община Варна	228
1.7.5. Радиационно състояние на околната среда на територията на община Варна	228
1.7.6. Възможно радиоактивно замърсяване на територията на община Варна	236
1.7.7. Нейонизиращи лъчения на територията на община Варна	238
1.8. Защитени територии и биоразнообразие	238
1.8.1. Защитени територии по смисъла на ЗЗТ на територията на община Варна	239
1.8.2. Защитени зони по Закона за биологичното разнообразие на територията на община Варна	249
1.8.3. Редки и застрашени от изчезване видове на територията на община Варна	272
1.8.4. Гори – площ, състояние, видово разнообразие, собственост, ползване за горите	273
1.9. Зелена система на Община Варна	275
1.9.1. Обхват на зелената система на община Варна	275
1.9.2. Законови изисквания за разработване на местна нормативна уредба на Община Варна	276
1.9.3. Устройство зони на зелената система на Община Варна	277
1.9.4. Аспекти и белези на зелената система на Община Варна	277
1.9.5. Публичен регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и на дърветата с историческо значение в Община Варна	278
1.9.6. Изработени регистри	280
1.9.7. Обобщени характеристики, изводи и препоръки по териториални структури.	289
1.9.8. Общ устройствен план на Община Варна и Зелена система	295
2. СОЦИАЛНА СРЕДА	295
2.1. Демография	295
2.1.1. Брой на населението	295
2.1.2. Разпределяне на населението по административни райони на гр. Варна ...	296
2.1.3. Гъстота на населението	297
2.1.4. Структури на населението по пол	297
2.1.5. Възрастова структура на населението	298
2.1.6. Коефициент на възрастова зависимост	299
2.1.7. Възрастова структура на населението – под, във и над трудоспособна възраст	300
2.1.8. Коефициент на демографско заместване	302
2.1.9. Коефициент на обща раждаемост	302
2.1.10. Смъртност	303

2.1.11. Естествен прираст на населението	303
2.1.12. Механичен прираст на населението	305
2.2. Заетост и безработица	306
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБЩИНА ВАРНА	307
3.1. Административна структура и нормативна уредба	307
3.1.1. Административна структура на Община Варна	307
3.1.2. Нормативна уредба	309
3.2. Сътрудничество с други общини и организации	312
3.2.1. Регионално сдружение за управление на отпадъците – регион Варна	312
3.2.2. Взаимодействие с държавни институции и техни регионални структури	313
3.2.3. Взаимодействие с общински предприятия	314
3.2.4. Взаимодействие с юридически лица с нестопанска цел	314
3.2.5. Взаимодействие с фирми, предоставящи услуги в областта на управлението на отпадъците, поддържане на зелените площи и др.	314
3.2.6. Взаимодействие с неправителствени организации	315
3.3. Предлагани дейности и услуги от Община Варна.....	316
3.3.1. Законови изисквания	316
3.3.2. Дейности и услуги в областта на управлението на отпадъците	317
3.3.3. Дейности и услуги по озеленяване	319
3.3.4. Дейности и услуги по водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчни води.....	320
3.3.5. Други дейности, определени със закон	321
3.4. Бюджет и разходи на Общината, свързани с околната среда	323
3.4.1. Законови изисквания	323
3.4.2. Бюджет на Община Варна	324
3.5. Местни средства за масово осведомяване. Подходи и механизми за информирание на обществеността.	329
4. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ (SWOT) на Община Варна в областта на опазването на околната среда	332
5. ВИЗИЯ ЗА БЪДЕЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА ВАРНА	345
6. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ НА ПРОГРАМАТА.....	349
6.1. Главни стратегически цели.....	351
6.2. Специфични стратегически цели	352
6.2.1. Осигуряване на вода за населението и бизнеса. Подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води.	352
6.2.2. Осигуряване на добро качеството на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания и стремеж към неговото непрекъснато подобряване...	353

6.2.3. Поддържане, развитие и естетизация на зелената система на Община Варна	354
6.2.4. Предотвратяване и намаляване на негативните въздействия върху почвата. Осъществяване на дейности по възстановяване и рекултивация на терени.	354
6.2.5. Опазване и поддържане на биологичното разнообразие.	354
6.2.6. Екологосъобразно управление на отпадъците. Подобряване на предоставените услуги, финансирани от такса битови отпадъци.	355
6.2.7. Подобряване на акустичната среда в агломерация Варна.	355
6.2.8. Участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на опазването на околната среда. Информираност на гражданите за състоянието на околната среда.	356
6.2.9. Въвеждане на политика за управление на околната среда, интегрирана с дейностите на държавните органи, стопанските субекти на местно ниво и на неправителствените организации (НПО).	357
7. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ.....	357
8. ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА	422
8.1. Организация за наблюдение и отчитане на изпълнението на плана за действие от програмата, за отчитане на резултатите и за предприемане на коригиращи действия при необходимост	422
8.2. Критерии за контрол по изпълнението на програмата.....	424

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АВ	Атмосферен въздух
АВиК	Асоциация по водоснабдяване и канализация
АМ	Автомагистрала
АЕЦ	Атомна електроцентрала
АИС	Автоматична измервателна станция
АСЕКОБ	Асоциация на еколозите от общините в България
АСРМВ	Автоматизирана система за радиационен мониторинг на води
АПМЗ	Аериран пясъкомаслозадържател
БАН	Българска академия на науките
БАБХ	Българска агенция по безопасност на храните
БВП	Брутен вътрешен продукт
БДС	Брутна добавена стойност
БДЧР	Басейнова дирекция „Черноморски район“
БПК	Биологична потребност от кислород
БШПС	Българи-швейцарска програма за сътрудничество
БДЖ	Български държавни железници
БО	Битови отпадъци
ВК	Ваканционен комплекс
ВКС	Висока консервационна стойност
ВС	Водоснабдителна система
ГВА	Главна въздухоплавателна администрация
ГДОС	Годишен доклад по околна среда
ГПОД	Генерален план за организация на движението
ГПМ	Газопреносна мрежа
ГРАО	Гражданска регистрация и административно обслужване
ДВ	Държавен вестник
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ДЕО	Доклад за екологична оценка
ДЗЗД	Дружество по закона за задълженията и договорите
ДНСК	Дирекция национален строителен контрол
ДП НКЖИ	Държавно предприятие „Национална компания железопътна инфраструктура“
ЕЖ	Еквивалент жители
ЕМП	Електромагнитни полета
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ЕТР	Експлоатационен технически район
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗГГФ	Земи и гори от горския фонд
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗПЗ	Западна промишлена зона
ЗЗШОС	Закон за защита от шума в околната среда
ЗМДТ	Закон за местните данъци и такси
ЗМСМА	Закон за местното самоуправление и местната администрация
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИАГ	Изпълнителна агенция по горите

ИЕО	Индивидуални емисионни ограничения
ИИБ	Инженерна инфраструктура и благоустрояване
ИЙЛ	Източници на йонизиращи лъчения
ИПГВР	Интегриран план за градско възстановяване и развитие
ИУЕЕО	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
ИУМПС	Излезли от употреба моторни превозни средства
ИУГ	Излезли от употреба гуми
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
К.к.	Курортен комплекс
КПС	Канална помпена станция
КР	Комплексно разрешително
КФ	Кохезионен фонд
МБТ	Механично-биологично третиране
МГОТ	Масов градски обществен транспорт
МДА	Минимално детектируемата активност
МОПТ	Масов обществен пътен транспорт
МЗ	Министерство на здравеопазването
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторни превозни средства
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МРО	Масово разпространени отпадъци
НВ	Неразтворени вещества
НДЕ	Норми за допустими емисии
НЕМ	Национална екологична мрежа
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НПО	Неправителствена организация
НПУО	Национален план за управление на отпадъците
НР	Напорен резервоар
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
НСИ	Национален статистически институт
НСМОС	Национална система за мониторинг на околната среда
НСОРБ	Национално сдружение на общините в Република България
НЦРРЗ	Национален център по радиобиология и радиационна защита
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
ОВ	Отпадъчни води
ОВОС	Оценка за въздействието върху околната среда
ООп	Организация по оползотворяване
ОП	Оперативна програма; Общинско предприятие
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда“
ОПР	Общински план за развитие
ОПРР	Оперативна програма „Региони в растеж“
ОСР	Отпадъци от строителство и разрушаване
ОУП	Общ устройствен план
ОЧЦМ	Отпадъци от черни и цветни метали
СБО	Смесени битови отпадъци
ПАВ	Повърхностно активни вещества
ПВТ	Подземно водно тяло

ПД	План за действие
ПИ	Поземлен имот
ПМ	Пункт за мониторинг
ПП	Природен парк
ППОО	Програма за предотвратяване образуването на отпадъци
ППС	Пътни превозни средства
ПРЗ	Препарати за растителна защита
ПС	Помпена станция
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейни води
ПУО	Програма за управление на отпадъците
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУП	Подробен устройствен план
ПС	Прагова стойност / Помпена станция
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
РДО	Рамкова директива за отпадъците
РИИП	Регионално прединвестиционно проучване
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РЛ	Регионална лаборатория
РОУКАВ	Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
РПМ	Републиканска пътна мрежа
РСУО	Регионална система за управление на отпадъците
РШ	Ревизионна шахта
СБАЛПФЗ	Специализирана болница за активно лечение на пневмо-фтизиатрични заболявания
СГН	Средногодишна норма
СГНОЧЗ	Средногодишна норма за опазване на човешкото здраве
СДК	Средноденонощна концентрация
СДНОЧЗ	Средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве
СИР	Североизточен район на планиране
СК	Стандарт за качество
СКШ	Стратегическа карта за шум
СМВТ	Силно модифицирано водно тяло
СМК	Средномесечна концентрация
СМР	Строително-монтажни работи
СГК	Средногодишна концентрация
СО	Селищно образувание
СПН	Специфични правила и норми
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
ТП ДГС	Териториално поделение „Държавно горско стопанство“
ТУП	Териториално устройствено планиране
ЦГЧ	Централна градска част
УО	Управление на отпадъците; Управляващ орган
УОЗ	Устойчиви органични замърсители
УСКОР	Управление на сигурността и контрол на обществения ред
ФПЧ	Фини прахови частици

ФПЧ ₁₀	Фини прахови частици (с диаметър 10 микрометра)
ФПЧ _{2.5}	Фини прахови частици (с диаметър 2,5 микрометра)
ХПК	Химична потребност от кислород
ЧР	Черпателен резервоар
BMU	Министерство на околната среда на Германия (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna)
CITES	Конвенцията по международната търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора
EMAS	(Eco-Management and Audit Scheme) Схема за управление по околна среда и одит
ЕМЕР/ЕЕА	Европейска агенция за околна среда
EUNIS	(the European Nature Information System) Европейска информационна система за природата
IUCN	(The International Union for Conservation of Nature) Международен съюз за защита на природата и природните ресурси
FUA	(Functional Urban Area) Функционален градски район
ISO	(The International Organization for Standardization) Международна стандартизираща организация
RDF	(Refused Derived Fuel) Гориво от висококалорични отпадъци
SWOT	(Strengths Weaknesses Opportunities Threats) Силни и слаби страни, възможности и заплахи
US EPA	Американска агенция за опазване на околната среда

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ФИГУРИ

- Фиг. 1-1 Географско положение на град Варна
Фиг. 1-2 Роза на вятъра за 2017 г. по данни на НИМХ при БАН
Фиг. 1-3 Баланс на територията на община Варна по вид
Фиг. 1-4 Разположение на обекти с организирани източници на емисии на ФПЧ₁₀ райони в Община Варна
Фиг. 1-5 Брутен вътрешен продукт на човек от населението
Фиг. 1-6 Структура на брутната добавена стойност по икономически сектори, област Варна
Фиг. 1-7 Продукция на промишлени предприятия по икономически дейности на община Варна, 2016 г.
Фиг. 1-8 Реколтирани площи на основни култури, 2016 г.
Фиг. 1.1-1 Разположение на пунктовете за мониторинг на атмосферния въздух на територията на Община Варна
Фиг. 1.1-2 Относителен дял на емисиите на ФПЧ₁₀ по групи източници за 2017 г., (%)
Фиг. 1.1-3 Брой регистрирани превишения на ПС на СДН, годишно и по сезони за периода 2014-2017 г.
Фиг. 1.1-4 Изменение на годишните емисии на ФПЧ₁₀ по основни групи източници в Община Варна
Фиг. 1.1-5 Очаквано изменение на максималните СДК на ФПЧ₁₀ след прилагане на всички мерки
Фиг. 1.1-6 Очаквано изменение на 90.4 перцентил на СДК на ФПЧ₁₀ след прилагане на всички мерки
Фиг. 1.1-7 Очаквано изменение на СГК на ФПЧ₁₀ след прилагане на всички мерки
Фиг. 1.2-1 Разпределение на дялов капитал между съдружниците във „ВиК – Варна“ ООД
Фиг. 1.2-2 Схема на гр. Варна по водоснабдителни зони и ЕТР
Фиг. 1.2-3 Схема за водоснабдяване на гр. Варна
Фиг. 1.2-4 Ползвани водни количества от язовир „Камчия“, 2008 г. – 2017 г.
Фиг. 1.2-5 Участъци, предвидени за доизграждане и реконструкция – „Варна – Златни пясъци“ III и I етап
Фиг. 1.2-6 Местоположение на ПСОВ – Варна и ПСОВ – Златни пясъци
Фиг. 1.2-7 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2015 – 2017 г.
Фиг. 1.2-8 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, неразтворени вещества
Фиг. 1.2-9 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, БПК₅
Фиг. 1.2-10 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, ХПК
Фиг. 1.2-11 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, общ азот
Фиг. 1.2-12 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, общ фосфор
Фиг. 1.2-13 Превишения на ИЕО на ПСОВ – Варна по показател „общ фосфор“
Фиг. 1.2-14 Превишения на ИЕО по показател „нефтепродукти“, ПСОВ – Варна
Фиг. 1.2-15 Товар на замърсяването на пречистените отпадъчни води от ПСОВ – Варна
Фиг. 1.2-16 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 – 2017 г.
Фиг. 1.2-17 Товар на замърсяването на пречистените отпадъчни води от ПСОВ – Златни пясъци
Фиг. 1.2-18 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G000000N018
Фиг. 1.2-19 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „амониеви йони“
Фиг. 1.2-20 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „електропроводимост“
Фиг. 1.2-21 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „калций“
Фиг. 1.2-22 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „магнезий“

- Фиг. 1.2-23 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „натрий“
- Фиг. 1.2-24 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „обща твърдост“
- Фиг. 1.2-25 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „хлорни йони“
- Фиг. 1.2-26 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „желязо“
- Фиг. 1.2-27 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „манган“
- Фиг. 1.2-28 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G000000PG026
- Фиг. 1.2-29 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000PG026, пункт с. Константиново, по показател „желязо общо“
- Фиг. 1.2-30 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000PG026, пункт с. Константиново, по показател „манган“
- Фиг. 1.2-31 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G0000J3K1040
- Фиг. 1.2-32 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G0000J3K1040, пункт Варна, по показател „желязо общо“
- Фиг. 1.2-33 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G0000J3K1040, пункт Варна, по показател „манган“
- Фиг. 1.2-34 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – запад“
- Фиг. 1.2-35 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – северозапад“
- Фиг. 1.2-36 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – център“
- Фиг. 1.2-37 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – изток“
- Фиг. 1.2-38 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – стар канал“
- Фиг. 1.2-39 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – нов канал“
- Фиг. 1.2-40 Пунктове за мониторинг на водите за къпане на територията на община Варна
- Фиг. 1.3-1 Йерархия на управление на отпадъците
- Фиг. 1.3-2 Количество битови отпадъци, генерирани в община Варна, 2008 – 2017 г.
- Фиг. 1.3-3 Норма на натрупване на БО на територията на община Варна
- Фиг. 1.3-4 Отпадъци (оползотворими фракции), образувани след третиране на БО на община Варна в Инсталация за МБТ
- Фиг. 1.3-5 Технологична схема на МТБ инсталацията
- Фиг. 1.3-6 Приходи и разходи за управление на БО в Община Варна
- Фиг. 1.3-7 Отчисления по ЗУО, заплатени от Община Варна по банкова сметка на РИОСВ
- Фиг. 1.4-1 Геоложка карта на община Варна
- Фиг. 1.4-2 Инженерно-геоложко райониране на община Варна
- Фиг. 1.4-3 Свлачищни явления и строителни забрани на територията на община Варна
- Фиг. 1.4-4 Карта на свлачищата по Черноморско крайбрежие, „Геозащита“ Варна
- Фиг. 1.7-1 Пътища на експозиция след изхвърляне на радиоактивен материал в околната среда
- Фиг. 1.7-2 Източници на радиация
- Фиг. 1.7-3 Средногодишни стойности на радиационния гама-фон в България, 2014-2016 г., $\mu\text{Sv/h}$
- Фиг. 1.7-4 Средномесечни стойности на радиационния гама-фон в 6 пункта през 2016 г., Sv/h
- Фиг. 1.7-5 Разпределение на честотата на концентрацията на радон в област Пловдив, София – град, София – област и Варна
- Фиг. 1.7-6 Специфична активност на естествени радионуклиди в необработваеми почви, община Варна, Bq/kg
- Фиг. 1.7-7 Специфична активност на ^{137}Cs в необработваеми почви, област Варна, Bq/kg
- Фиг. 1.7-8 Специфична активност на ^{137}Cs в необработваеми почви, община Варна, Bq/kg
- Фиг. 1.7-9 Обща бета-активност на повърхностни води, Bq/l
- Фиг. 1.8-1 Защитени територии в община Варна

Фиг. 1.8-2 Граници и обхват на защитените зони по Директивата за птиците (79/409/ЕЕС) на територията на община Варна

Фиг. 1.8-3 Граници и обхват на защитените зони по Директивата за местообитанията (92/403/ЕЕС) на територията на община Варна

Фиг. 1.8-4 Разпределение на горските площи на територията на община Варна по вид на собствеността

Фиг. 1.9-1 Състояние на растителността на територията на община Варна

Фиг. 1.9-2 Зониране на извънградски и крайградски паркове

Фиг. 1.9-3 Зониране на извънселищните територии, община Варна

Фиг. 1.9-4 Зониране на извънселищни територии – промишлени зони, Зелена система на община Варна

Фиг. 2-1 Брой на население на община Варна

Фиг. 2-2 Гъстота на населението на община Варна

Фиг. 2-3 Население на община Варна, по пол, 2010 – 2017 г.

Фиг. 2-4 Население по пол – за страната, за област и община Варна, 2010 – 2017 г.

Фиг. 2-5 Структура на населението на област и община Варна, 2011 г.

Фиг. 2-6 Структура на населението на община Варна по възраст и пол за 2011 г.

Фиг. 2-7 Относителен дял на населението на 65 и повече навършени години към 31.12.2017 г. по области в България

Фиг. 2-8 Коефициент на възрастова зависимост

Фиг. 2-9 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г.

Фиг. 2-10 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г.

Фиг. 2-11 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г.

Фиг. 2-12 Коефициент на раждаемост по области през 2017 г.

Фиг. 2-13 Коефициент на смъртност по области през 2017 година

Фиг. 2-14 Естествен прираст на населението през 2017 г. по области (на 1 000 души)

Фиг. 2-15 Естествен прираст на населението за Р.България, СИР и област Варна (на 1 000 души)

Фиг. 2-16 Механичен прираст на населението на община Варна

Фиг. 2-17 Механичен прираст на населението

Фиг. 3.4-1 Разходи за ТБО в община Варна, по видове услуги за периода 2014 – 2018 г.

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТАБЛИЦИ

Таблица 1-1 Атмосферно налягане, температура и влажност на въздуха в община Варна, 2016 г.

Таблица 1-2 Валежи, отчетени от метеорологична станция Варна през 2016 г.

Таблица 1-3 Разпределение на вятъра за 2017 г. по скорост и направление за община Варна

Таблица 1-4 Баланс на територията на община Варна

Таблица 1-5 Републиканска и общинска пътна мрежа на територията на община Варна

Таблица 1-6 Класове и дължини на уличната мрежа на територията на град Варна

Таблица 1-7 Състояние на уличните и пешеходни настилки в гр. Варна

Таблица 1-8 Брутен вътрешен продукт за България, СИР и област Варна

Таблица 1-9 Брутна добавена стойност по икономически сектори, Област Варна

Таблица 1.1-1 Регистрирани в АИС превози на допустимия брой СДК.

Таблица 1.1-2 Норми за опазване на човешкото здраве за ФПЧ₁₀

Таблица 1.1-3 Неопределеност на резултатите от моделирането при СГК на ФПЧ₁₀

Таблица 1.1-4 Неопределеност на резултатите от моделирането на 90.4 перцентил за 24-часова концентрация на ФПЧ₁₀

Таблица 1.1-5 Годишни емисии на ФПЧ₁₀ към 2017 г. по групи източници в т/у

Таблица 1.1-6 Сравняване на резултатите от дисперсионно моделиране при максималните СДК на ФПЧ₁₀, преди и след изпълнение на мерките

Таблица 1.1-7 Сравняване на резултатите от дисперсионно моделиране при СГК на

ФПЧ₁₀, преди и след изпълнение на мерките

Таблица 1.1-8 Индикатори за контрол на изпълнение на мерките в Плана за действие на Програма за КАВ

Таблица 1.2-1 Ползвани водни количества от „ВиК – Варна“ ООД от яз. „Камчия“ 2008 – 2017 г.

Таблица 1.2-2 Относителен дял на населението с водни услуги по статистически райони и области (%)

Таблица 1.2-3 Използвана питейна вода от домакинствата от общественото водоснабдяване (ВИК) средно на човек по статистически райони и области, (Л/човек/ден)

Таблица 1.2-4 Консумация на вода в гр. Варна, 2015 г.

Таблица 1.2-5 Бъдеща консумация на вода в гр. Варна

Таблица 1.2-6 Довеждащи водопроводи на територията на община Варна

Таблица 1.2-7 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Таблица 1.2-8 Брой аварии във водоснабдителната система на „ВиК – Варна“ ООД за 2015 г.

Таблица 1.2-9 Количествени параметри, характеризиращи канализационната мрежа в отделните селища на Община Варна (m)

Таблица 1.2-10 Канализационна мрежа на територията на община Варна

Таблица 1.2-11 Главни канализационни колектори на територията на община Варна

Таблица 1.2-12 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Таблица 1.2-13 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Таблица 1.2-14 Отпадъчни води от концентрирани консуматори, агломерация Варна (2046 г.)

Таблица 1.2-15 Брой аварии в канализационната система на ВиК – Варна ООД за 2015 г.

Таблица 1.2-16 Ниво на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води от ПСОВ Варна и Златни пясъци

Таблица 1.2-17 Параметри на заустваните водни количества, ПСОВ – Варна

Таблица 1.2-18 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2002 – 2006 г.

Таблица 1.2-19 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2015 – 2017 г.

Таблица 1.2-20 Усреднени данни от собствен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ – Варна

Таблица 1.2-21 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2016 г.

Таблица 1.2-22 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2017 г.

Таблица 1.2-23 Товари на изход на ПСОВ – Варна

Таблица 1.2-24 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2002 – 2006 г.

Таблица 1.2-25 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 – 2017 г.

Таблица 1.2-26 Усреднени данни от собствен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ Златни пясъци

Таблица 1.2-27 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г.

Таблица 1.2-28 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2017 г.

Таблица 1.2-29 Товари на замърсяване на заустваните отпадъчни води, ПСОВ – Златни пясъци

Таблица 1.2-30 Данни от контролен мониторинг на ПСОВ – Прибой за периода 2013 – 2016 г.

Таблица 1.2-31 Подземни водни тела попадащи на територията на община Варна

Таблица 1.2-32 Подземни водни тела в риск на територията на община Варна

Таблица 1.2-33 Химично и количествено състояние на подземни водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2-34 Ресурси и годишен баланс на подземните водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2-35 Пунктове за мониторинг на подземни водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2-36 Повърхностни водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2-37 Пунктове за мониторинг на повърхностни водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2-38 Обекти, формиращи отпадъчни води, зауствани в повърхностни водни тела, на територията на община Варна

Таблица 1.2-39 Мониторинг на основни физико-химични показатели (реки и езера) – средногодишна стойност, 2016 г.

Таблица 1.2-40 Мониторинг на основни физико-химични показатели (реки и езера) – средногодишна стойност, 2017 г.

Таблица 1.2-41 Повърхностни водни тела – реки – състояние 2016 г. (обобщени данни)

Таблица 1.2-42 Силно модифицирани водни тела – езера – състояние 2016 г. (обобщени данни)

Таблица 1.2-43 Крайбрежни водни тела, които граничат с община Варна

Таблица 1.2-44 Крайбрежни морски води – състояние 2016 г. (обобщени данни)

Таблица 1.2-45 Зони за къпане и пунктове за мониторинг на водите за къпане на територията на община Варна

Таблица 1.2-46 Състояние на водите за къпане на територията на община Варна, 2007-2016 г.

Таблица 1.2-47 Мониторинг на обществени чешми на територията на община Варна

Таблица 1.2-48 Подземни водни тела, попадащи изцяло или частично на територията на община Варна, определени като зони за защита за питейни нужди

Таблица 1.2-49 Експлоатационни ресурси за подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°C – области Варна, Добрич и Шумен – изключителна ДС

Таблица 1.2-50 Експлоатационни ресурси за подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°C – област Варна и област Добрич – изключителна ДС

Таблица 1.2-51 Водовземни съоръжения от минерални води на територията на община Варна

Таблица 1.2-52 Анализ на минерални води от сондажи, община Варна

Таблица 1.3-1 Количество битови отпадъци, генерирани в Община Варна, 2008 – 2017 г.

Таблица 1.3-2 Норма на натрупване на БО на територията на община Варна

Таблица 1.3-3 Морфологичен анализ на битовите отпадъци на община Варна – 2015/2016 г., по райони

Таблица 1.3-4 Морфологичен анализ на смесените битови отпадъци на територията на община Варна 2015/2016 г., обобщени данни

Таблица 1.3-5 Морфологичен състав на БО съобразно населението на населените места, %

Таблица 1.3-6 Разделно събрани отпадъци от системи за разделно събиране (полезна фракция), в тон/година

Таблица 1.3-7 Образувани количества отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, след третиране в инсталацията за МБТ на СБО от територията на община Варна

Таблица 1.3-8 Съдове за съхраняване на битови отпадъци в община Варна, по видове едрогабаритни отпадъци

Таблица 1.3-9 Количество разделно събрани отпадъци от опаковки, 2018 г.

Таблица 1.3-10 Количество разделно събрани градински и дървесни отпадъци

Таблица 1.3-11 Производствен капацитет на инсталациите по условие 2 на КР 506-Н0/2015 г.

Таблица 1.3-12 Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци от инсталация за МБТ, 2017 г.

Таблица 1.3-13 Капацитет на инсталацията/инсталациите (Клетка 1)

Таблица 1.3-14 Инсталации извън обхвата по Приложение 4 на ЗООС

Таблица 1.3-15 Количество битови отпадъци, образувани на територията на община Варна и обезвредени в Регионално депо, с. Вълген, 2016 – 2018 г.

Таблица 1.3-16 Количество на образуваните утайки в периода 2012 – 2014 г., ПСОВ – Варна

Таблица 1.3-17 Масов баланс на утайките за периода 2015-2040 г. за ПСОВ – Варна след реконструкция и модернизацията ѝ

Таблица 1.3-18 Приходи и разходи за управление на БО в Община Варна

Таблица 1.3-19 Заплатени средства за обезпечения и отчисления по ЗУО от Община Варна

Таблица 1.4-1 Надлъжно-брегови наносни потоци

Таблица 1.4-2 Абрадиран материал от Българското Черноморско крайбрежие, регион Варна

Таблица 1.5-1 Степени на интензивност на действителния риск от ветрова ерозия

Таблица 1.5-2 Складове за съхраняване на негодни за употреба пестициди на територията на община Варна

Таблица 1.5-3 Данни за негодните за употреба ПРЗ на територията на община Варна, които ще се почистят и обезвредят

Таблица 1.5-4 Данни за инвентаризация на пестициди в основен склад на територията на община Варна

Таблица 1.6-1 Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

Таблица 1.6-2 Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум (обединен шум)

Таблица 1.7-1 Облъчване на населението от естествени радиоактивни източници

Таблица 1.7-2 Данни за облъчването на населението в Европа, дължащо се на естествения радиационен фон

Таблица 1.7-3 Разпределение на обектите с ИЙЛ на територията на община Варна, върху които РЗИ – Варна осъществява контрол

Таблица 1.7-4 Фонов мониторинг на въздух (атмосферна радиоактивност), пункт 0484 гр. Варна.

Таблица 1.7-5 Обща бета-активност в пункт за мониторинг 484, гр. Варна, за периода 2014 – 2017 г., Bq/m³

Таблица 1.7-6 Фонов мониторинг на почви, пункт 0097, гр. Варна, за периода 2013 – 2017 г., Bq/m³

Таблица 1.7-7 Очаквана радиационна обстановка на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Козлодуй“

Таблица 1.7-8 Очаквана доза на облъчване на открито на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Козлодуй“

Таблица 1.7-9 Очаквана радиационна обстановка на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Черна вода“

Таблица 1.7-10 Очаквана доза на облъчване на открито на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Черна вода“

Таблица 1.8-1 Защитени територии в община Варна

Таблица 1.8-2 Зони, определени съгласно изискванията на Директивата за опазване на дивите птици и Директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна на територията на община Варна

Таблица 1.8-3 Баланс на териториите в ЗЗ „Батова“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-4 Баланс на териториите в ЗЗ „Галата“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-5 Баланс на териториите в ЗЗ „Варненско-Белославско езеро“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-6 Баланс на териториите в ЗЗ „Ятата“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-7 Баланс на териториите в ЗЗ „Галата“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-8 Баланс на териториите в ЗЗ „Златни пясъци“ съгласно ОУП на община Варна

Таблица 1.8-9 Редки и застрашени растителни видове на територията на община Варна според местообитанието

Таблица 1.8-10 Основни лесообразуващи дървесни видове на територията на община Варна

Таблица 1.8-11 Местоположение на гори с ВКС на територията на община Варна

Таблица 1.9-1 Обобщена таблица улично озеленяване по райони и населени места, община Варна

Таблица 1.9-2 Обобщена ведомост на Извънградски и крайградски паркове, Зелената система на община Варна

Таблица 1.9-3 Обобщени данни за подетап 6.1. Извънселищни територии – земеделски и горски площи

Таблица 1.9-4 Видове площи в извънселищните територии на община Варна

Таблица 1.9-5 Обобщена ведомост Извънселищни територии (земеделски и горски площи), Регистър на зелената система на община Варна

Таблица 1.9-6 Вид на зелените площи в град Варна по предназначение

Таблица 1.9-7 Състояние на елементите на Зелената система в град Варна

Таблица 1.9-8 Опис на най-разпространените растителни видове в гр.Варна

Таблица 2-1 Население по постоянен и настоящ адрес, община Варна (15.09.2018 г.)

Таблица 2-2 Механичен прираст на България, област Варна и община Варна, 2016 г.

Таблица 2-3 Коефициенти на икономическа активност и заетост, област Варна

Таблица 2-4 Коефициенти на безработица на област Варна, 2013 – 2017 г.

Таблица 3.4-1 Дейности, финансирани от Функция „Жилищно строителство, БКС и ООС“ на Община Варна, 2014 – 2018 г.

Таблица 3.4-2 Такса битови отпадъци – Приходна част

Таблица 3.4-3 Такса битови отпадъци – Разходна част

Таблица 3.4-4 Финансови средства за дейности по озеленяване в Община Варна

Таблица 4-1 Анализ на силните и слабите страни, възможностите и заплахите в областта на опазването на околната среда на Община Варна

Таблица 7-1 План за действие към Програма за опазване на околната среда на Община Варна за периода 2019 – 2023 г.

Таблицы в Приложение №1 към програмата

Таблица 9-1 Средногодишни стойности на вход и изход на ПСОВ – Варна, 2002-2005 г.

Таблица 9-2 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2016 г.

Таблица 9-3 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2017 г.

Таблица 9-4 Данни от контролен мониторинг на пречистени отпадъчни води след ПСОВ – Варна, 2013-2016 г.

Таблица 9-5 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г.

Таблица 9-6 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2017 г.

Таблица 9-7 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000N018, Основни физикохимични показатели, пункт с. Тополи

Таблица 9-8 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000N018, Допълнителни показатели, пункт с. Тополи

Таблица 9-9 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000N018, Метали и металоиди, пункт с.Тополи

Таблица 9-10 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000N018, Органични вещества, пункт с.Тополи

Таблица 9-11 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000PG026, Основни физикохимични показатели, пункт с. Константиново

Таблица 9-12 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000PG026, Допълнителни показатели, пункт с. Константиново

Таблица 9-13 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000PG026, Метали и металоиди, пункт с. Константиново

Таблица 9-14 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000000PG026, Органични вещества, пункт с. Константиново

Таблица 9-15 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000J3K1040, Основни физикохимични показатели, пункт Варна

Таблица 9-16 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000J3K1040, Допълнителни показатели, пункт Варна

Таблица 9-17 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000J3K1040, Метали и металоиди, пункт Варна

Таблица 9-18 Данни от мониторинг на ПБТ BG2G000J3K1040, Органични вещества, пункт Варна

Таблица №9-19 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR100L001, пункт BG2PR00155MS013 Варненско езеро – запад

Таблица №9-20 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR100L001, пункта BG2PR00155MS014 Варненско езеро – северозапад

Таблица №9-21 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR100L001, пункт BG2PR00155MS015 Варненско езеро – център

Таблица №9-22 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR100L001, пункт BG2PR00155MS016, Варненско езеро – изток

Таблица №9-23 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR900L019, пункт BG2PR00155MS017 Варненско езеро – стар канал

Таблица №9-24 Данни от мониторинг на повърхностни води, водно тяло BG2PR900L020, пункт BG2PR00155MS018, Варненско езеро – нов канал

Таблица 9-25 Регистър на свлачищата на територията на община Варна

ВЪВЕДЕНИЕ

Основание за разработване на програмата

Програмата за опазване на околната среда на Община Варна се разработва на основание чл.79, ал.1 от Закона за опазване на околната среда (Обн., ДВ, бр.91 от 25.09.2002 г., посл. изм. ДВ. бр.36 от 03.05.2019 г.) и съответства на структурата, целите и предвижданията на Националната стратегия за околна среда 2009 – 2018 г., одобрена с Решение №353 от 15.05.2009 г. на Министерски съвет на Република България.

Програмата обхваща период на изпълнение пет години – от 2019 до 2023 г.

Актуализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна се налага поради следните причини:

- Периодът на действие на Общинска програма за опазване на околната среда (ОПООС) на Община Варна е изтекъл в края на 2015 г.;
- Кметовете на общините разработват програми за опазване на околната среда за съответната община. Програмата обхваща период на изпълнение не по-малък от три години (чл. 79, ал. 1 и ал. 2 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС)).

Актуализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна за периода 2019 г. – 2023 г. е разработена в съответствие с Методическите указания за изготвяне на общински програми за опазване на околната среда, утвърдени с решение на Колегиума на МОСВ на 29.11.1999 г. и е подчинена на целите на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и Националната стратегия за околна среда.

При разработването на Актуализацията на програмата са взети под внимание следните стратегически и програмни документи, действащи на национално, регионално и местно ниво:

✚ Стратегически и планови документи, приети на национално ниво:

- Национален план за управление на отпадъците 2014 – 2020 г., приет с Решение №831 от 22 декември 2014 г. на Министерски съвет;
- Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010 – 2020 г.;
- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Р. България за периода 2011 – 2020 г.;
- Трети национален план за действие по изменение на климата за периода 2013-2020 г., приет с Решение №439 от 01.06.2012 г. на Министерски съвет;
- План за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление за периода 2016 – 2021 г. и национална програма за изпълнението му, приет с Решение №1107 от 29 декември 2016 г. на Министерски съвет;
- Национална стратегия за околна среда 2009 – 2018 г., одобрена с Решение №353 от 15 май 2009 г. на Министерски съвет;
- Национална стратегия за регионално развитие 2012 – 2022 г., приета с Решение №696 от 24.08.2012 г. на Министерски съвет.

✚ Планове и програми, действащи на регионално ниво:

- Областна стратегия за развитие на област Варна 2014 – 2020 г., приета с Протокол №1 от 20.06.2013 г. на Областния съвет за развитие на Област Варна;
- Регионален план за развитие на Североизточен район (2014 – 2020 г.), приет с Решение №460 от 01.08.2013 г. на Министерски съвет;

Планове и програми, приети от Общински съвет – Варна:

- Програма за управление на отпадъците на Община Варна за периода 2015 – 2020 г., приета с Решение №514-7 по Протокол №13 от 29.09.2016 г. на Общински съвет – Варна;
- Актуализация на Програма за намаляване на замърсителите и достигане на установените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на община Варна, за периода 2018 – 2021 г. (проект, предстои приемането ѝ от Общински съвет – Варна);
- Актуализирана Стратегическа карта за шум в околната среда на агломерация Варна, приета с Решение №1046-5 по Протокол №23 от 27.12.2017 г. на Общински съвет – Варна;
- План за действие, с цел управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на територията на агломерация Варна, приет с Решение №1554-9 по Протокол №37 от 30.01.2019 г. на Общински съвет – Варна;
- Общински план за развитие на Община Варна за периода 2014 – 2020 г., приет с Решение №1124-9 по Протокол №23 от 18.09.2013 г. на Общински съвет – Варна;
- Общ устройствен план на Община Варна – с Решение №463-2 по Протокол №9 от 04.07.2012 г. и 05.07.2012 г. на Общински съвет – Варна е съгласуван Окончателен проект на Общ устройствен план на територията на Община Варна, одобрен със Заповед №РД-02-14-2200/03.09.2012 г. на Министъра на регионалното развитие и благоустройството;
- Доклад за Екологична оценка на Общ устройствен план на община Варна, съгласуван със Становище по ЕО №1-1/2011 г. на министъра на околната среда и водите;
- Публичен регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение на територията на община Варна;
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Варна 2014-2020 г., одобрен с Решение №1232-3 по Протокол №26 от 12.12.2013 г. и 13.12.2013 г. на Общински съвет – Варна и одобрен от Управляващия орган на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г.

Нормативни документи, имащи отношение към опазване на околната среда.

- Закони и подзаконовни нормативни актове по прилагането им;
- Местни нормативни актове.

Общинската програма включва в обхвата си всички компоненти на околната среда.

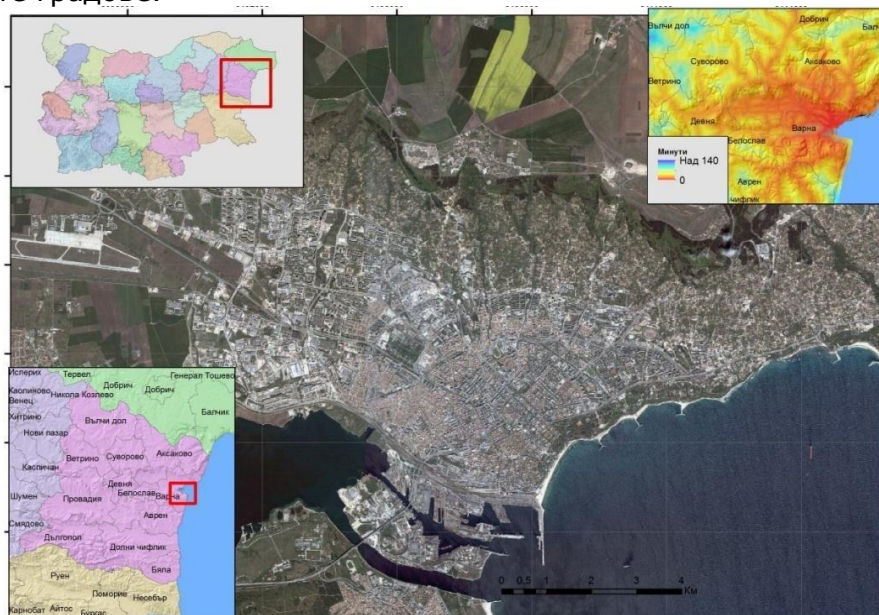
Географско местоположение. Административен център.

Община Варна е разположена в Североизточната част на Република България и източната част на Варненска област; общинският център град Варна отстои на разстояние 465 km от столицата София. Площта на община Варна е 237,5 кв. километра, от които град Варна и курортите заемат 80 km², 15 km² се падат на Варненското езеро, 61 km² са гори и 4 km² се падат на пристанищата и магистралите. Във физикогеографско отношение общината попада в източната част на Дунавската равнина, а югозападната ѝ част се включва в границите на Предбалкана.

На изток общината граничи с Черно море, на север – с община Аксаково, на запад – с общини Аксаково и Белослав, на юг – с община Аврен.

Град Варна е административен център на община Варна и област Варна и център на Североизточния район от ниво 2 (по смисъла на Закона за регионалното развитие). Варна е най-големият град в Северна България и на българското крайбрежие на Черно море. Градът е разположен на брега на Черно море, на северния и на западния бряг на Варненския залив, край Варненското езеро. Град Варна има важно транспортно, логистично, административно, културно, академично и икономическо значение както за района, така и в национален и международен контекст.

Определен е за функционален градски район (FUA), съгласно класификацията на европейските градове.



Фиг. 1-1 Географско положение на град Варна

През град Варна преминават следните магистрали и главни пътища: А-2 магистрала „Хемус“ (Е 8) от запад, А-5 магистрала „Черно море“ (Е 3) от юг и път I-9 (Е 14) от север. Важен транспортен възел се явява летище Варна. Най-южната и централната част на града се свързват посредством Аспаруховия мост.

Южно от протока, свързващ залива и езерото, са разположени кварталите „Аспарухово“ и „Галата“. На северния бряг се намират промишлена зона и пристанищният комплекс. Североизточно от тях са централната градска част с историческия център и централните плажове.

Безспорно предимство от геопространствена гледна точка е излизът на Черно море чрез Варненският залив, формиран между носове „Св. Георги“ и „Галата“. В комбинация с общия наклон на релефа на района в западно-източна посока, ориентацията на хидрографската мрежа в същата посока, както и сравнително слабата разчлененост на брега, това са сред основните природогеографски фактори, обусловили специфичната пространствена конфигурация на историческото ядро на съвременната урбанизирана територия на град Варна. Склонът на Франгенското плато е естественото ограничение на север-северозапад, както и Варненското езеро на юг.

Административно деление и населени места на територията на община Варна

Населените места на територията на община Варна са град Варна и селата Звездица, Казашко, Каменар, Константиново и Тополи.

В обхвата на общината попадат и курортните комплекси „Златни пясъци“, „Св. Св. Константин и Елена“, „Чайка“ и „Евксиноград“. В Община Варна са създадени и над 30 селищни образувания (СО) с местно значение – „Акчелар“, „Ален мак“, „Боровец-север“, „Боровец-юг“, Ботаническа градина, „Бриз“, „Виница-север“, „Зеленика“, „Изгрев“, „Манастирски рид“, „Ментеше“, „Орехчето“, „Панорама“, „Перчемлията“, „Планова“, „Под село“, района около хижа Черноморец и др.

Със Закона за териториалното деление на Столична община и на големите градове (Обн., ДВ, бр.66 от 1995 г., посл. изм., ДВ, бр.31 от 10 април 2018 г.) територията на град Варна е разделена на пет района, със следните наименования и граници:

1. **район „Одесос“** с граници: Черно море, канал на северен плаж, бул. „Цар Освободител“, бул. „Васил Левски“, ул. „Струга“ и по продължението и до северния бряг

на Варненското езеро, северният пътен възел на Аспарухов мост, жп ареал, включително пристанище Варна и Вълнолома;

2. **район „Приморски“** с граници: Черно море, канал на северен плаж, бул. „Цар Освободител“, бул. „Христо Смирненски“, ул. „Прилеп“, до и по землищната граница на с. Каменар, до и по границата на община Варна с община Аксаково;

3. **район „Младост“** с граници: Варненското езеро, бул. „Васил Левски“, ул. „Струга“ и по продължението ѝ до северния бряг на Варненското езеро, бул. „Цар Освободител“, бул. „Христо Смирненски“, ул. „Прилеп“, до и по западната и южната землищна граница, дере Сладко биле, ул. „Поп Димитър“ и ул. „Трети март“, бул. „Януш Хуниади“, пътен възел на магистрала „Хемус“, пътят между (бивш завод „Елпром“) „Елкон“ ДФ, „Елдоминвест“ ЕООД, „Елдом сервиз“, „Електротерм“ ЕООД, „Метал“ ЕАД, „Варна плод“ ЕООД, „Варна консерв“ ЕООД, и обходен път „Виталакт“ – пречиствателна станция, северният бряг на Варненското езеро;

4. **район „Владислав Варненчик“** с граници: Варненското езеро, до и по източната землищна граница на селата Казашко и Тополи, второкласният път Варна – София, до и по общинската граница на Варна с община Аксаково, дере Сладко биле;

5. **район „Аспарухово“** с граници: Черно море, до Вълнолома, пристанище Варна, жп ареал, северният пътен възел на Аспарухов мост, северният бряг на Варненското езеро, до и по северната и източната граница на с. Звездаца, до и по северната граница на община Аврен с община Варна.

Район „Приморски“ е най-големият район на гр. Варна, разположен в североизточната част на града. По данни от преброяването, извършено през 2011 г., е третият по население район в страната, след софийските „Люлин“ и „Младост“. Териториално, заедно със селищните образувания „Акчелар“, „Телевизионна кула“, „Сотира“, „Добрева чешма“, „Перчемлията“, „Виница – Север“, „Траката“, „Ваялар“, „Горна Трака“, „Ален мак“, „Манастирски рид“, „Бялата чешма и дъбравата“ и „Дели Сава“ с обща площ от 5110 хектара е най – големият район в страната. Към него принадлежат и курортите „Златни пясъци“, „Св. Св. Константин и Елена“ и „Чайка“, където ежегодно летуват хиляди туристи от страната и чужбина. Петте висши учебни заведения (Икономически, Технически, Медицински и Свободен университети и Висшето военноморско училище) прибавят към облика на район „Приморски“ и щрих на важен университетски и научен център с национално значение. На територията на района са разположени и най – големите във Варна държавни, общински и частни болнични заведения. Голяма част от територията на район „Приморски“ граничи и принадлежи на Морската градина – парк, който е не само най – големият във Варна, но се нарежда и сред най – големите на Балканския полуостров. Тук е и единственият в страната делфинариум.

Район „Младост“ е вторият по големина район на гр. Варна. Разположен в северозападната част на града на площ от 1 450 ха. Включва жилищни комплекси „Възраждане“ – I, II, III и IV микрорайон, „Младост“ – I и II микрорайон, 26 микрорайон, „Трошево“ и квартал „Свети Иван Рилски“. В района са и селищните образувания „Кочмар“, „Пчелина“, „Планова“ и „Сълзица“, които заемат 450 дка от територията му. В Район „Младост“ се намира Западна промишлена зона, където са съсредоточени основните производства: радио-навигационна апаратура, домакински и електрически електроуреди, строителство, транспорт, комуникации, хранително-вкусова промишленост, складови бази и др. Три са парковете – парк „Младост“, парк „Елин Пелин“ и парк „Възраждане“ (завършен в началото на ноември 2018 година и заемащ площ от 30 декара – алеи, кътове за отдих, зони за пешеходци и за велосипедисти, площадки и др.).

Район „Одесос“ има територия с обща площ повече от 7 100 декара. Заема централната част на града и е с най-висока концентрация на икономически дейности. Разположени в района са съществена част от образователните институции на общината и лечебни заведения. Архитектурният облик на района се изгражда от Археологическия резерват

на територията на античния град Одесос – Варна, охранителната зона на резервата, сгради – паметници на културата, както и от новопостроени обществени и жилищни сгради с модерен дизайн. Районът притежава и концентрирани зелени площи – градски градини и озеленени междублокови пространства, а през него преминават основните булеварди на града.

Район „Владислав Варненчик“ се намира в западната част на Община Варна. Общата площ на територията на района възлиза на 1 986,5 хектара, в това число:

- Урбанизирани територии – 927,9 ха;
- Земеделски територии – 586,6 ха;
- Горски територии – 337,7 ха;
- Водни площи (вкл. част от Варненско езеро) – 46,5 ха;
- Територии на транспорта – 88,4 ха.

Район „Аспарухово“ е разположен в югоизточната част на град Варна и обхваща два квартала и пет селищни образувания: квартали „Аспарухово“ и „Галата“ и селищни образувания „Зеленика“, „Боровец-север“, „Боровец-юг“, „Ракитника“ и курортна зона „Прибой“.

Заема територия от 58 435 дка, в т.ч. 6 267 дка – кв. „Аспарухово“ и кв. „Галата“; 7 447 дка – селищни образувания; 32 669 дка – горски земи; 11 929 дка – земеделски земи.

Районът е пети по големина в Община Варна. Характерна за него е сезонната динамика на населението през периода май-октомври, когато то се увеличава с около 20 000 души.

Населените места, включително курортни и ваканционни селища, заемат около 21% от територията на община Варна. Населението на Общината към 31.12.2017 г., по данни на Главна дирекция „Гражданска регистрация и административно обслужване“ (ГРАО), възлиза на 357 409 души, от които 97,7% (366 920 души) са концентрирани в град Варна, а едва 2,3% от населението обитават селата.

Релеф

Основната част от територията на Община Варна е разположена в Дунавската равнина, а югозападната ѝ част попада в границите на Предбалкана. Централната част на територията е заета от обширна низина, формирана между Франгенското и Авренското плато, от двете страни на Варненския лиман и канала „море – езеро“.

Средната надморска височина в района на общината е между 30 и 40 метра. Централната част на община Варна е разположена в обширна низина, формирана между Франгенското и Авренското плато, от двете страни на Варненския залив и канала море – езеро.

Варненското езеро и изкуствено прокопания канал „езеро – морски залив“ разделят общината на северна и южна част. Около тях се е оформила обширна низина, с равнинен релеф, който само на места е усложнен от ясно изразени хълмове.

Наклоните на терасите са от полегати около южния бряг на езерото и кв. „Аспарухово“ и наклонени при кв. „Галата“, местности „Зеленика“ и „Ракитника“, до стръмни и много стръмни в части от местността „Прибой“, курортна зона „Прибой“ и района около хижа „Черноморец“. В южната и югоизточна част (до пътя Варна – Златни пясъци) преобладават места с надморска височина 20 – 40 m и полегати и наклонени терени.

Югоизточната част от територията на общината включва североизточните разклонения на Авренското плато.

Крайбрежната зона почти по цялото си протежение представлява висок и стръмен, на места почти отвесен скат, образуван от морската абразия, като в района на нос „Галата“ има активно свлачище. В района на курортна зона „Прибой“, хижа „Черноморец“ и източно от Галата има пясъчни плажове.

На север територията на община Варна включва най-стръмните части на Франгенското плато, разположено между Варненската низина и долината на река Батова. Стръмните му откоси минават северно от града, като най-високата точка в тази част е 356 m надморска височина. На север платото придобива по-монотонен характер, като постепенно намалява височината си. В югоизточна посока се включват североизточните разклонения на Авренското плато, чиято височина надхвърля 200 m.

Крайбрежната зона в района на курортните комплекси „Златни пясъци“, „Ривиера“ и частично „Чайка“ представляват ниска равна тераса със сравнително широки плажове. В северната част на „Златни пясъци“, в част от „Чайка“, в районите на курортен комплекс „Св. Св. Константин и Елена“ и Морската градина брегът завършва с висок и стръмен, на места почти отвесен скат, образуван от морската абразия преди провеждането на брегоукрепителните мероприятия.

Старата градска част на Варна е разположена на равнинен терен, който преминава амфитеатрално във височина към жилищните квартали. Преходът е плавен и малко забележим. Сравнително по-голяма е надморската височина на жилищните комплекси „Младост“, „Изгрев“ и „Владислав Варненчик“. На сравнително полегат терен и със северна и североизточна ориентация е изграден кв. „Аспарухово“. Най-високите му части не надвишават 60 m. Кварталите „Галата“ и „Виница“ са изградени съответно на Авренското и Франгенско плато, на слабо наклонени терени и източна и североизточна ориентация.

Климат

В климатично отношение община Варна попада в континентално-средиземноморската климатична подобласт на Дунавската равнина. Климатът е преходно-континентален, с изразено средиземноморско влияние. Специфични климатични фактори са микрорелефните особености на територията и климатообразуващата роля на Черно море.

Районът притежава своеобразен климат. Той е омекотен от близостта и влиянието на водните басейни – Черно море, Варненското и Белославското езера. Зимата е сравнително мека, лятото – прохладно, а есента – продължителна и топла.

Климатът на община Варна е формиран под влияние на местоположението (географски координати 43°12` С.Ш. и 27°65` И.Д.) и циркулацията на въздушните маси. Специфични климатични фактори са микрорелефните особености на територията и климатообразуващата роля на Черно море. Влиянието на морето се усеща в една ивица от крайбрежната част, достигаща до 12-13 km навътре в сушата. В зависимост от релефа тя може да достигне значително по-навътре. Такъв е случаят с Варненското езеро, каналът „езеро – море“, както и склоновете на Франгенското и Авренско плато, спуснати към низината, образувана край езерото. Така комплексно тези релефни елементи са образували коридор, по който влиянието на морето при благоприятни климатични условия достига до 20 km.

Атмосферното налягане в община Варна е средно 1011,8 hPa, средната температура на въздуха 13,5°C, абсолютната максимална е 35,2°C, а абсолютната минимална – 10,8°C. (таблица 1-1). Годишната сума на валежите на територията на общината възлиза на 545 mm. Зимата е сравнително топла и снежната покривка не се задържа за продължителен период от време. Характерни за района са умерените и силните ветрове – средногодишната скорост на вятъра е около 3,5 m/s. През зимата преобладават ветрове от северозападна и северна посока, а през лятото – от северозападна, източна и североизточна посока.

Таблица 1-1 Атмосферно налягане, температура и влажност на въздуха в община Варна, 2016 г.

Атмосферно налягане - средно, hPa	Температура на въздуха			Относителна влажност на въздуха, %
	Средна, °C	Максимална абсолютна, °C	Минимална абсолютна, °C	
1011,8	13,5	35,2	-10,8	72

Източник: НСИ 2016 г. (НИМХ)

Данни за валежите на територията на община Варна са представени в таблица 1-2.

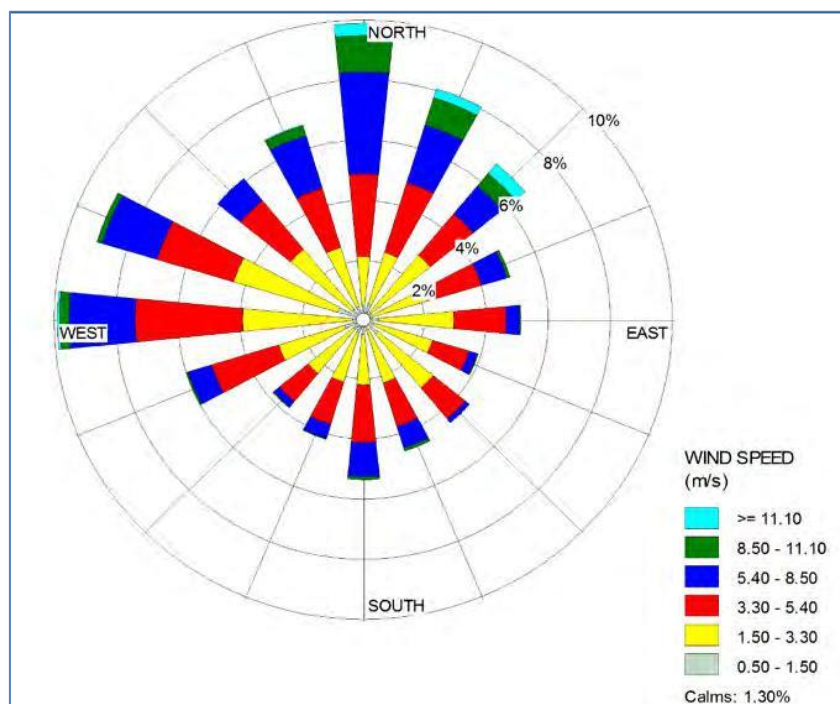
Таблица 1-2 Валежи, отчетени от метеорологична станция Варна през 2016 г.

Валежи	Брой на дните с:					
годишна сума, mm	валеж $\geq$ 0,1 mm	гръмотевици	мъгла	снежна покривка	облачност < 2	облачност > 8
545	96	28	12	9	56	99

Източник: НСИ 2016 г. (НИМХ)

Близостта на град Варна до морето е причина за локална циркулация на приземния слой въздух – т.нар. бризова циркулация. Като явление с климатично значение бризовата циркулация започва да се утвърждава от средата на пролетта. Максималното ѝ развитие се проявява през юли и август, когато почти половината дни са с бризова циркулация. Продължава до октомври. Бризът е устойчиво проявяващ се локален вятър с редовна двукратна смяна на посоките в рамките на денонощието.

Средната скорост на вятъра е 4,06 m/s. В 35% от случаите през 2017 г. скоростта на вятъра е била в интервала 1,5 до 3,3 m/s. Данни за разпределението на вятъра по скорост и направление през 2017 г. за община Варна са представени в таблица 1-3, онагледени с розата на ветровете на фиг. 1-2.



Фиг. 1-2 Роза на вятъра за 2017 г. по данни на НИМХ при БАН

Таблица 1-3 Разпределение на вятъра за 2017 г. по скорост и направление за община Варна

Направление на вятъра	Скоростни интервали, m/s						Общо (%)
	0,5-1,5	1,5 – 3,3	3,3 – 5,4	5,4 – 8,5	8,5 – 11,1	> 11,1	
N	0.51370	1.60959	2.73973	3.39041	1.19863	0.41096	9.86
NNE	0.58219	1.78082	2.43151	1.98630	0.95890	0.30822	8.05
NE	0.34247	2.46575	1.78082	1.19863	0.54795	0.41096	6.75
ENE	0.23973	1.95205	1.81507	0.85616	0.10274	0.00000	4.97
E	0.51370	2.43151	1.67808	0.44521	0.03425	0.00000	5.10
ESE	0.41096	1.95205	1.23288	0.27397	0.03425	0.00000	3.90
SE	0.65068	2.29452	1.33562	0.17123	0.00000	0.00000	4.45
SSE	0.41096	1.81507	1.50685	0.75342	0.10274	0.00000	4.59
S	0.51370	1.67808	1.91781	1.13014	0.10274	0.00000	5.34
SSW	0.47945	1.71233	1.47260	0.47945	0.03425	0.00000	4.18
SW	0.44521	1.88356	1.19863	0.23973	0.03425	0.00000	3.80
WSW	0.65068	2.22603	2.26027	0.78767	0.06849	0.00000	5.99
W	0.37671	3.52740	3.45890	2.12329	0.30822	0.06849	9.86
WNW	0.89041	3.49315	2.56849	1.84932	0.17123	0.00000	8.97
NW	0.47945	2.56849	2.08904	0.95890	0.00000	0.00000	6.10
NNW	0.47945	2.05479	2.05479	1.81507	0.34247	0.03425	6.78
Общо (%)	7.98	35.45	31.54	18.46	4.04	1.23	98.70

Източник: Програма за КАВ на Община Варна, 2019 – 2021 г.

Слънчево греене

В района на Варна има средно годишно около 2300 слънчеви часа, като през месец юли те са 333, а през месец декември – 74 часа. Сумарната слънчева радиация през месец юли е 19,5-20,0 kcal/cm², а през декември 3,0-3,5 kcal/cm². Годишната сумарна слънчева радиация е 361 kcal/cm², а годишният радиационен баланс е 152 kcal/cm². На плажната ивица сумарната радиация е малко по-голяма. Този параметър има слабо влияние върху разпространението на замърсителите, но играе по-значителна роля при разграждането на някои замърсители.

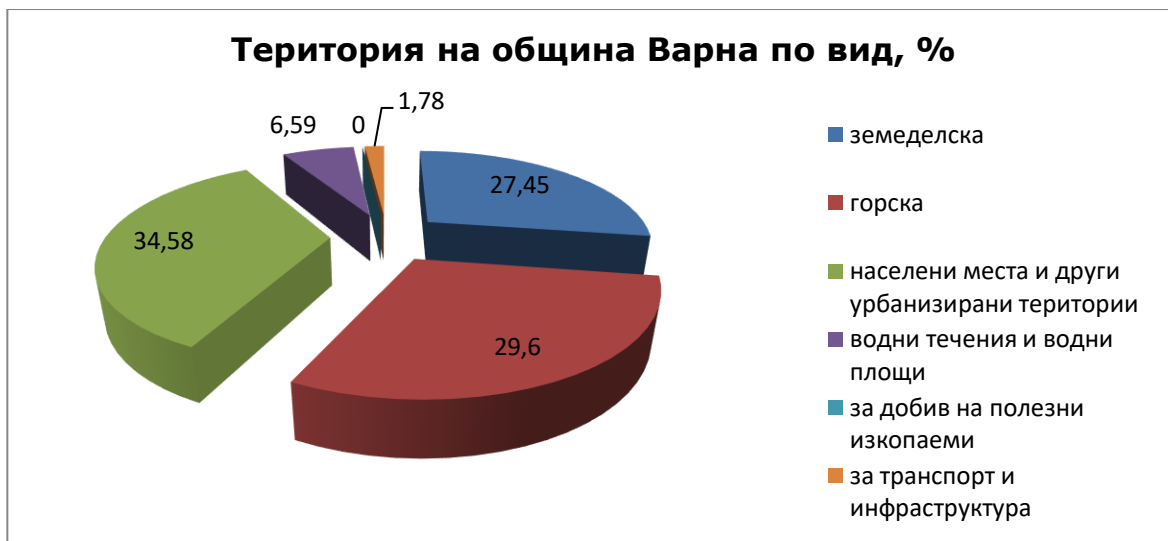
Баланс на териториите

Територията на Община Варна възлиза на 237 485 дка. Разпределението на територията по вид е представена в таблица 1-4 по-долу.

Таблица 1-4 Баланс на територията на община Варна

Области Общини	Общо, дка	Територия по вид, дка					
		земеделска	горска	населени места и други урбанизирани територии	водни течения и водни площи	за добив на полезни изкопаеми	за транспорт и инфраструктура
Варна	3 822 248	2 278 549	1 155 012	275 846	74 661	4 538	33 642
Варна	237 676*	65 258	70 357	82 181	15 654	1	4 225

*Източник: НСИ към 31.12.2011 г.



Фиг. 1-3 Баланс на територията на община Варна по вид (Източник: НСИ)

Води и водни ресурси

На територията на община Варна най – значим естествен водоем е Варненското езеро, а по-незначителни са 10 дерета с дължина между 0,7 и 12 km (Игнатиевско, в с. Тополи, Владиславовско, Максуденско, Звездишко, Галатейско, дере – канал по бул. „Царевец“, Винишко дере, Евксиноградско дере). Варненското езеро се намира в непосредствена близост до град Варна. Свързано е с Варненския залив и Белославското езеро чрез изкуствени канали.

Варненското езеро е крайбрежно лиманно езеро с естествен произход. В миналото е било сладководен басейн с незначителна връзка с Белославското езеро на запад и със слаб отток към морето. През 1909 г. се прокопава първият канал между Варненското езеро и морето. До 1923 г. Белославското езеро е закрит сладководен лиман, в който се влива р. Провадийска. След прокопаването на навигационен канал нивото в езерото спада с около 1,5 m, солеността се увеличава до 8‰. Заблатените участъци по бреговете на езерото се пресушават. През 1976 г. е прокопан нов по-дълбок и широк канал, в следствие на което солеността нараства до 15‰ на повърхнините и до 17‰ в придънните слоеве. Дължината на езерото е 13 km (от които 8,5 km са в границата на общината), а ширината му – 1,3 – 3,8 km, с повърхност 17,4 km², средната дълбочина – 9,8 m и максимална дълбочина 19 m, обем 165,5 млн. m³ вода. В езерото се вливат Провадийска река, река Девня, Игнатиевска река, Константиновска река и Пейнерджикски дол. В миналото е било богато на риба. Има голямо транспортно значение – използва се като плавателен канал до пристанище „Варна – Запад“.

Зоната на влияние в по-голямата си част разполага с чисти пресни повърхностни и подземни води за водоснабдяване на населението, с достатъчно технологични води за производствените дейности в агломерацията Варна – Белослав – Девня, както и с води за развитие на места на поливно земеделие.

На територията на община Варна са установени следните водоносни хоризонти:

- Горно-юрски-валанжински (малм-валанжски) – разпространен е по цялата територия на общината;
- Еоценски – разпространен е по цялата територия на общината;
- Средномиеценски – разпространен е в южните части на общината и в чертите на град Варна;
- Сарматски – в границите на община Варна е застъпен само в южните части на Франгенското плато;

• Води в кватернерните отложения: в крайезерните низини, в терасите на долните течения на деретата, в делапсивните материали на Черноморския бряг, в крайморски пясъчни ивици.

Почви

На територията на община Варна са формирани 2 основни типа зонални почви и 6 типа азонални почви. Към зоналните почви спадат сивите горски и черноземните почви. Към азоналните почви се отнасят: делувиялните, алувиалните наносни, плитките, антропогенните, торфените почви и солончаците.

Почвената характеристика на общинската територия се определя от преобладаващия дял на черноземните и сиви горски почви. Те са представени от своите разновидности, запазващи общите черти на основния тип. От черноземните най – разпространени са: карбонатни черноземни, типични черноземни, излужени черноземни и оподзолени черноземни. Сивите горски почви заемат високите части на общинската територия и основните представени типове са: тъмносиви и светлосиви горски почви. Всички тези видове почви са подходящи за отглеждане на голямо разнообразие от агро-култури (зърнени, технически и т.н.) и това определя голямото им значение за стопанството на Общината.

Преобладаващата част от почвите *върху земеделските земи* са представени от черноземите – карбонатни, типични и излужени. Най-голямо разпространение на територията на Варненската община имат тъмносивите горски почви – 48,9%, следвани от сиви горски почви – 33,2%, хумусно карбонатни – 13,8% и светлосиви горски почви – 4,1%.

Общото количество на почвения ресурс *в държавния горски фонд* по площ на територията на община Варна е 6 249,5 ха. Разпределението по видове почви е, както следва: светлосива горска почва – 259,3 ха, сива горска почва – 2 072,6 ха, тъмносива горска почва – 3 056,1 ха, хумусно карбонатна горска почва – 861 ха.

Полезни изкопаеми и минерални води

Територията на община Варна е бедна на полезни изкопаеми – едва 6% от общата ѝ повърхност се използва за добив на полезни изкопаеми.

Нерудни залежи

Лечебна кал

С важно значение за стопанското развитие е находището на лечебна кал във Варненското езеро, запасите, от която възлизат на 2 000 000 куб. м. Плавателният канал „Варна – Девня“ застрашава находището от замърсяване, което ще е пагубно за свойствата на това природно богатство.

Морско-езерни пясъци

От момента на прокопаване на канал 1 „море – езеро“ през 1976 г. в западната част на т. нар. „Остров“ се разработва кариера за пясъци от морско-езерен тип. Запасите са в пряка връзка с драгажните работи по поддръжката на навигационните параметри на фарватера за пристанище „Варна – запад“. Значително попълване с нови количества са възможни от удълбочаване на фарватера (за вглицното пристанище на ТЕЦ „Варна“) до дълбочина 15 м.

Формовъчна пръст

Представяват интерес запасите от формовъчна пръст, установени над местността „Боровец“, които се използват за нуждите на машиностроенето. Находището на формовъчна пръст не е разработено.

Рудни залежи

Като рудопроявления могат да бъдат споменати следите от манган, установени в т.н. „Русларска свита“, където са установени три рудоносни хоризонта. Не са проучвани с цел промишлена експлоатация.

Газонаходища и газови извори

Особено внимание заслужава метаново газово находище „Галата“, разработвано от 2003 г., със запаси около 1,5-2 милиарда куб. метра газ. Находището е установено на дълбочина 1000 – 1030 м. Според концесионния договор, количество на добивания газ възлиза на около 400 млн. куб.м годишно. Според други източници, находището на природен газ „Галата“ може да осигурява около 1.42 млн. м³ газ на ден или около 10% от потребностите на българския пазар от природен газ.

В границите на Варненска община газовите извори се срещат северно от Варненския залив. Газовите извори в морето срещу к.к. „Златни пясъци“ са на около 1 km от брега. Те са подобни на газовите извори „Зеленка“, намиращи се на 270 m от едноименната хижа в близост до н. Калиакра. Газовите извори „Златни пясъци“ съществуват повече от 45 години с видимо непроменен дебит. Сходството в химическите състави на газовите смеси от олигоценски газови находища и газовите извори показват, че газовите извори е възможно да са следствие разрушено находище от споменатите по-горе разломи.

Минерални води

Минералните води на територията на община Варна са значителен природен ресурс с рекреационно, балнеоложко и термоенергийно естество. Съществуват три водоносни хоризонта със стопанско значение – горноюрско – валанжски водоносен хоризонт, еоценски водоносен хоризонт и миоценски водоносен хоризонт.

Подземните води от *малмоваланжския* хоризонт са с напорен характер и на много места се самоизливат на повърхността. В гр. Варна температурата на тези води е около 50 °C, в другите области от територията на Варненска община – по-ниска. *Еоценският водоносен хоризонт* е напорен. Температурата на водата е 11-12 °C в зоната на подхранване и 26-36 °C в района на Черноморското крайбрежие.

Находищата от малмоваланжинския и еоценския водоносни хоризонти – изключителна държавна собственост – на територията на община Варна, са разкрити с 37 броя сондажи – 29 броя за малмоваланжинския водоносен хоризонт и 8 броя за еоценския водоносен хоризонт.

Органът, който издава разрешения за водовземане от минерални води за територията на община Варна, е Басейнова дирекция за управление на водите „Черноморски район“.

Към м. ноември 2018 г. действащите разрешения за водовземане от минерални води за територията на община Варна са 48 броя, от които:

- за обекти на територията на град Варна – 28 броя;
- за обекти на територията на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ – 17 броя;
- за обекти в к.к. „Златни пясъци“ – 3 броя.

Водовземането се извършва от подземни водни тела BG2G000J3K1040 и BG2G00000PG026.

Община Варна е титуляр на 6 броя разрешения за водовземане от минерални води. Общината е заявила интерес пред Министерството на околната среда и водите за безвъзмездно право на ползване за срок до 25 години на находища на минерални води – изключителна държавна собственост №N°100 и 101 от Приложение №2 към Закона за водите – участъци, попадащи на територията на община Варна.

С Решение №49/12.02.2019 г. на министъра на околната среда и водите за предоставяне безвъзмездно за управление и ползване на участък от находище на минерална вода – изключителна държавна собственост, участък „Варна – област Варна, община Варна“ от

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
находище 100 по приложение №2 към чл.14, т.2 от Закона за водите е предоставен за срок до 01.01.2036 г. безвъзмездно на Община Варна за управление и ползване.

Транспортни връзки

Разположението на град Варна на брега на Черно море му придава характеристика на град – врата и основен логистичен център с национално и международно значение. Градът има важно географско и геостратегическо местоположение, близост до перспективни пазарни райони, изградени и с потенциал за развитие конкурентноспособни инфраструктури.

Транспортната инфраструктура на Общината се подразделя на следните системи:

- железопътна инфраструктура;
- пътна и улична мрежа (първостепенна и второстепенна);
- водно – транспортна инфраструктура;
- въздушен транспорт.

Железопътна инфраструктура

Изградените железопътни мрежи и съоръжения в агломерация Варна – Девня – Провадия действат като единен ЖП възел, осигуряващ най-добра организация на експлоатация на обслужваните от тях райони.

Участъкът от главната ЖП линия II София – Мездра – Варна е удвоена и електрифицирана, ЖП линията София – Варна осъществява връзка с всички направления за Северна България и същата е категоризирана в Европейската ЖП мрежа за комбинирани превози от международните магистрални линии. Чрез нея се осъществява връзката между пристанищата Русе и Варна.

На територията на Община Варна работят три гари (Варна – Изток, Варна – Запад и Тополи), една спирка (Владиславово) и 9 индустриални ЖП клона.

Трите ЖП гари на територията на община Варна се очертават като специализирани:

- Гара Тополи като част от транспортен район Езерово-Казашко за обслужване на специализираните пристанища;
- Гара Варна – Запад, развита южно от ЖП линия II и северно от защитена местност „Тръстиките“, която поема: товарна гара, техническа гара и локомотивно депо;
- Гара Варна – Изток – предимно пътнически терминал и приемно-отправен парк за товарни влакове, обслужващи пристанищните площадки на пристанище „Варна – Изток“.

Гара Варна има 80 коловоза с обща дължина 30 149 м.

Бъдещото развитие на транспортната инфраструктура на град Варна и прилежащия железопътен възел се определя от Стратегията за интегриране на българската железопътна инфраструктура в Европейската мрежа за интермодален транспорт, чрез осигуряване на достъп до пристанищата и „морските магистрали“.

III главна ЖП линия „Карнобат – Синдел“ осъществява връзките на Североизточна България с Южна България и по същество се явява елемент на Общоевропейския транспортен коридор VIII в аспекта на неговата железопътна инфраструктура.

С ЖП транспорт разстоянието Варна – София се изминава за около 7 часа по главната ЖП линия София – Варна.

Приоритетните инфраструктурни направления на Национална компания „Железопътна инфраструктура“ (НКЖИ) за развитието на комбинираните превози за регион Варна, определени на базата на международни договорености и проучвания, са:

- Линеини:
 - Гюешево – София – Бургас/Варна;
 - Русе – Димитровград/София/Варна.
- Точкови:

- Пристанище Варна;
- Интермодален терминал в гр. Варна.

Предвиденото изграждане на интермодален терминал във Варна ще осигури интегрирането на сухоземния, въздушния и морския транспорт в града, в качеството му на опорен пункт на Общоевропейския транспортен коридор №8, като ситуирането на интермодалния терминал ще бъде в тясна връзка с бъдещото развитие на Пристанище „Варна – Изток“.

На територията на община Варна са добре развити фериботните връзки (Варна – Иличовск, Варна – Поти/Батуми, Варна – Кавказ).

Съгласно Програма за развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура 2017-2021 г., НКЖИ планира да реконструира, рехабилитира и поднови железопътните линии, разположени по трасетата от Трансевропейската транспортна мрежа, като една от формулираните основни задачи е възстановяване на проектните параметри на ЖП линията по направление Русе – Варна с индикативна стойност на инвестиционния проект 749 млн. лв. без ДДС.

Маркетинговата политика на НКЖИ е насочена към изграждане на подходяща инфраструктура за развитие на контейнерния и комбиниран транспорт, най-вече на товарни терминали, един от които е пристанище Варна. Проучва се и реализацията на проект за изграждане на товарни селища в района на град Варна.

Пътна и улична мрежа, мостови съоръжения

Пътна мрежа

Развитието на пътната мрежа е свързано с функциите на град Варна, резултат на което е големият относителен дял на пътищата от висок клас (27,2% за областта, при средна стойност за страната 17,3%). Общината се обслужва от два пътя с международно значение (Е-70 по направление Варна – Русе и Е-87 по Черноморското крайбрежие) и изградените участъци от АМ „Хемус“ и от АМ „Черно море“, въпреки изоставане изграждането на АМ „Хемус“. Разстоянието Варна – София по шосеен път се изминава за около 5-6 часа. Характерно за пътната мрежа е добрата достъпност на общините към областния град. Основна роля в това отношение има изградеността на автомагистрала „Хемус“ през цялата територия на Варненска област, както и извършените рехабилитации на магистралата по програма „Транзитни пътища“. Връзките на общините от област Варна се осъществяват чрез автомагистрала „Хемус“ и пътищата от трети клас, пресичащи я в посока север – юг. За добрата свързаност спомагат още първокласния път I-2 (Е 70 Русе – Варна), първокласен път I-9 (Е 87 Дуранкулак – Варна – Бургас – Малко Търново), републиканската пътна мрежа от втори и трети клас, като важна част във функционирането ѝ заема второкласния път II-29 (Варна – Добрич).

Улична мрежа

Дължината на пътната мрежа на територията на общината е 144,2 km, в т. число: автомагистрали – 17,3 km (12,0%); първокласни пътища – 59,1 km (41,0%); второкласни пътища – 0,5 km (0,35%); третокласни пътища – 14,5 km (10,05%); четвъртокласни пътища – 52,8 km (36,6%).

Таблица 1-5 Републиканска и общинска пътна мрежа на територията на община Варна

РПМ + Общински (km)	144,20	
РПМ (km) (автомагистрали, първокласни, второкласни и третокласни пътища)	91,40	63,4%
Общински (km)	52,80	36,6%
Автомагистрали	17,30	12,0%
Първокласни пътища	59,1	41,0%
Второкласни пътища	0,5	0,35%

РПМ + Общински (km)	144,20	
РПМ (km) (автомагистрала, първокласни, второкласни и третокласни пътища)	91,40	63,4%
Третокласни пътища	14,5	10,05%
Четвъртокласни пътища	52,8	36,6%

Източник: Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, 2017г.

Състоянието на пътните настилки на територията на община Варна е задоволително. Най-важните пътни трасета са:

- Път I-9 – Дуранкулак – Малко Търново – сухопътна връзка между Турция и Румъния. Няма техническите характеристики за този клас път и трудно изпълнява своята задача. Само в участъка от спирка „Владимир Заимов“ до град Варна техническите параметри отговарят на изискванията.

- Магистрала „Черно море“ – Е-87 дублира път I-9 в участъка между гр. Варна и с. Звезда, но само в участък от 12 km. Сериозен проблем е преминаването на Е-87 през гр. Варна, вилните зони и природния парк „Златни пясъци“. В много участъци това трасе вече е компрометирано. Към месец април 2005 г. поради свлачището в района на спирка „Журналист“ е прекъснат пътя Варна – Златни пясъци и трафикът минава по заобиколен маршрут през кв. „Виница“. За възстановяването на пътя се полагат необходимите усилия свлачището да бъде укрепено.

- Път I-2 – Варна – Русе провежда интензивно движение от 1100 приведени единици на час, техническите му характеристики са добри и още дълго ще може да обезпечавя безпроблемно трафика.

Според териториалното устройствено планиране (ТУП) на община Варна се предвижда все по-нарастващото натоварване на пътната мрежа да бъде поето чрез промяна на нейната функционална структура.

Уличната мрежа се разделя на първостепенна и второстепенна улична мрежа.

Състояние на уличната мрежа

Съгласно Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, одобрен през 2018 г., общата дължина на уличната мрежа в град Варна е 128,8 km, от които 52% са с технически характеристики за улици 4 клас и 25% за улици 3 клас. Участък от републиканската пътна мрежа (РПМ) с дължина 3,5 km (АМ „Хемус“ от летище Варна до бул. „Ян Хунияди“) изпълнява функцията на улица 1 клас. Първостепенната улична мрежа не отговаря на интензивността на транспортните потоци. Претоварването на участъците от съществуващата мрежа води до увреждане на настилки и нарушаване на конструкцията им.

Таблица 1-6 Класове и дължини на уличната мрежа на територията на град Варна

№	Клас	Дължина, km	% спрямо останалите класове улици в града
1.	1 клас	3,500	2,7
2.	2 клас	26,124	20,3
3.	3 клас	32,7	25,4
4.	4 клас	66,45	51,6
	Общо	128,774	100

Източник: Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, 2017 г.

Приоритетно, през годините, са влагани средства за рехабилитация и основен ремонт на основни булеварди и улици от първостепенно значение, в резултат на което към 2017 г. по-голямата част (73%) от уличните настилки в град Варна са оценени в отлично и добро състояние. Влошено е състоянието на 27% от уличната настилка, основно по улици 4 и 5 клас. Настилки на тротоарите в 53% са в добро и отлично състояние, 17% са в незадоволително, а 7% са в лошо състояние.

Таблица 1-7 Състояние на уличните и пешеходни настилки в гр. Варна

Обща площ на уличната настилка – 1 470 160 m ²					
Обща площ на тротоарна настилка – 555 000 m ²					
Ниво	Оценка	Настилка – улици		Настилка – тротоари	
		m ²	%	m ²	%
1.	Отлично	485 000	33	127 500	23
2.	Добро	588 000	40	166 500	30
3.	Задоволително	294 000	20	127 600	23
4.	Незадоволително	93 700	7	95 800	17
5.	Лошо	0	0	37 000	7

Източник: Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, 2017г.

Съгласно Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, 2017 г., степента на моторизация през 2030 г. ще бъде 585/1000 (585 лични леки автомобила на 1000 жители).

Мостови съоръжения

Аспаруховият мост в едно с още 10 съпътстващи мостове образуват пътната връзка между северните и южните райони на град Варна. Аспаруховият мост е едно от уникалните мостови съоръжения в България, което се нуждае от постоянни наблюдения и поддръжка.

Водно-транспортна инфраструктура

Воден път

Град Варна е пристанищен град. Европейската транспортна политика включва концепцията за „морските магистрали“, целяща въвеждане в Европа на нови морски логистични връзки, които да осигурят подобряване достъпа до пазарите в Европа и облекчаване на натоварената пътна мрежа.

Достъпът на корабите до пристанищата, разположени във Варненското и Белославското езера, се осъществява чрез два плавателни канала и естествените дълбочини на Варненското езеро.

Корабите преминават тези канали (№1 и №2) само в еднопосочно движение с ограничение на скоростта. Разминаването става по фарватера на Варненското езеро, където се намират и котвените стоянки за изчакване. Височината на корабите също е лимитирана, тъй като над канал №1 преминава Аспаруховия мост. Техническите характеристики на каналите са:

- канал №1 – Дължина: 2 морски мили, Максимално газене на корабите: 11,5 m;
- канал №2 – Дължина: 5 морски мили, Максимално газене на корабите: 10,5 m.

Морска гара Варна е пътнически терминал на пристанище Варна. Намира се в непосредствена близост до входа на старата част на пристанището – „Варна – Изток“. Пристанището от изток се защитава от вълнолом, от вътрешната страна на който е разположена Морската гара. Морска гара Варна обслужва както товарни, така и круизни и линейни пасажерски кораби.

Пристанища

По смисъла на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата в Република България пристанищата биват: пристанища за обществен транспорт (с национално и регионално значение), рибарски пристанища, яхтени пристанища и пристанища със специално предназначение.

Съгласно публичния регистър на пристанищата, който се поддържа от Дирекция „Морска администрация – Варна“ пристанищата в община Варна (и в близост до нейния териториален обхват) са:

- Пристанища за обществен транспорт с национално значение: Пристанищен терминал „Варна – Изток“, Пристанищен терминал „Варна – Запад“ (на

територията на община Девня), Пристанищен терминал Леспорт и Пристанищен терминал Петрол. Пристанище „ТЕЦ Езерово“ (Пристанище на ТЕЦ – Варна) е разположено на територията на община Белослав.

- *Пристанища за обществен транспорт с регионално значение:* „ПЧМВ – Варна“, „ПЧМВ – Пристанищен терминал за базови масла“, „Одесос ПБМ – Варна“.
- *Рибарски пристанища:* „Север експорт“, „Карантината“, „Варна“.
- *Яхтени пристанища:* „Златни пясъци“, „Хидродинамик“, „Корабостроител“, „Тортуга Марина“.
- *Пристанища със специално предназначение:* „Строителен и технически флот“, ПЧМВ, КРЗ „Одесос“, „БУЛЯРД“, „МТГ – Делфин“, „ТЕРЕМ – КРЗ Флотски арсенал – Варна“, „Булпорт логистика“.

В регион Варна се обработват всички видове товари: течни, насипни, бройни в. т.ч. контейнеризирани и Ро-Ро; успешно се прилагат основните технологии за комбинирани превози: контейнерни, Ро-Ро и железопътни фериботни превози. Пристанищата разполагат със свободна пропускателна способност, имат перфектна връзка с Националната железопътна мрежа и добра обвързаност с Републиканската пътна мрежа.

Пристанище Варна е разположено върху голяма територия с обща дължина около 30 km – от Варненският залив до Девненската низина и попада в три общини – Варна, Белослав и Девня.

Със своите технически параметри и обективни дадености за развитие Пристанище Варна е едно от големите български пристанища, което традиционно обслужва националната икономика на Република България и транзитните товари, минаващи през региона. Пристанището заема ключово положение между страните от Централна и Южна Европа, региона на река Дунав, Балканските страни и Средния изток още от дълбока древност. Пристанището обслужва паневропейски транспортни коридори: №8, опция №7 (Рейн, Майн, Дунав) и международен транспортен коридор: Трасека (Европа – Кавказ – Азия).

Разполага с два пристанищни терминала: „Варна – Изток“ – разположен навътре във Варненския залив, само на 1 km от идеалния център на град Варна и „Варна – Запад“ – най-модерното и перспективно пристанище на северния български черноморски бряг, разположено на около 30 km западно от град Варна, на западния бряг на Белославското езеро. Пристанище „Варна – Изток“ е свързано с националните железопътна и пътна мрежи. Международното летище „Варна“ се намира на около 10 km от пристанището.

На около 5 km от Пристанище Варна – Изток се намира складова база, известна като „Сухото пристанище“ – обособена единица с лицензиран режим за митическо складиране. Дейността се извършва на площ от 15 дка.

Въздушен транспорт

Развитието на второто по големина в Република България летище – „Летище Варна“ ЕАД, е пряко свързано с формирането на северното Черноморско крайбрежие като център на международен и вътрешен туризъм.

Летище Варна е гражданско летище за вътрешен и международен транспорт, разположено на 7,5 km западно от центъра на града, на територията на 2 общини (Варна и Аксаково).

Летището се характеризира със силно изразено нарастване в последните години на броя на обслужените пътници, като пътничко оборотът от 511 819 пътника през 1999 г. нараства до 1 970 700 пътника, т.е. близо четири пъти.

През 2017 г. от летище „Варна“ са извършени полети до 116 дестинации в 40 държави. На летището са обслужени 1 970 700 пътници, което е ръст с 16,64% спрямо предходната година.

За първите осем месеца на 2018 г. броят на пътуващите по редовни международни линии се е увеличил с 20%, а на тези по вътрешни линии – с 23% спрямо предходната 2017 г.

До края на месец август 2018 г. на летището са регистрирани с 19% повече пътници спрямо същия период на 2017 г. Нараснал е и броят на обслужените самолети – 17% е увеличението спрямо същия период на миналата година.

Автомобилната връзка с град Варна и с останалата територия се осъществява чрез пътен възел „Летище“ на АМ 2 „Хемус“.

Интермодален транспорт и терминали

Основните маршрути за вътрешни и международни интермодални превози съвпадат с направленията на българските участъци, включени в направленията от основната и разширената трансевропейска транспортна мрежа. По тези направления не съществуват лимитиращи габаритни ограничения, свързани с тунели, мостове и др. при използване на подходящ подвижен състав. Установяването на ефективни комбинирани транспортни вериги е ключов момент в политиката при превозите на товари. Една от основните мерки за устойчиво и балансирано развитие на транспортната система е насърчаването на интермодалността, като възможност за прехвърляне на товари към по-екологосъобразните видове транспорт. Развитието на интермодалните превози е приоритет на националната транспортна политика.

Топлофикационна и газопреносна мрежа

На територията на община Варна централно топлоснабдяване има само в град Варна. Оператор е „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, съгласно лицензии за производство и пренос на топлинна енергия. Изградената топлофикационна мрежа обхваща 12 800 жилища в следните райони:

- Район „Младост“ – от включените в района жилищни комплекси топлоснабдени са ж.к. „Младост“ (I и II микрорайон), ж.к. „Възраждане“ (I микрорайон) и ж.к. „Трошево“ (частично);
- Район „Вл. Варненчик“ – топлоснабден е II микрорайон.

По данни на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, към 2017 г. реалните жилища в град Варна, ползващи топлинна енергия за отопление са 8 436, от които най-голям е броя на жилищата в ж.к. „Младост“ – общо 5 386 и ж.к. „Трошево“ – общо 1 608. Потребителите в ж.к. „Възраждане“ са 681, а в ж.к. „Вл. Варненчик“ – 761. В периода 2012 – 2017 г. е отчетено увеличаване на битовите клиенти с общо 17,7%. Съществува значителен брой жилища (над 3 500 бр.), които са свързани към топлофикационната мрежа, но не я ползват.

Централното газоснабдяване на територията на Община Варна се осъществява от две дружества, които притежават лицензии за разпределение на природен газ и за снабдяване с природен газ от краен снабдител, разпределени по райони:

- „Овергаз Мрежи“ АД – газоразпределителната мрежа осигурява възможност за присъединяване на около 20 000 жилища в районите „Одесос“ и „Приморски“, в т. ч. централната част на града и кварталите „В. Левски“, „Изгрев“, „Св. Никола“, „Виница“ и „Св. Св. Константин и Елена“. Към 2017 г. реалните потребители, ползващи природен газ за отопление в битовия сектор, са общо 1 810.

- „Прима газ“ АД – газоразпределителна мрежа на дружеството е изградена в районите „Младост“ и „Вл. Варненчик“ с възможност около 10 000 жилища да се присъединят. Към 2017 г. битовите клиенти на дружеството са 502.

От реалния капацитет на газопреносната мрежа в битовия сектор на град Варна се използват едва 7,7%, общо 2 312 домакинства. Потенциалът на съществуващата газопреносна мрежа (ГПМ) е около 30 000 битови абоната, с възможност да покрие 20% от всички домакинства в града.

Общият брой на жилищата, които се отопляват от изградената топлофикационна и газопреносна мрежи в град Варна, към 2017 г. е 10 748, което представлява 25% от потенциала на съществуващата инфраструктура.

Икономика

Община Варна е община с мощен икономически потенциал. Тук се развива предимно индустриалния сектор и сферата на услугите. Добрият инвестиционен климат в общината и възможностите за туризъм са предпоставка за развитието на тези отрасли. Съгласно Интегриран план за градско възстановяване и развитие (ИПГВР) Варна „Интегриран план 2020“ са подбрани 3 зони на въздействие – с преобладаващ социален характер, с потенциал за икономическо развитие и с висока обществена значимост.

Зоната с преобладаващ социален характер обхваща район „Младост“ и район „Владислав Варненчик“. Зоната с потенциал за икономическо развитие обхваща западна промишлена зона и районите, разположени около северния бряг на Варненското езеро, изключая урбанизираната територия на село Казашко. Зоната с висока обществена значимост обхваща район „Приморски“, район „Одесос“ и части от район „Аспарухово“.

Индустрия

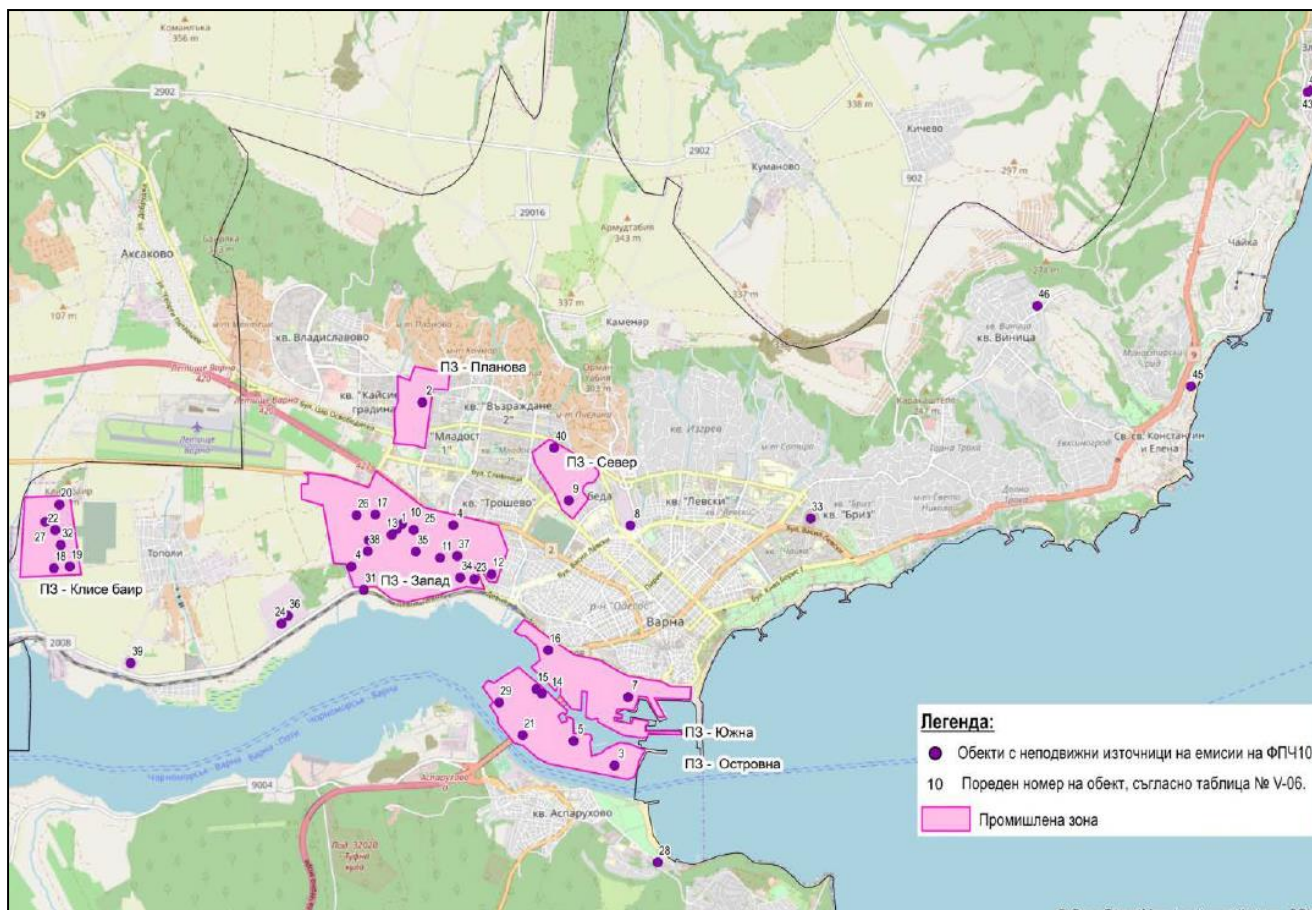
На територията на община Варна са обособени четири промишлени зони, в които е съсредоточено и развитието на основната промишлено-производствена и транспортно пристанищна дейност. Това са промишлена зона „Запад“, „Север“, „Юг“ и промишлена зона „Клисе Баир“ (разположена в землището на с. Тополи).

Производствените обекти в Община Варна са обособени териториално в следните промишлени зони:

- Западна промишлена зона – по-големи обекти на територията на ЗПЗ са: „Метал“ АД, „Елдоминвест“ ООД, „Мелница Варна 2006“ ООД, „Зърнени храни“ АД, „БГ Агро търговска компания“ ЕООД, бетонови възли на „Шанс – ДС“ ЕООД, „Девня Трейд“ ООД „ЗСК – Девня“ АД.
- Южна и Островна промишлени зони – разположени са южно от централната част на град Варна, от двете страни на стария и новия канал море – езеро. Тук се намират: Пристанище Варна ЕАД – терминал Изток, КРЗ „Одесос“ АД „Булярд – Корабостроителна Индустрия“ ЕАД, „Поддържане чистотата на морските води“ АД, „Експрес – гаранцион“ ООД, бетонови възли на „Пътища и мостове“ ЕООД и „Стимекс“ ЕООД. В Южна промишлена зона е характерно замърсяване от т.нар. „бластиране“.
- Северна промишлена зона е разположена северозападно от централната част на град Варна. В нея са разположени два обекта с неподвижни източни на прах: „Мауер Локинг Системс“ ООД и „Еко фураж“ ООД.
- Промислена зона „Клисе баир“ е разположена по западната граница на общината, западно от с. Тополи. Тук са разположени основно асфалтови бази и бетонови центрове на „Стили роуд“ ЕООД, „Хидрострой“ АД, ЕТ „Станка Василева“, „БГ груп бетон 13“ ООД и др.

Единствената голяма горивна инсталация с номинална топлинна мощност > 50 MW на територията на община Варна, е инсталацията за производство на топлинна и електроенергия, експлоатирана от „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД. Горивната инсталация е с общ капацитет 55,43 MW и включва 2 бр. водогрейни котела и 5 бр. ко-генератори на природен газ. Разположена е в обособена промишлена зона „Планова“, район „Вл. Варненчик“ на гр. Варна.

Разположението на организирани промишлени източници на територията на Община Варна е означено на фиг.1-4.



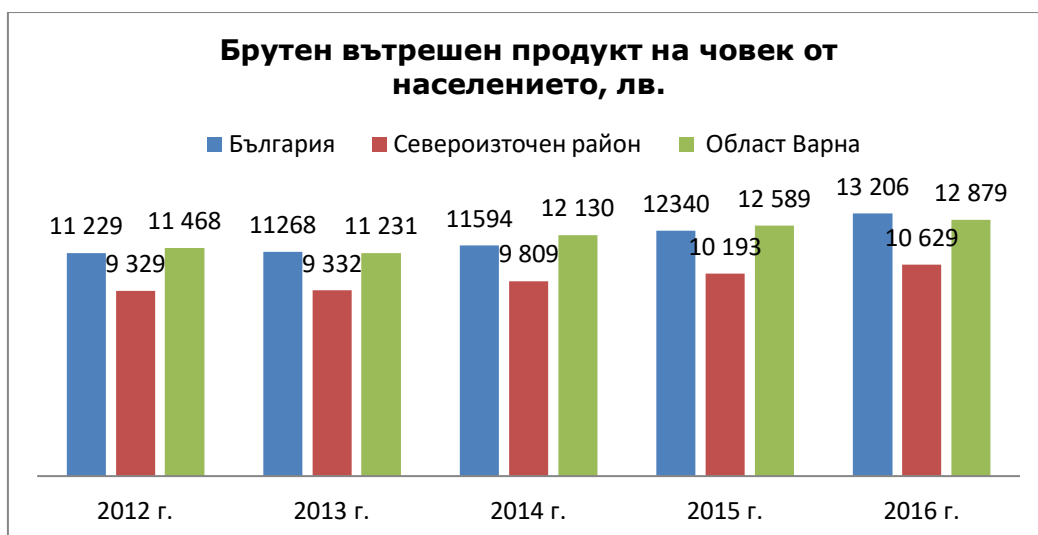
Фиг. 1-4 Разположение на обекти с организирани източници на емисии на ФПЧ₁₀ райони в Община Варна

Местоположението на общината и степента на изграденост на техническата и социалната инфраструктура определят стопанската конюнктура. Област Варна се нарежда на второ място в страната по вложени преки чуждестранни инвестиции за 2016 г.

Произведеният брутен вътрешен продукт (БВП) за област Варна през 2016 година е 6 089 млн. лева. Това нарежда област Варна на трето място в страната след областите София (столица) и Пловдив. В сравнение с 2015 г. обемът на БВП в номинално изражение се увеличава с 2,2%. Произведеният в областта БВП е 6,5% от общия за страната. На човек от населението се падат 12 879 лв. от стойностния обем на БВП за областта, при 13 206 лв. за страната. С най-високо ниво на БВП на човек от населението е област София (столица) – 28 465 лева.

Таблица 1-8 Брутен вътрешен продукт за България, СИР и област Варна

	БВП, млн. лв.					БВП на човек от населението, лв.				
Статистическа зона	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
България	82 040	81 866	83 756	88 575	94 130	11 229	11 268	11 594	12 340	13 206
Северо-източен район	8 953	8 921	9 341	9 655	10 011	9 329	9 332	9 809	10 193	10 629
Област Варна	5 434	5 321	5 749	5 959	6 089	11 468	11 231	12 130	12 589	12 879



Фиг. 1-5 Брутен вътрешен продукт на човек от населението

Таблица 1-9 Брутна добавена стойност по икономически сектори, Област Варна

Икономически сектор	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Аграрен	142	141	147	152	151
Индустрия	1 368	1 225	1 414	1 445	1 448
Услуги	3 192	3 217	3 430	3 554	3 655

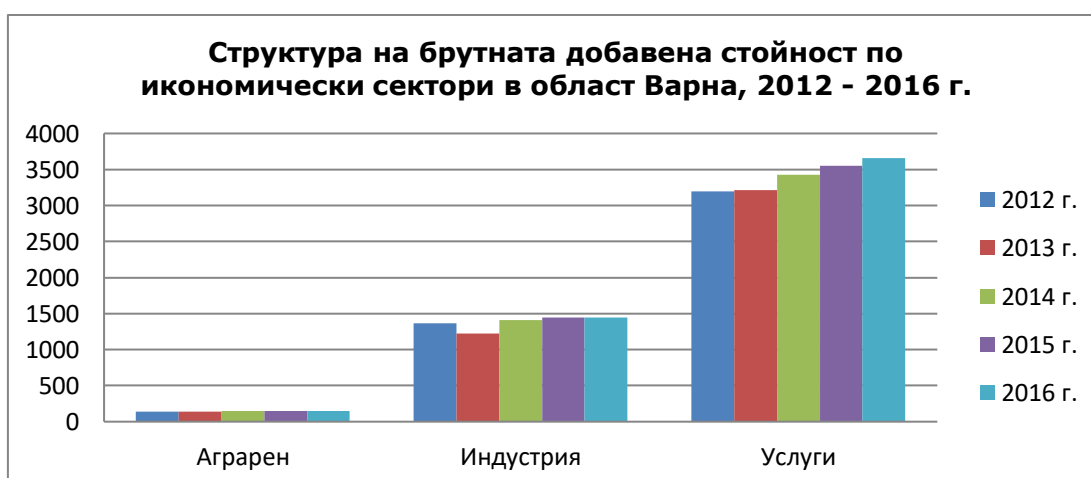
Източник: НСИ

Създадената през 2016 г. брутна добавена стойност (БДС) в област Варна е с 2,0% повече спрямо 2015 година и представлява 6,5% от добавената стойност за страната.

Добавената стойност, реализирана от дейностите в сектора на услугите, представлява 69,5% от общата БДС за областта. В сравнение с 2015 г. делът на сектора в добавената стойност нараства с 0,5 процентни пункта.

Индустриалният сектор намалява своя относителен дял в БДС за областта. През 2016 г. са реализирани 1 448 млн. лв. или 27,6%, което е с 0,5 процентни пункта по-малко спрямо 2015 година.

Относителният дял на аграрния сектор остава непроменен в сравнение с 2015 година. Той представлява 2,9% от добавената стойност на областта и е в размер на 151 млн. лева.



Фиг. 1-6 Структура на брутната добавена стойност по икономически сектори, област Варна

Като основен център на Североизточен район за планиране, Община Варна се характеризира с добре развита икономика. Специфични отрасли, характерни за общината, са морската индустрия (корабостроене, кораборемонт, морски транспорт) и туристическия сектор.

Основните промишлени отрасли, които се развиват в община Варна, са:

- Морска индустрия (корабостроене и кораборемонт);
- Добивна промишленост;
- Хранително-вкусова и преработвателна промишленост;
- Електротехническа промишленост;
- Мебелна промишленост;
- Металопреработвателна и машиностроителна промишленост;
- Складови и логистични дейности.

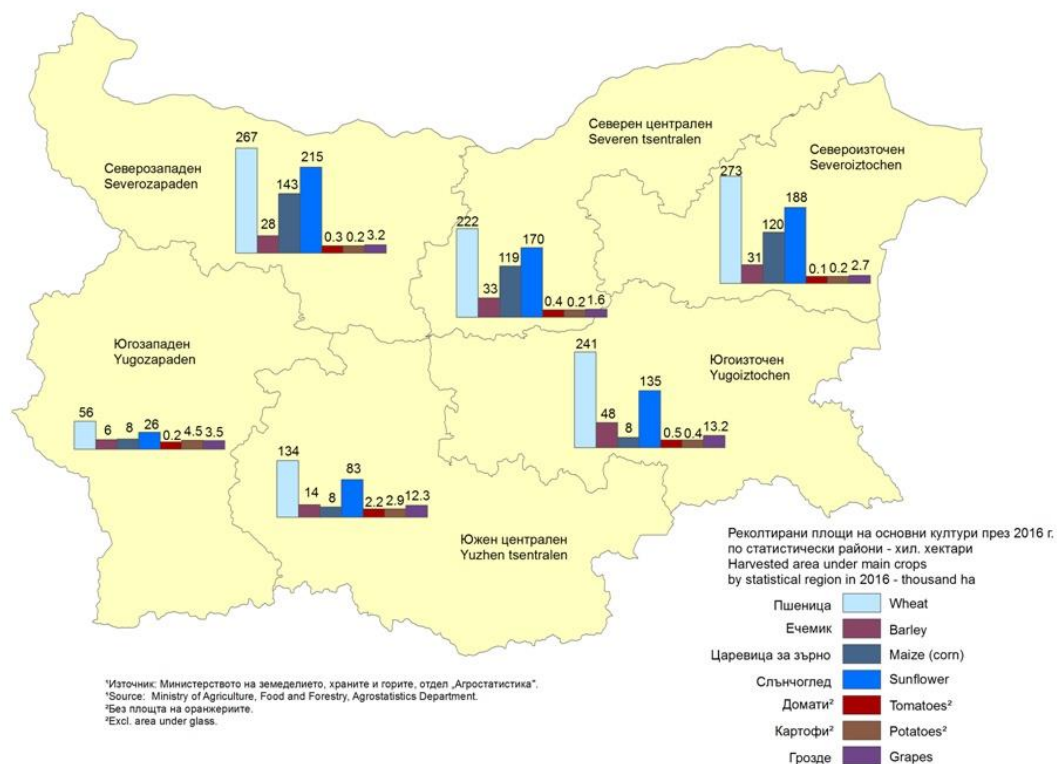


Фиг. 1-7 Продукция на промишлени предприятия по икономически дейности на община Варна, 2016 г. (Източник: НСИ)

Селско стопанство

Комплексното въздействие на климата и природните дадености на общината имат съществено влияние върху развитието на селското стопанство. Преобладаващите почви са черноземни и глинесто-песъчливи, които притежават добро природно плодородие и дебел хумусен хоризонт. Климатът, който е умерено – континентален е благоприятстващ развитието на аграрния сектор. За развитието на земеделието от изключителна важност е високата относителна влажност на въздуха, което намалява отрицателния ефект от летните засушавания. В община Варна обработваемата земя заема 42,1% (100009 дка) от общинския териториален фонд, като предимно е собственост на частни стопани. Горският фонд на община Варна представлява 29,4% от територията ѝ, което се равнява на 69 796 дка. Делът на пустеещата територия в рамките на община Варна е по-малък в съпоставителен план с областта. Най – голям дял в земеделието има зърно производството. Зърнените площи в област Варна са 84638 ха, следвани от маслодайните култури с 40221 ха и трайните насаждения с 10746 ха. Предпоставки за развитието на зърно производството на територията на общината са благоприятните

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
природни условия и механизацията на процеса на обработка и добив. Земеделските земи, засети със зеленчуци и цветя в Област Варна, са 1535 ха.



Фиг. 1-8 Реколтирани площи на основни култури, 2016 г.

1. СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА – ПРОБЛЕМИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕШАВАНЕТО ИМ

1.1. Атмосферен въздух

1.1.1. Общи положения. Задължение за разработване на Програма за качество на атмосферния въздух (КАВ)

Фините прахови частици (ФПЧ) са микроскопични твърди или течни вещества, суспендирани в земната атмосфера. В българското законодателство в зависимост от размера им те се диференцират на ФПЧ₁₀ и ФПЧ_{2.5}.

С Директива 2008/50/ЕО от 21 май 2008 г. относно качеството на атмосферния въздух, транспонирана в националното законодателство чрез *Наредба №12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух* са определени две пределно допустими стойности по отношение на ФПЧ₁₀ – средногодишна и средно денонощна (средно за 24-часов период). Средногодишната норма (СГН) – средната концентрация за една календарна година, е определена на 40 µg/m³, а средно денонощната норма (СДН) е определена на 50 µg/m³, която не трябва да бъде превишавана повече от 35 пъти за една календарна година.

Източник на замърсяване с ФПЧ₁₀ са битовите, транспортните и промишлените дейности на територията на съответните общини, замърсените и лошо поддържани пътни настилки и др. Допълнителен принос към замърсяването на атмосферния въздух с прахови частици оказват неблагоприятните климатични условия – продължителното време с ниска скорост на вятъра и продължителни засушавания.

1.1.2. Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ)

Територията на страната е разделена на шест района и агломерации (с население над 250 000 души) за оценка управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), утвърдени със Заповед №969/21.12.2013 г. на министъра на околната среда и водите.

Съгласно утвърденият списък на районите (в т.ч. агломерациите), считано от 01.01.2014 г., територията на Община Варна е включена в РОУКАВ „Агломерация Варна“ с код BG0003, като зона/териториална единица с превишаване нормите за показател ФПЧ₁₀.

РОУКАВ – „Агломерация Варна“ обхваща територията на общините Варна, Девня и Белослав с общо население от 363 375 души. Качеството на атмосферния въздух в района се следи от 3 стационарни автоматични измервателни станции (АИС) – две в град Варна и една в град Девня. На територията на област Варна е разположена и една автоматична измервателна станция за контрол качеството на атмосферния въздух в горски екосистеми (АИС „Старо Оряхово“ ЕС 3), отстояща на около 35 km южно от град Варна.

В случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и на нормите за отлагания, кметовете на общините разработват програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми. Община Варна е разработила Програма за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух и План за действие за периода 2011 – 2013 г., изготвена за показателя ФПЧ₁₀. През 2014 г. е изготвена актуализация на програмата, както и нов план за действие за периода 2014 – 2016 г.

В резултат на целенасочените усилия на Община Варна и на изпълнените мерки, заложили в програмата, след 2014 г. в АИС „Ангел Кънчев“, няма регистрирани СДК над допустимите 35 бр./годишно, нито превишения на средногодишната норма.

Таблица 1.1-1 Регистрирани в АИС превишения на допустимия брой СДК

Пункт	Регистрирани в АИС превишения на допустимия брой СДК, брой						
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
АИС „Ян Палах“/„Ангел Кънчев“	72	39	30	74	34	35	26

През 2017 г. в рамките на проект „Подобряване на качеството на атмосферния въздух в Община Варна – Фаза 1“ по ОП „Околна среда 2014-2020 г.“, е изготвена актуализация на „Програма за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на Община Варна за периода 2018 – 2021 г.“. Крайната цел на програмата е поддържане на постигнатото съответствие с нормите за качество на атмосферния въздух в Община Варна към 2017 г.

Съгласно чл. 27, ал. 2 от ЗЧАВ, Програмата и Планът за действие за намаляване нивата на емисиите и достигане на установените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на Община Варна са неразделна част от общинската програма за опазване на околната среда.

Нормите за опазване на човешкото здраве са представени в таблица 1.1-2.

Таблица 1.1-2 Норми за опазване на човешкото здраве за ФПЧ₁₀

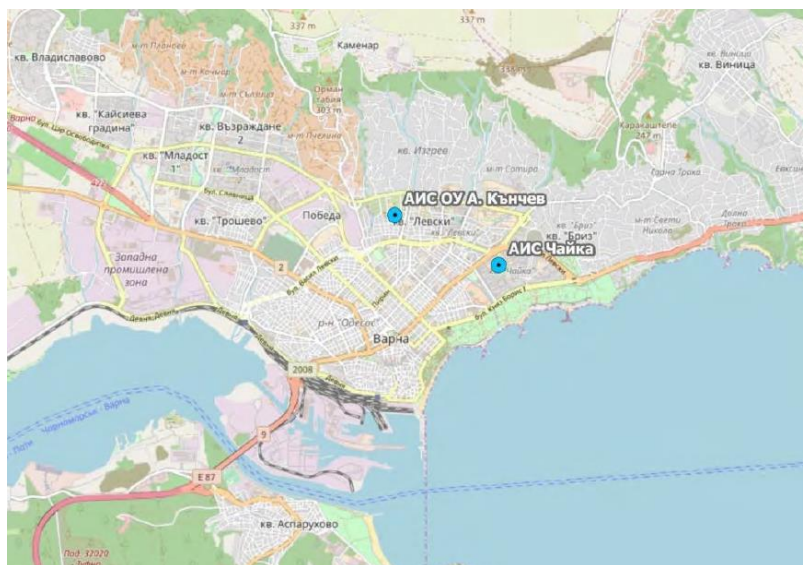
Норми за опазване на човешкото здраве	Период на усредняване	Концентрация	Допустимо отклонение в рамките на една КГ
СДН ОЧЗ	24 часа	50 µg/m ³	35 пъти
СГН ОЧЗ	1 календарна година	40 µg/m ³	(90.4 перцентил)

Легенда: СДН ОЧЗ – средноденоношна норма за опазване на човешкото здраве; СГН ОЧЗ – средногодишна норма за опазване на човешкото здраве; КГ – календарна година

1.1.3. Действаща система за мониторинг. Пунктове за мониторинг

Наблюдението върху качеството на атмосферния въздух и неговия контрол се осъществява от Национална система за мониторинг на КАВ, част от националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС). Тя се обслужва от Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС).

Съгласно Заповед №РД-66/28.01.2013 г. на МОСВ, наблюдението и контрола върху качеството на атмосферния въздух на територията на Община Варна се осъществява от два постоянни пункта за мониторинг – АИС „Батак“ и АИС „ОУ Ангел Кънчев“. Поради настъпили инфраструктурни изменения в района на АИС „Батак“, пунктът е преместен на нова площадка, разположена в ж.к. „Чайка“, гр. Варна и е въведен в експлоатация от 01.01.2018 г. Местоположението на действащите пунктове за мониторинг в Община Варна е представено на следващата фигура.



Фиг. 1.1-1 Разположение на пунктовете за мониторинг на атмосферния въздух на територията на Община Варна

1.1.4. Оценка на замърсената територия (km²) и население, експонирано на замърсяването

Според ИАОС към 2016 г., процента на населението в страната, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ₁₀ над допустимите норми все още е много висок – 87.2% от 3.5 млн. население, живеещо в населени места, в които се контролира този замърсител.

Основната цел на изготвените през 2014 г. „Анализ, моделна оценка на замърсяването на атмосферния въздух и актуализация на програмата, както и нов план за действие за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на Община Варна с период на действие 2014 – 2016 г. (Програма КАВ, 2014 – 2016 г.), приети с решение на Общински съвет – Варна №1944-11, Протокол №37 от 19.12.2014 г., е изпълнението на заложените мерки да доведе до ежегодно намаление на броя на превишенията на нормите за вредни вещества и на средногодишните нива на замърсителите в случаите, когато те са над определените норми за качество на ФПЧ₁₀, регистрирани в пунктовете за мониторинг – част от Националната система за мониторинг на околната среда на територията на общината.

Намалението на броя на превишенията на средногодишните норми и на средногодишните такива се оценява за всяка календарна година на база средната стойност на регистрирания брой превишения на нормите за вредни вещества и на средногодишните нива на замърсителите за последните три календарни години, като това трябва да бъде изпълнено за всеки отделен пункт за мониторинг на територията на общината.

Прегледът на данните за гр. Варна показва, че средната стойност на измерените средногодишни концентрация на ФПЧ_{10} в пункт АИС „ОУ Ан. Кънчев“ за периода 2014 – 2016 г. е $31.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($36.54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ през 2014 г., $28.09 \mu\text{g}/\text{m}^3$ през 2015 г. и $29.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ през 2016 г.), а средния брой превишения на СДН за периода е 48 бр. (74 през 2014 г., 34 бр. през 2015 г. и 35 бр. през 2016 г.). В същото време регистрираната средногодишна концентрация през базовата 2017 г. (след изпълнение на заложените в Програма КАВ, 2014-2016 г. мерки) е $25.70 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а броя на превишенията на СДН е сведен до 26. Тези резултати показват, че изпълнението на заложените мерки от Община Варна е довело до значително снижаване (с около 30% спрямо 2014г, с 8.5% спрямо 2015 г. и с 14% спрямо 2016 г.) на средногодишната концентрация на ФПЧ_{10} . Намалението на средногодишната концентрация (въпреки че през целия разглеждан период тя е била под СГН) се дължи на значителното намаляване на броя на превишенията на СДН (от 74 през 2014 г., 34 бр. през 2015 г. и 35 бр. през 2016 г.) на 26 бр. през 2017 г., който показател, за разлика от средногодишната концентрация през този период (2014-2016 г.), е бил извън допустимата норма (през 2014 г.) от 35 бр. превишения годишно.

Такава оценка за другия пункт за мониторинг на територията на общината - АИС „Батак“ не може да бъде направена, тъй като той е функционира само през 2014 г. и 2015 г. Пунктът е преместен в кв. „Чайка“ и функционира от 2018 г.

Ако приемем допускането, направено в методиката на Европейската агенция по околна среда, за изчисляване на възможния максимален размер на евентуално засегнатото население, че във всяко населено място, в което е регистрирано превишение на допустимата норма, цялото население е подложено на негативното влияние на съдържанието на прахови частици, то оценката за 2017 г., според данните само от пункт АИС „ОУ Ангел Кънчев“ е, че замърсена територия и население, експонирано на замърсяване с ФПЧ_{10} няма, а целите за намаляване нивата на ФПЧ_{10} и за достигане на утвърдените норми са изпълнени. Тъй като обаче другият, определен за територията на общината, пункт не е функционира, такова твърдение за град Варна като цяло не може да бъде направено.

1.1.5. Информация за типа цели, изискващи опазване в района

Целта на общинската администрация е да осигури добро качество на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания и:

- свеждане/поддържане на броя превишения на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве до нормативно допустимия – 35 бр./годишно;
- намаляване стойностите на максимално регистрираните концентрации на ФПЧ_{10} ;
- недопускане превишения на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве.

Съгласно разпоредбите на чл. 27, ал.1 ЗЧАВ, чл. 31 от Наредба №7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (ДВ, бр. 45/1999 г.) компетентни органи за разработване и приемане на Програмата са кметовете на общините, на чиято територия са регистрирани превишения, съгласувано с Регионалните инспекции по околна среда.

За Община Варна лицата от общинската администрация, пряко отговорни за разработване и изпълнение на програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми, са:

- Кмет на Община Варна;
- Директор на Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“.

Освен тях, съгласно Устройствения правилник на Община Варна, функции, свързани с управлението и контрола на околната среда, имат и следните звена от общинската

администрация:

- Ресорен Заместник – кмет;
- Дирекция „Архитектура, градоустройство и устройствено планиране“;
- Дирекция „Управление на сигурността и контрол на обществения ред“;
- Дирекция „Европейски и национални оперативни програми“;
- Дирекция „Финанси и бюджет“;
- Дирекция „Общинска собственост, икономика и стопански дейности“;
- Кметове на райони и кметства.

Съгласно действащите законови разпоредби, местните органи имат следните задължения:

- Изготвят, а общинските съвети приемат Програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми в установените за целта срокове – чл. 27, ал.1 от ЗЧАВ;
- Създават Програмен съвет за оценка и управление на КАВ с цел разработване на Програмите при участието на всички заинтересовани лица и представители на обществеността, съгласно чл. 6, ал. 1 на Инstrukция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества;
- Информират населението във връзка с разработване на Програмите, съгласно чл. 36, ал. 1 от Наредба № 7 на МОСВ за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух;
- Осигуряват достъп до Програмата на всички заинтересовани лица и организации.

Кметът на общината:

- ✓ Съвместно със заинтересованите физически и/или юридически лица са компетентните органи за изпълнението на Програмите за управление на КАВ;
- ✓ Ежегодно внася в Общинския съвет отчет по изпълнението на Програмата и предложение за допълнение и актуализация при необходимост, съгласно чл. 79, ал. 5 от Закона за опазване на околната среда;
- ✓ Предоставя отчет по изпълнението на програмата на компетентните органи в случаите, когато такъв бъде поискан съобразно указания на Министерството на околната среда и водите;
- ✓ Създава Програмен съвет за оценка и управление на КАВ с цел разработване на Програмите при участието на всички заинтересовани лица и представители на обществеността, съгласно чл. 6, ал. 1 на Инstrukция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества.

РИОСВ Варна

- ✓ РИОСВ – Варна е компетентен орган за контрола по изпълнението на Програмата за управление на КАВ – съгласно чл. 3, ал. 1, т. 5 на Инstrukция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества.

1.1.6. Концентрации, наблюдавани през периода 2014 – 2017 г. (преди и след прилагането на мерки за подобряване)

При анализа на имисионния контрол на СД и СГ нива на ФПЧ₁₀, регистрирани в АИС „Ангел Кънчев“, към базовата 2017 г. (след периода на изпълнение на предходната програма за КАВ), се наблюдава ясна тенденция за занижаване на стойностите на СДК на ФПЧ₁₀. Постигнатият резултат от изпълнението на мерките, заложи в Плана за действие към Програмата за намаляване нивата на замърсителите и достигане на утвърдените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на Община Варна с период 2014-2016 г. се изразява в:

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- Понижаване на средногодишните концентрации на ФПЧ_{10} с $10.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ спрямо 2014 г. и с около 8,5% и 14% спрямо 2015 и 2016 г. респективно, като тенденцията е устойчива;

- Броят на регистрираните превишения на СДНОЧЗ е намалял с 65% спрямо 2014 г., и дори да се абстрахираме от 2014 г., то спрямо 2015 и 2016 г. това намаление също е съществено – 26%;

- Най-съществен ефект е постигнат по отношение намаляване броя на регистрираните превишения на СДН през лятото (80%), което е в резултат от реализираните мерки за намаляване емисиите на ФПЧ_{10} от автомобилния транспорт.

Проведеният по-горе анализ показва, че качеството на атмосферния въздух на територията на Община Варна към базовата 2017 г. **съответства** на действащите норми за опазване на човешкото здраве по отношение на замърсяването с ФПЧ_{10} :

- През 2017 г. регистрираните 26 бр. превишения на СДН за ФПЧ_{10} не надхвърлят допустимия брой превишения за една календарна година (35 броя). За последните три години броя превишения на СДН е под 35 бр. и е в рамките на допустимата норма.
- Средногодишната концентрация за 2017 г. от $25.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ не превишава СГН от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, като средногодишната концентрация за последните три години е и остава значително под СГН от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Методи, използвани за оценката

За комплексна оценка на разсейването на емисиите от различни типове източници на територията на община Варна са използвани две лицензирани софтуерни системи, разработени по регулаторните модели на Американската агенция за опазване на околната среда (US EPA) и на Германската федерална агенция по околна среда (UBA):

1) Дисперсионен модел – AERMOD, заедно с моделите AERMAP и AERMET.

2) AUSTAL View 9,5.

Главни източници на емисии, причинители на замърсяването с ФПЧ_{10} към 2017 г.

Главните източници на ФПЧ_{10} в Община Варна са локални – изгаряне на твърди горива и дървесина в отоплителните уреди през студеното полугодие, транспортните дейности, промишлеността и селското стопанство.

Източниците на емисии на ФПЧ_{10} в Община Варна са дефинирани в четири основни групи:

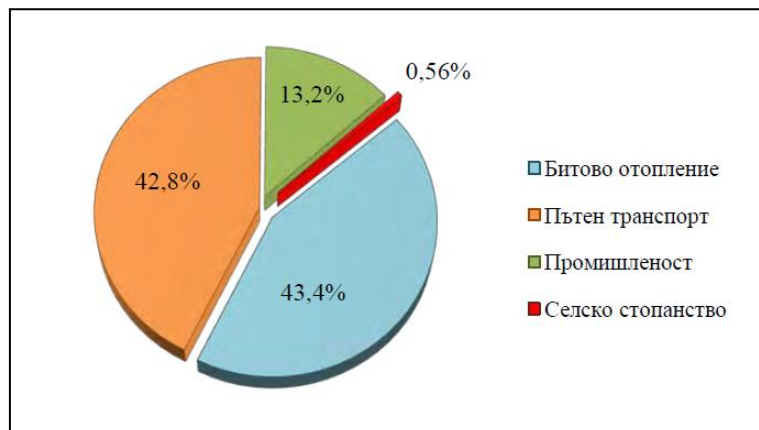
- Битово отопление – включва емисии от отопление на битови и обществени сгради с твърди горива и дървесина;
- Пътен транспорт – включва емисии от изгорелите газове на двигателите с вътрешно горене и емисии от суспендиран върху пътните платна прах;
- Промисленост – всички горивни процеси в индустрията (в т.ч. производство на енергия), организирани и неорганизираните емисии от негоривни производствени процеси, както и при извършване на товаро-разтоварни дейности в пристанища;
- Селско стопанство – емисии, които се образуват при обработката на почвата със селскостопанска техника.

Обобщена информация за изчислените годишни емисии на замърсителя ФПЧ_{10} по основните групи източници в Община Варна към 2017 г., са представени в таблица 1.1-3, а относителният им дял е показан на фиг. 1.1-2.

Таблица 1.1-3 Годишни емисии на ФПЧ_{10} към 2017 г. по групи източници в t/y.

№	Група източници	t/y
1.	Отопление на битови и обществени сгради	388.90
2.	Пътен транспорт	383.41
3.	Промисленост	117.97

№	Група източници	t/y
4.	Селско стопанство	5.00
	Сума	895.28

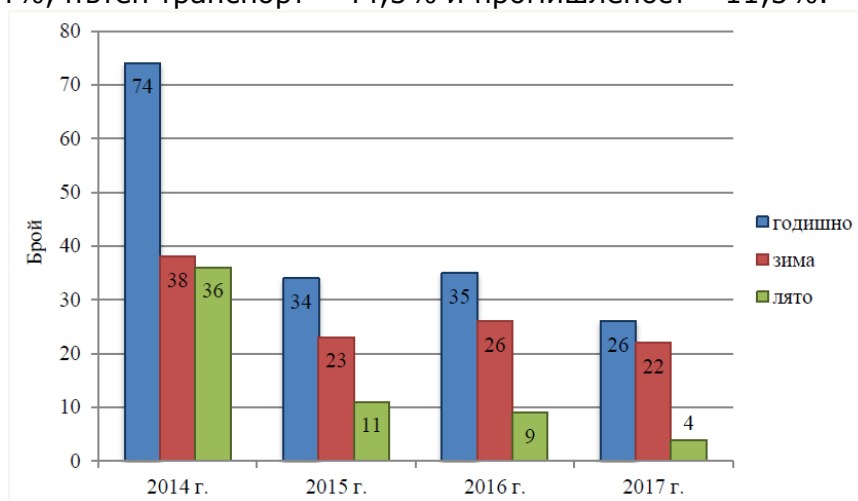


Фиг. 1.1-2 Относителен дял на емисиите на ФПЧ₁₀ по групи източници за 2017 г., (%)

Анализът на представените данни, за годишните емисии на ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух по основни групи източници в Община Варна към 2017 г., показва че:

- За територията на община Варна изгарянето на твърди горива и дървесина в битовото отопление е основен източник на фини прахови частици.
- При изгарянето на твърди горива за отопление на домакинствата се емитират 43,4% от общото количество на ФПЧ₁₀.
- Резултатите от проведения имисионен мониторинг през 2014 – 2017 г. показват, че повечето концентрации, превишаващи СДНОЧЗ, се регистрират през отоплителния сезон (средно за периода 27 бр.), докато през останалата част от годината такива концентрации се регистрират 4 пъти по-малко (7 бр.).
- Делът на пътния транспорт при формиране на емисиите на ФПЧ₁₀ е 42,8%, което го определя като втория по значимост източник.
- В резултат на производствените процеси се емитират 13,2% от емисиите на ФПЧ₁₀.
- Делът на селското стопанство е незначителен – 0,6%.

Тези данни показват също, че няма промяна в основните източници на емисии, причинители на замърсяването с ФПЧ₁₀ в Община Варна към 2017 г. През 2013 г. относителният дял в общите емисии на територията е бил както следва: битово отопление – 44%, пътен транспорт – 44,5% и промисленост – 11,5%.



Фиг. 1.1-3 Брой регистрирани превишения на ПС на СДН, годишно и по сезони за периода 2014-2017 г.

За градската територия на Община Варна основните местни източници на ФПЧ_{10} са изгарянето на дърва или въглища за битово отопление, както и изгорели газове от автомобилите и повторно суспендиране на прах на пътя – това са все ниски източници, емитиращи близо до повърхността на земята, и които оказват значително влияние върху нивата на ФПЧ в околната среда.

1.1.6. Дисперсионно моделиране и оценка на прогнозните нива на замърсяване, след прилагане на мерките

Целта на оценката е чрез дисперсионно моделиране да се покаже какво е комплексното отражение от изпълнението на всички мерки върху разпределението на приземните концентрации на ФПЧ_{10} в Община Варна. Проследено е изменението на средногодишната и средно денонощната концентрация в края на периода на действие на програмата към 2021 г. спрямо базовата 2017 година.

Съгласно резултатите от AERMOD, се очаква максималната стойност на СГК да се понижи от $27,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ преди изпълнението на мерките до $22,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ след изпълнението им. При модела Austal2000, в резултат от комплексното изпълнение на заложените мерки в края на периода на програмата, средногодишната концентрация намалява до $20,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, при стойност към 2017 г. от $26,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Тези стойности и при двата модела се формират в централната част на града.

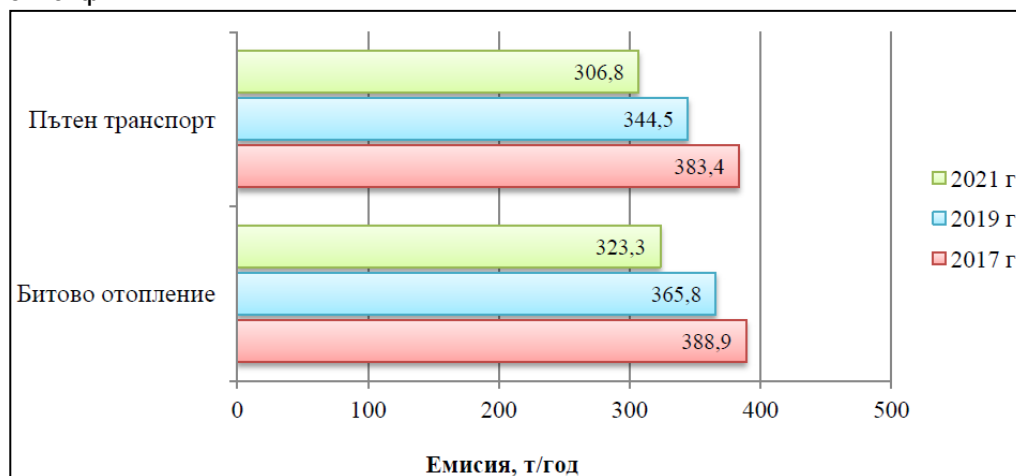
Комплексното изпълнение на мерките от двете групи – транспорт и битово отопление ще окажат значително намаляване на максималните СДК на ФПЧ_{10} , които в края на отчетния период в резултат и от двата модела достигат стойности от $50 - 52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ при нива от $63 \mu\text{g}/\text{m}^3$ към базовата година.

Локализираните към 2017 г. зони в централната част на града, в които концентрациите могат да надхвърлят $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ се намаляват значително, като след изпълнение на мерките превишения на СДН се отчитат само в отделни рецептори. Тези резултати показват, че само в единични случаи е възможно СДК да превишат ПС на СДН. В общият случай стойностите на СДК се очаква да бъдат в интервала между $20 - 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Това се потвърждава и при оценка стойността на 90,4-тия перцентил. Резултатите по този параметър показват, че към 2021 г. тридесет и шестата най-висока стойност на СДК е $32,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (при модела AERMOD) и $35,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (при модела Austal2000).

1.1.7. Обобщение на резултатите

1.1.7.1. Годишни емисии

Очакваното намаляване на годишните емисии на ФПЧ_{10} , от всяка група източници след изпълнение на мерките, заложи в плана за действие към програмата за КАВ, по години е показано на фиг. 1.1-4.



Фиг. 1.1-4 Изменение на годишните емисии на ФПЧ_{10} по основни групи източници в Община Варна

Предвиденото, с предложените мерки, общо намаляване на годишните емисии на ФПЧ_{10} за Община Варна е 143 тона/годишно. В абсолютен план то се дължи основно на приложените мерки за намаляване на емисиите от транспорта (снижение със 77 т/год.) и група източници „Битово отопление“ (снижение с 66 т/год.).

В годишния баланс на емисиите, приноса на двата основни източника – пътният транспорт и битово отопление – е изравнен. Емисиите от транспорта са целогодишни, а тези от битовото отопление са сезонни, т.е. относително същото количество ФПЧ_{10} се разпространяват в атмосферния въздух за два пъти по-кратък период.

Годишните емисии на замърсителите, изпускани в атмосферния въздух от промишлените източници, се регламентират съгласно определените нормативно допустими емисии (НДЕ) в зависимост от производствения процес и капацитета на дадена инсталация.

1.1.7.2. Очаквани максимални стойности на СД и СГ концентрации след прилагане на мерките

Изменението на очакваните максимални средноденонощни и средно годишни концентрации на ФПЧ_{10} по групи източници след поетапното прилагане на предвидените мерки е обобщено в таблици 1.1-4 и 1.1-5. Резултатите са получени чрез математическо моделиране разпространението на замърсителя ФПЧ_{10} върху територията на Община Варна с използването на два регулаторни дисперсионни модела – EPA AERMOD и BMU Austal2000, при залагане на определените сценарии за изменение на годишните емисии по всяка група източници.

Таблица 1.1-4 Сравняване на резултатите от дисперсионно моделиране при максималните СДК на ФПЧ_{10} , преди и след изпълнение на мерките

Група източници	Модел	Максимални стойности на СДК на ФПЧ_{10}		
		Базова – 2017	Междинна – 2019	Целева – 2021
Битово отопление	EPA AERMOD	57.1	57.1	51.4
	BMU Austal2000	53.4	49.2	33.9
Транспорт	EPA AERMOD	61.3	55.2	49.0
	BMU Austal2000	61.7	55.4	49.5
Промишленост	EPA AERMOD	31.2	31.2	31.2
	BMU Austal2000	21.9	21.9	21.9
От всички източници	EPA AERMOD	62.8	57.5	51.8
	BMU Austal2000	62.7	56.2	50.2

Таблица 1.1-5 Сравняване на резултатите от дисперсионно моделиране при СГК на ФПЧ_{10} , преди и след изпълнение на мерките

Група източници	Модел	Максимални стойности на СГК на ФПЧ_{10}		
		Базова – 2017	Междинна – 2019	Целева – 2021
Битово отопление	EPA AERMOD	17.3	17.3	15.6
	BMU Austal2000	15.7	14.4	11.7
Транспорт	EPA AERMOD	22.7	20.4	18.1
	BMU Austal2000	21.7	19.4	17.4
Промишленост	EPA AERMOD	8.1	8.1	8.1
	BMU Austal2000	6.7	6.7	6.7
От всички източници	EPA AERMOD	27.7	25.1	22.2
	BMU Austal2000	26.0	23.4	20.9

EPA – U.S. Environmental Protection Agency; BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

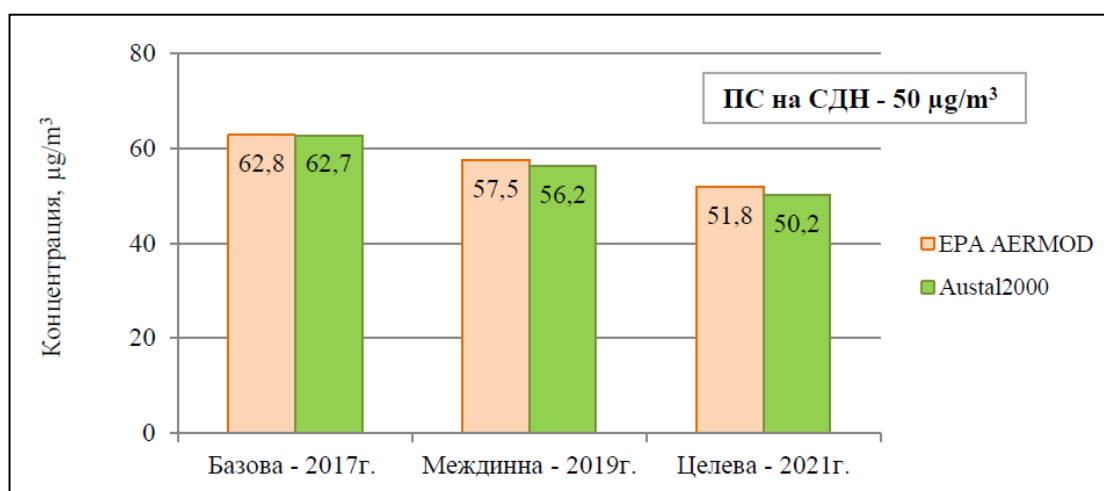
В края на периода на програмата, след изпълнението на плана за действие се очаква трайно понижение на максималните СДК на ФПЧ_{10} с $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, като по този начин влиянието на местните източници (при най-лошия сценарий) е намалено до ПС на СДН

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

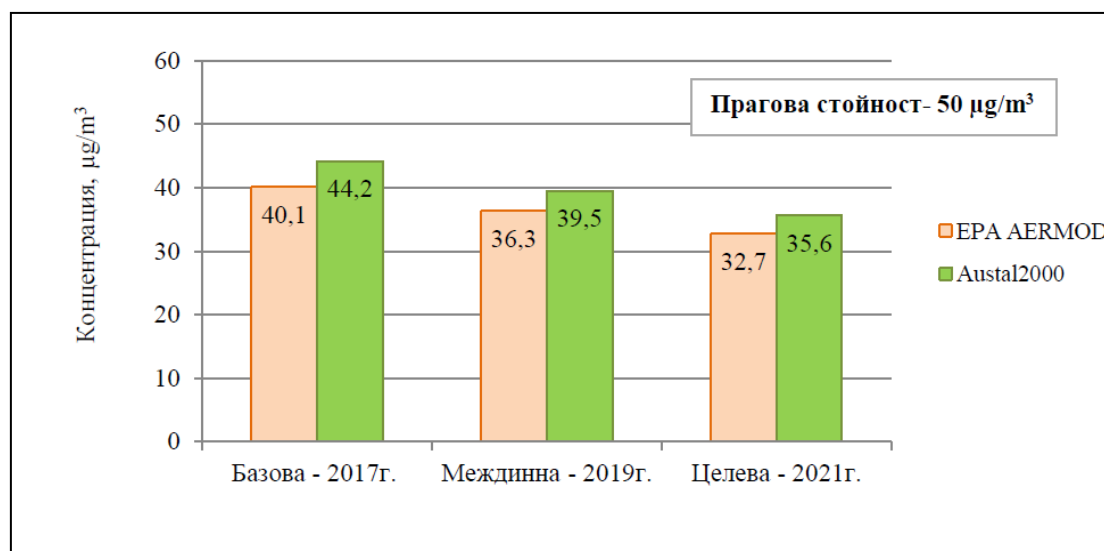
Проследяване нивата на ФПЧ_{10} при 90,4-ти перцентил показва, че броя на регистрираните превишения на СДН се очаква да се намали с около 20%. Очаква се 36-та най-високата стойност на СДК да достигне 35,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, което е 1,4 пъти под нормата. Това гарантира, че превишенията на СДН ще бъдат под допустимите 35 бр. за едногодишен период.

Всичко това оказва влияние и върху средногодишната концентрация, която за територията на Община Варна достига стойност от 21,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

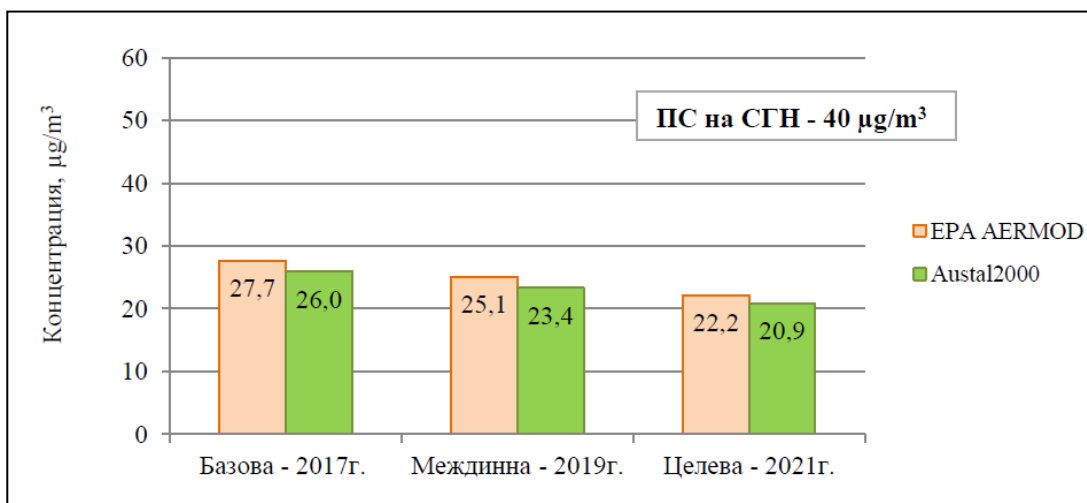
Получените резултати за съдържание на ФПЧ_{10} в атмосферния въздух към 2021 г. показват, че предвидените мерки ще доведат до поддържането на много добро КАВ в Община Варна. Изпълнението на програмата за КАВ ще гарантира, че общоевропейските норми за качество на атмосферния въздух ще бъдат спазени и при отчитане дела на независещите от общината обстоятелства, влияещи върху общото замърсяване, в това число националното фоново ниво и друг външен пренос.



Фиг. 1.1-5 Очаквано изменение на максималните СДК на ФПЧ_{10} след прилагане на всички мерки



Фиг. 1.1-6 Очаквано изменение на 90.4 перцентил на СДК на ФПЧ_{10} след прилагане на всички мерки



Фиг. 1.1-7 Очаквано изменение на СГК на ФПЧ₁₀ след прилагане на всички мерки

1.1.8. Индикатори за контрол на изпълнение на мерките

Индикаторите за контрол на изпълнението на мерките, включени в Плана за действие към Програмата за КАВ, са представени в таблица 1.1-6.

Таблица 1.1-6 Индикатори за контрол на изпълнение на мерките в Плана за действие на Програма за КАВ

№	Индикатор	Начин на отчитане	Период на отчитане	Отговорни институции	Контрол
1.	Брой превишения на СДНОЧЗ за ФПЧ ₁₀ под 35 бр. годишно – за всяка АИС	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Варна	ИАОС, РИОСВ
2.	СГ концентрации на ФПЧ ₁₀ под СГНОЧЗ от 40 µg/m³ – за всяка АИС	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Варна	ИАОС, РИОСВ
3.	Намаляване на регистрираните най-високи СДК – за всяка АИС	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Варна	ИАОС, РИОСВ

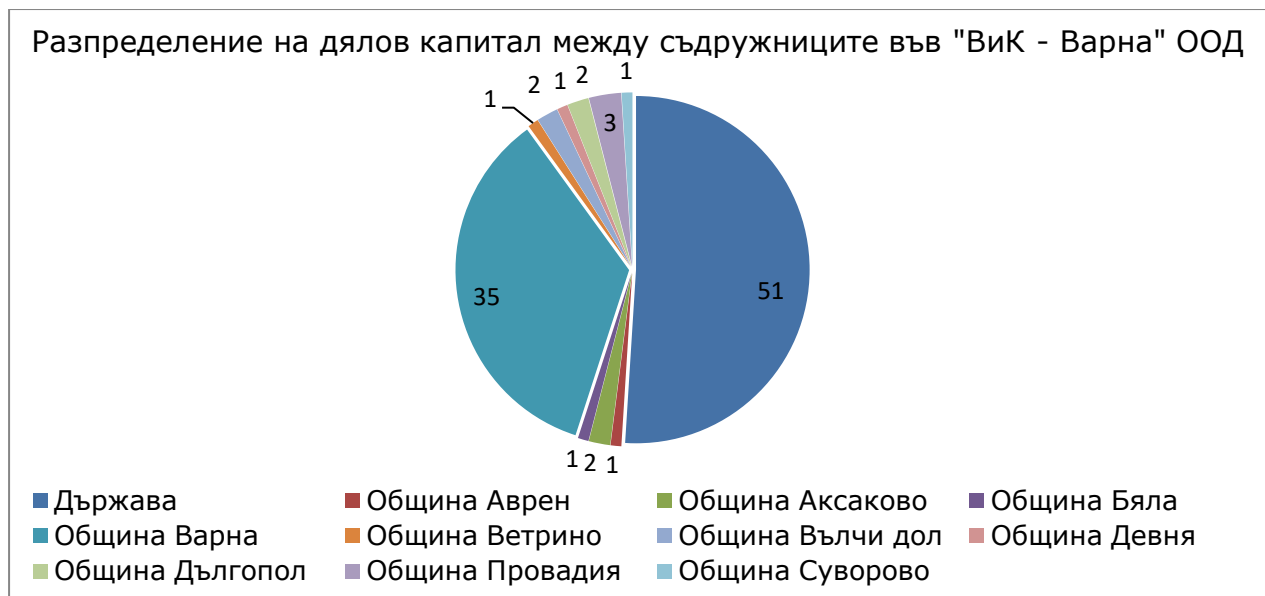
1.2. Водни ресурси

1.2.1. Водоснабдяване

Населените места на територията на община Варна се водоснабдяват от „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД – търговско дружество с основен предмет на дейност водоснабдяване и канализация и пречистване на отпадъчни води. Оператор за водоснабдителните услуги за курортен комплекс „Златни пясъци“ е „В и К – Златни пясъци“ ООД, изцяло частно дружество.

Капиталът на „ВиК – Варна“ ООД е разпределен на дялове между съдружниците, както следва: Държавата (чрез МРРБ) – 51%; Община Аврен – 1%; Община Аксаково – 2%; Община Бяла – 1%; **Община Варна – 35%**; Община Ветрино – 1%; Община Вълчи Дол – 2%; Община Девня – 1%; Община Дългопол – 2%; Община Провадия – 3% и Община Суворово – 1%.

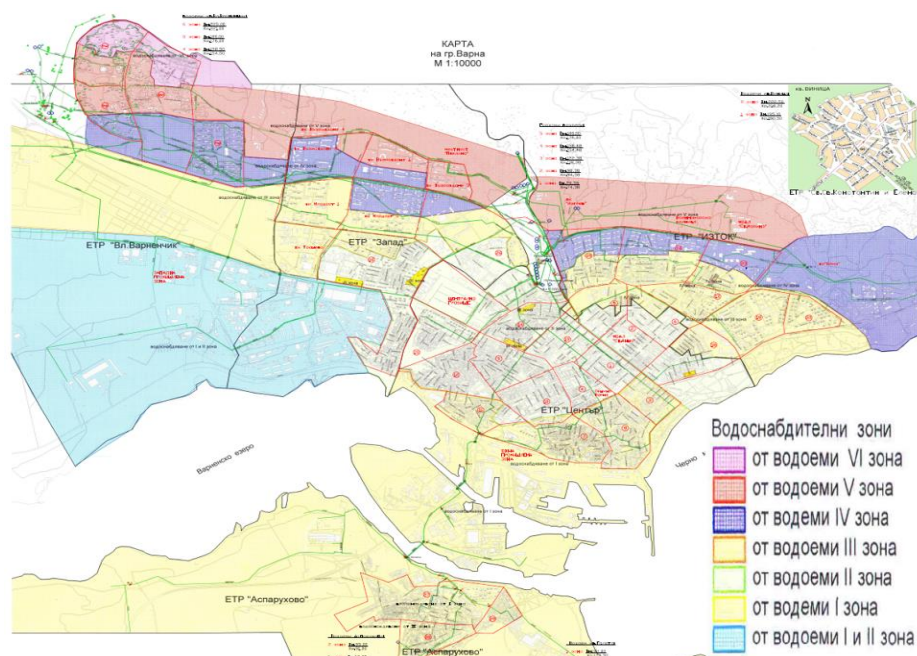
Разпределението на капитала на дружеството между съдружниците е показано на фигура 1.2-1.



Фиг. 1.2-1 Разпределение на дялов капитал между съдружниците във „ВиК – Варна“ ООД „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД е разработило Бизнес план за периода 2017-2021 г., който е съобразен с целите и приоритети в приетия Регионален генерален план за обособената територия.

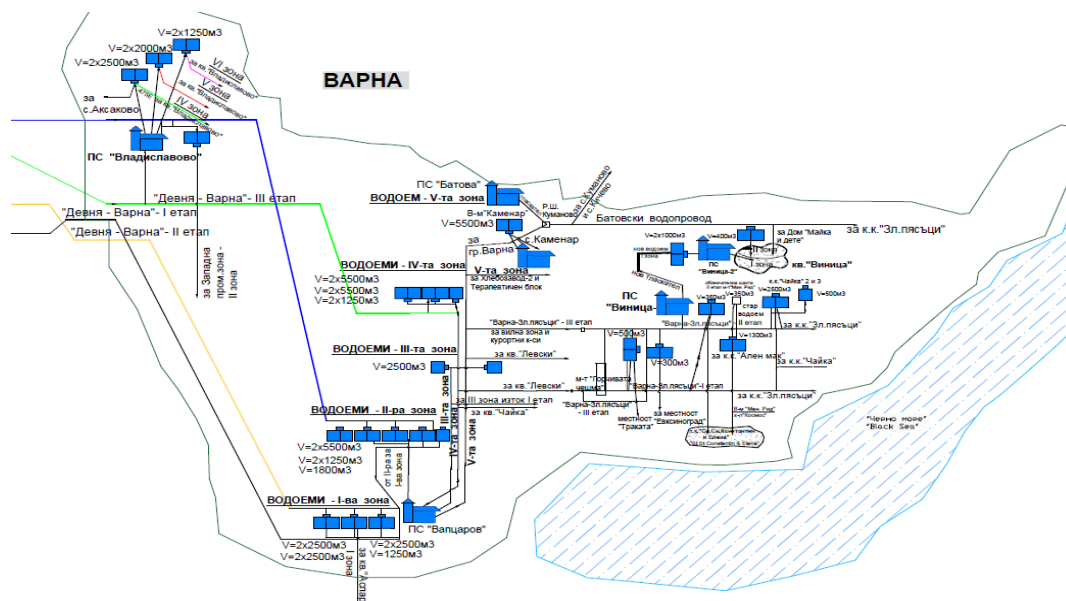
1.2.1.1. Организация на „ВиК – Варна“ ООД

Дружеството предоставя услуги в 5 експлоатационни технически райони (ЕТР), един от които е Район Варна. Поради голямата дължина на обслужваната В и К мрежа и концентрацията на население в гр. Варна, Район Варна е разделен на 6 ЕТР, съответно: ЕТР „Център“; ЕТР „Изток“; ЕТР „Владислав Варненчик“; ЕТР „Запад“; ЕТР „Аспарухово“; ЕТР „Св. Св. Константин и Елена“. Зонирането е наложено от надморската височина на всеки от районите.



Фиг. 1.2-2 Схема на гр. Варна по водоснабдителни зони и ЕТР

Шестте водоснабдителни зони, захранени от съответните резервоари, са разположени във височинно отношение така, че да подsigуряват минималните допустими налягания съобразно строителните планове на гр. Варна.



Фиг. 1.2-3 Схема за водоснабдяване на гр. Варна

Водоснабдяването на Община Варна се осъществява изключително от водоизточници, които се намират извън територията на общината. Основно то се извършва чрез деривация „Китка-Варна“, водоснабдителни системи „Девненски извори“ и „Батова“. Деривация „Китка – Варна“ се захранва от яз. „Камчия“, който се намира на територията на Бургаска област. Водоснабдителна система „Девненски извори“ се захранва от каптираните „Девненски извори“, намиращи се на територията на община Девня, а водоизточниците от водоснабдителна система „Батова“ са разположени на територията на община Аксаково.

При използване пълния капацитет на довеждащите магистрални водопроводи и водоизточници, могат да се подадат до 350 000 m³/d към водоснабдителната система (ВС). С това водно количество се задоволява максималното потребление на вода за средносрочен период. За потреблението на вода е характерна сезонна неравномерност, силно увеличено през летния период, особено в курортните зони и населените места с потенциал за развитие на туризъм. Разрастването на населените места, с включване в регулация на нови територии и промяна статута на земеделските земи, без те да са придружени със съответната обезпеченост за осигуряване на водоснабдяването през последните години не може да осигури надеждна услуга на потребителите.

ВС Варна се захранва от общо 148 водоизточника, от които 70 са в постоянен режим на работа, разположени на територията на общините Аврен, Аксаково, Белослав, Бяла, Варна, Долни Чифлик, Девня, Дългопол и Провадия. Водните количества се резервират в 508 напорни резервоара (НР) и черпателни резервоара (ЧР) с общ обем 291 400 m³. Поради разнообразния терен в системата има 50 броя основни помпени станции (ПС) и над 616 km довеждащи водопроводи.

За ВС Варна от общо 144 бр. водоизточника, черпещи вода от подземни води само 55 бр. имат учредени санитарно – охранителни зони (СОЗ). За останалите е предстоящо предприемане на спешни действия в това направление.

Предоставените за поддържане и експлоатация подземни водоизточници на територията на Варненска област са около 255 бр. каптажи и дренажи, 123 бр. сондажни, тръбни и шахтови кладенци. Те се стопанисват и експлоатират от „ВиК – Варна“ ООД, обособени в 90 бр. водоснабдителни системи от подземни водоизточници, от които 78 бр. са действащи, а останалите 12 бр. са със статут на резервни. Част от водоизточниците са изключени от експлоатация по различни причини.

По-големите водовземни групи, обслужващи населените места от община Варна, са:

- Деривация „Китка – Варна“, водоизточник – язовир „Камчия“ – поддържан и стопанисван от „В и К“ ЕАД, гр. Бургас, чрез ПС „Владиславо“.

- Девня – Варна II-ри и III-ти етап с водоизточници „девненски извори“, чрез ПС „Одесос“ – водоснабдява гр. Девня и гр. Варна, и попътните селища от гр. Девня до гр. Варна, с общ капацитет 2 000 l/s.

- „Батова“ – включва в състава си около 50 бр. подземни водоизточника (каптажи, дренажи и шахтови кладенци) с максимален дебит до 120-130 l/s. Водоснабдява високата зона на к.к. „Златни пясъци“, част от кв. „Виница“, гр. Варна и селата Каменар и Куманово (бел. – извън териториалния обхват на община Варна).

- „Паша дере“ (Прибой) – водоснабдява част от кв. „Галата“ и прилежащата ѝ вилна зона.

- Язовир „Цонево“ – за аварийно водоснабдяване на гр. Варна и селищата от Варненска област, през 2003 г. е построена ПС „Цонево“, която се захранва от язовир „Цонево“ и включва водите в дюкер №15 на деривация „Китка – Варна“.

Основните водоизточници за Община Варна са:

- Язовир „Камчия“;
- Девненски извори;
- Водоснабдителна система „Батова“;
- Водоснабдителна система „Паша дере“.

Язовир „Камчия“ се намира на около 120 km от град Варна по горното течение на р. Луда Камчия и на 3 km над с. Камчия. Проектният му обем е 223,550 млн. m³. Събира предимно повърхностни води от снеготопене и валежи и по-рядко – от извори. Посредством изградената деривация „Китка – Варна“ от яз. „Камчия“ се ползват водни количества за питейно-битово водоснабдяване от „ВиК – Варна“ ООД. Подадената вода през 2015 г. за питейно-битови цели за дружеството е 66 650 641 m³. От общото количество на подадената вода за 2015 г. от дружеството 31 930 641 m³ са добити от собствени водоизточници, а 34 720 000 m³ са доставени от деривация „Китка – Варна“ от язовир „Камчия“.

Предвид факта, че язовирът е открит водоем, съществува потенциална възможност, както за пряко, така и за косвено замърсяване на водите му. Природен фактор, който оказва влияние върху замърсяването на водите от язовира, са продължителните засушавания, водещи до достигане минимума на санитарния му обем. Разрешеното за ползване водно количество от язовира е до 1,94 m³/s (само за област Варна).

На „ВиК – Варна“ ООД има издадено разрешение за ползване на воден обект – за питейно-битово водоснабдяване от повърхностни води за язовир „Камчия“ №3804/23.01.2006 г. за водоснабдяване на гр. Варна, населени места от ГРШ „Китка“ до гр. Варна и група „Камчийски пясъци“.

От извършения мониторинг на водите на язовир „Камчия“ през 2011 г. наднормено съдържание за води от категория А1 е установено по отношение на физикохимичните показатели за амониев йони, нитритен азот, повърхностно-активни вещества (ПАВ), манган, а от микробиологичните показатели – за коли-форми, като установените концентрации са в нормите за питейни води от категорията А2. Това предполага предварителна обработка на ползваните води (механична, химична и дезинфекция). Град Варна няма пречиствателна станция за питейни води (ПСПВ) и разчита на ПСПВ при язовира, стопанисвана от „ВиК“ ЕАД – Бургас. Анализите на водни проби от яз. „Камчия“ през 2017 г. потвърждават категорията А2 на язовира съобразно изискванията за повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Това налага предварителна обработка на ползваните води – механична, химична и дезинфекция.

Около язовир „Камчия“ за питейно-битово водоснабдяване не е учредена санитарно-охранителна зона, съгласно Наредба №3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните

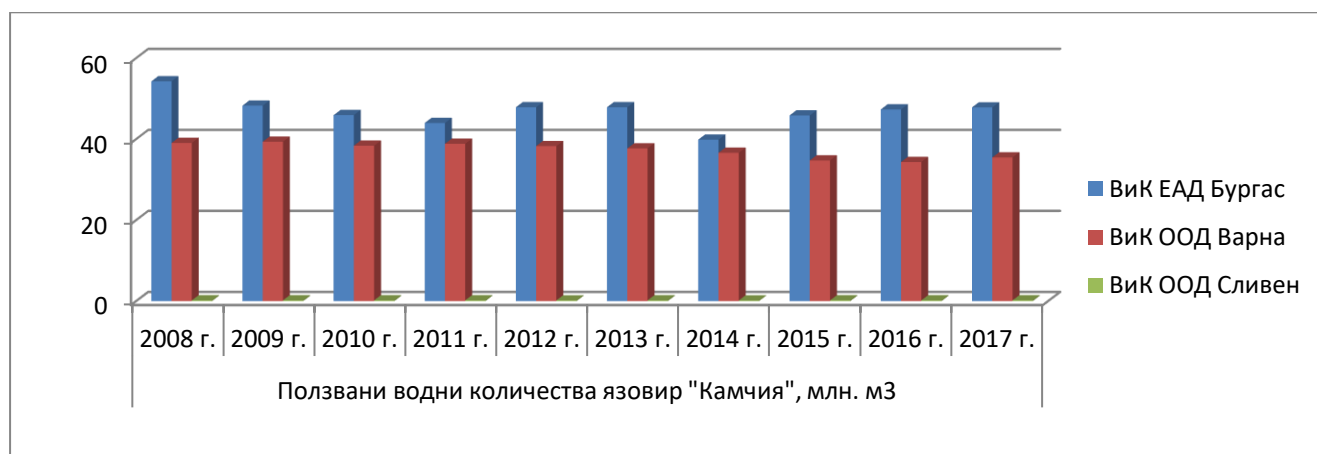
зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Количествените характеристики на язовир „Камчия“ и ползваните водни количества от него за периода 2008-2017 г., са представени в таблица 1.2-1 и фигура 1.2-4.

Таблица 1.2-1 Ползвани водни количества от „ВиК – Варна“ ООД от яз. „Камчия“ 2008 – 2017 г.

Ползвател	Общ обем млн.м ³	Полезен обем млн. м ³	Ползвани водни количества* млн. м ³									
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ВиК ЕАД Бургас	233,55	153,52	54,254	48,254	45,913	43,961	47,847	47,848	39,849	45,827	47,312	47,809
ВиК ООД Варна			39,041	39,331	38,356	38,825	38,26	37,694	36,602	34,72	34,336	35,467
ВиК ООД Сливен			0,165	0,18	0,174	0,173	0,153	0,178	0,145	0,184	0,167	0,183

Източник: Годишен доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Басейнова Дирекция за Черноморски район, 2017 г.



Фиг. 1.2-4 Ползвани водни количества от язовир „Камчия“, 2008 г. – 2017 г.

Девненските извори са разположени на територията на град Девня, и включват около 25 самостоятелни изходища на подземни води със сумарен дебит 3400 l/s. Изворите са възходящи, напорни и с повишена температура (средно 18°C) като водите са хидрокарбонатно-магнезиево-калциеви, пресни, твърди до много твърди. В района на „Девненските извори“ съществуват значителен брой потенциални замърсители на питейните води, но поради добрата естествена защитеност на малмо-валанжинския водоносен хоризонт (мощно покритие от водоплътни хотривски мергели) те не могат да бъдат фактор за влошаване качествата на изворните води.

Водоснабдителната система „Батова“ се намира на около 10 km северно от град Варна, в землището на с. Орешак, община Аксаково. Изградена е от 40 броя каптажи, събирателни шахти, шахтови кладенци и централна помпена станция. Водите ѝ са пукнатинно-карстови и се влияят от падналите атмосферни валежи. Средният дебит на водоснабдителната система е 95-100 l/s, средният коефициент на филтрация 218 m/d и водопроводимостта – 286 m/d. По химичен състав водите са хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви, пресни, средно до много твърди, температура 12°C. Природни фактори, които оказват влияние върху замърсяването на отделните водоизточници от групата, са плиткото залягане на подземните води и маломощното глинесто покритие на водоносния хоризонт.

Водоснабдителна система „Паша дере“ се намира на 4,5 km източно от с. Приселци, община Аврен, местност „Паша дере“. Включва 8 броя сондажи с дълбочина 60 – 130 m. Сондажите са на самоизлив с дебит от 1,5-12 l/s. По химичен състав подземните води са хидрокарбонатно-калциеви, пресни с обща твърдост 7,8 mgeq/l; pH – 7,2; температура

13,5 °C. Потенциални източници на замърсяване са: агрохимичната обработка, битови и отпадъчни води, сметища, торища и животновъдни ферми, разположени във водосборната област.

Ниво на покритие с водоснабдителните услуги

Всички населени места на територията на община Варна са водоснабдени. Нивото на покритие с водоснабдителни услуги е 100%. В таблица 1.2-2 по-долу е посочен относителния дял на населението, ползващо водни услуги (водоснабдяване, канализация, пречистване на отпадъчни води).

Данните по-долу показват, че по показатели „свързаност към водоснабдителна и канализационна мрежи“ и „пречистване на битово-фекални отпадъчни води, в т. число осигурено поне вторично пречистване“ населението на област Варна е с по-добри показатели както за България, така и за Североизточния район на планиране.

Използваната питейна вода от домакинствата от общественото водоснабдяване (ВиК) за Област Варна, изразено като „литра/човек/ден“, през последните 7 години се запазва относително постоянно с тенденции за слабо намаляване.

Таблица 1.2-2 Относителен дял на населението с водни услуги по статистически райони и области (%)

Статистически зони/ статистически райони/ Области	2010 г.						2016 г.					
	Население, свързано с обществено водоснабдяване	Население на режим на водоснабдяване	Население свързано с пречиствателни станции за отпадъчни води, общо ²	в т.ч. с поне вторично третиране	Население, свързано с обществена канализация без пречистване	Население, свързано с обществена канализация, общо	Население, свързано с обществено водоснабдяване	Население на режим на водоснабдяване	Население свързано с пречиствателни станции за отпадъчни води, общо ²	в т.ч. с поне вторично третиране	Население, свързано с обществена канализация без пречистване	Население, свързано с обществена канализация, общо
България	99,1	1,0	47,8	45,1	22,9	70,6	99,3	2,1	63,1	61,85	12,6	75,7
Северна и Югоизточна България	99,7	1,7	41,1	37,0	22,8	63,9	99,8	2,9	58,0	55,60	10,4	68,4
Северо-източен	99,9	1,2	64,0	52,9	8,1	72,1	99,9	2,4	71,6	63,41	2,9	74,5
Варна	100,0	0,0	84,8	81,3	0,0	84,8	100,0	0,0	86,1	86,09	0,2	86,3

Източник: НСИ

Количествата използваната дневно питейна вода от общественото водоснабдяване за страната, СИР и Област Варна (средно на човек) са показани в таблица 1.2-3.

Таблица 1.2-3 Използвана питейна вода от домакинствата от общественото водоснабдяване (ВиК) средно на човек по статистически райони и области, (Л/човек/ден)

Статистически зони / райони / области	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
България	97	100	102	99	96	99	100
Североизточен	82	84	86	84	82	84	85
Варна	97	94	95	93	90	92	94

Източник: НСИ

По ползвана дневно питейна вода на човек от населението, Област Варна е под средните стойности за страната, и над тези за Североизточен район на планиране.

Потребление на вода

По данни на Бизнес план за развитие на „ВиК – Варна“ ООД 2017 – 2021 г. потреблението на вода за ВС „Варна“ към 2015 г. е в общ размер на 20 018 762 m³/г., което

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. представлява 83% от общото законно отчетено потребление (24 207 300 m³/г.) за „ВиК – Варна“ ООД за 2015 г.

ВС „Варна“ водоснабдява 425 566 души (процент на свързаност 100%).

В процентно отношение потреблението на вода за битови нужди е 71% (14 156 687 m³/г.), а за небитови нужди (промишленост и обществен сектор) представлява 29% (5 862 076 m³/г.) от общото инкасирано водно количество за системата.

Таблица 1.2-4 Консумация на вода в гр. Варна, 2015 г.

№	Водопотребление за 2015 г.	Мерна единица	гр. Варна вкл. к.к. „Св. Св. Константин и Елена“	
			извън сезон (245 дни)	сезон (120 дни)
1.	Население	жител	334 466	334 466
2.	Туристи	жител	1 276	7 834
3.	Водопотребление за питейно-битови нужди	m ³ /г.	7 379 713	3 997 430
4.	Водопотребление за небитови нужди	m ³ /г.	2 873 099	2 023 081
5.	Общо водопотребление (битови + небитови)	m ³ /г.	10 252 812	6 020 511
6.	Специфично водопотребление – питейно-битови нужди	lcd	92	97
7.	Специфично водопотребление за небитови нужди	lcd	36	49
8.	Специфично общо водопотребление	lcd	127	147

Източник: „Регионално прединвестиционно проучване за обособената територия на „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Варна“, юни 2018 г.

Специфичното водопотребление за 2015 г. за гр. Варна и к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ *извън сезон* е определено в размер на 127 lcd, докато *в сезон* то е в размер на 147 lcd.

Прогнозни данни за бъдещата консумация на вода – 2046 г., за агломерация Варна, изготвени в рамките на регионалното прединвестиционно проучване на „ВиК – Варна“ ООД е представена в таблица 1.2-5.

Таблица 1.2-5 Бъдеща консумация на вода в гр. Варна

№	Водопотребление за 2046 г.	Мерна единица	гр. Варна вкл. к.к. „Св. Св. Константин и Елена“	
			извън сезон (245 дни)	сезон (120 дни)
1.	Население	capita	308 738	308 738
2.	Туристи	capita	1 395	8 570
3.	Специфично водопотребление – питейно-битови нужди	lcd	100,2	106,5
4.	Специфично водопотребление за не питейно-битови нужди (обществен сектор)	lcd	40,3	53,9
5.	Водопотребление за питейно-битови нужди	m ³ /a	7 612 527	4 053 320
6.	Водопотребление за не питейно-битови нужди (обществен сектор)	m ³ /a	3 060 570	2 051 045
7.	Водопотребление за не питейно-битови нужди (туристи)	m ³ /a	-	-
8.	Общо водопотребление (битови+небитови)	m ³ /a	16 777 462	

№	Водопотребление за 2046 г.	Мерна единица	гр. Варна вкл. к.к. „Св. Св. Константин и Елена“	
			извън сезон (245 дни)	сезон (120 дни)
9.	Вода неносеща приходи	m ³ /a	6 865 276	
		%		29%
10.	Обща консумация вкл. загубите на вода	m ³ /a		23 642 737

Източник: „Регионално прединвестиционно проучване за обособената територия на „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Варна“, юни 2018 г.

Голям неизползван потенциал се крие в местните водоизточници – подземните води от пет водоносни хоризонта, които в преобладаващата си част са хипотермални. Приблизителната ресурсна оценка на всички хоризонти възлиза на 1 900 – 2 250 l/s. За аварийно водоснабдяване на град Варна и селищата от Варненска област, през 2003 г. е построена ПС „Цонево“, която се захранва от язовир „Цонево“. Съоръжението може да се използва за питейно-битово водоснабдяване само при аварийна ситуация, обявена от компетентни органи.

1.2.1.2. Съоръжения за пречистване на питейна вода

„В и К – Варна“ ООД не експлоатира пречиствателни станции за питейни води (ПСПВ) и не извършва дейност по пречистване на питейна вода.

Водата, подавана от язовир „Камчия“ по деривацията „Китка – Варна“, е пречистена в ПСПВ „Камчия“, която е собственост и се експлоатира от „В и К“ ЕАД, гр. Бургас.

Останалите водоизточници с незначителни отклонения, не изискват пречистване за питейно-битово водоснабдяване, а само дезинфекция.

1.2.1.3. Довеждащи съоръжения

Дължината на довеждащите водопроводи на „В и К – Варна“ ООД е 1 478 km. По-подробни данни за 2015 г. за довеждащите водопроводи са представени в следната таблица 1.2-6:

Таблица 1.2-6 Довеждащи водопроводи на територията на община Варна

№ по ред	Населено място / район	Дължина на довеждащите водопроводи, km	Дължина на разпределителната мрежа, km	СВО, бр.
1.	„Център“	0	107	13 089
2.	„Изток“	52	139	9 495
3.	„Запад“	60	148	9 389
4.	„Аспарухово“	18	117	6 877
5.	„Владислав Варненчик“	21	78	7 015
6.	„Св. Св. Константин и Елена“	55	143	5 826
7.	„ДАС“ *	0	0	0
8.	гр. Аксаково*	134	231	7278
	ОБЩО ЕТР ВАРНА	340	963	58 969
	Общо за „ВиК – Варна“ ООД	1 481	2 771	104 346

*Извън териториалния обхват на община Варна

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021 г.

1.2.1.4. Разпределителна мрежа

По данни на ВиК – Варна ООД към 2015 г. дължината на разпределителните водопроводи на „В и К – Варна“ ООД на територията на община Варна е 963 km. Сградните водопроводни отклонения (СВО) на територията на общината са 58 969 бр.

Водоснабдяването за град Варна, курортните комплекси и селата на общината се осъществява по напълно изградена вътрешна водопроводна мрежа. Водопроводната мрежа на града се развива от 1905 година до наши дни. Старите водопроводи са изключително от стоманени и чугунени тръби, а по-новите, изградени в периода 1950 – 1990 година, основно от етернитови и стоманени тръби. Водопроводите, строени в периода от 1990 до 2005 година, са предимно стоманени и от полимерни материали. Изградени са изключително от частни инвеститори, за локално решаване на инфраструктурни проблеми с краткосрочна перспектива.

Водопроводната мрежа в централната част на града, строена преди 80-90 години, е с малки диаметри 80-100 mm и се налага, ако не напълно, то поне частична подмяна.

Водопроводите Девня – Варна I и II етап довеждат водата в I зона, а III етап – в IV зона. Китка – Варна захранва във втора зона. Останалите зони се захранват от две помпени станции едната при кв. „Вл. Варненчик“, а втората при водоемите на II зона.

Квартал „Аспарухово“ получава вода от I зона. Квартал „Галата“ получава вода от ПС „Лазурен бряг“, кв. „Аспарухово“ и водопровода „Паша дере“ – „Галата“. От водопровода за кв. „Аспарухово“ са водоснабдени и консуматорите по южната част на езерото и с. Звездица. От IV зона на града започва и водопровода Варна – Златни пясъци като попътно подава вода във водоемите на вилна зона „Траката“, к.к. „Св. Константин и Елена“, к.к. „Чайка“ и „Златни пясъци“. Сега к.к. „Златни пясъци“ основно получава вода от сондажа при Яхтеното пристанище, чрез собствена система.

Квартал „Виница“ е водоснабден от водопровода Батова – Златни пясъци. От този водопровод са частично водоснабдени вилни зони телевизионна кула, Добрева чешма, Дъбрава и част от Ален мак. През летния сезон консумацията на вода от гореизброените вилни зони създава много проблеми с водоснабдяването на квартала.

Село Каменар се водоснабдява чрез ПС от Батова – Варна, а с. Тополи се водоснабдява от водопровода Девня – Варна.

Село Константиново се водоснабдява от водопровода Девня – Варна II етап. От него могат да получат до 140 л/сек. За нуждите на високата зона на с. Константиново в селото е изградена помпена станция.

Състоянието на мрежата оказва пряко влияние върху загубите на питейна вода и създава предпоставки за нарушаване на водоподаването. Липсата на средства за превантивна поддръжка и навременна подмяна, недостатъчния тръбен материал и тръбни части са довели до голямо влошаване на водопроводните системи. Голямата част от тях трябва да бъдат по-скоро подменени отколкото ремонтирани, вземайки предвид количеството на загубите и броя на необходимите поправки. В повечето случаи е необходимо и увеличаване на проводимостта на тръбопроводите. Намаляването на количествата неотчетена вода е продължителна и сложна задача.

Водопроводната мрежа на гр. Варна е снабдена със система за мониторинг и контрол SCADA, която проследява в реално време какви количества се подават по зоните, на вход резервоари от захранващите ги водоснабдителни системи, както и за подзоните, в които има налични измервателни устройства.

1.2.1.5. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи на „ВиК – Варна“ ООД (извън инвестиционната програма на ВиК оператора)

До 2021 г. се очаква Община Варна да реализирани инвестиционни намерения (обекти) по изграждане и/или реконструкция на водоснабдителни мрежи и съоръжения, както следва:

Таблица 1.2-7 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Наименование на обекта	Дължина, метри	Източник на финансиране	Стойност (хил. лв.) без ДДС
Реконструкция главен водопроводен клон за водоснабдяване на кв. „Аспарухово“, кв. „Галата“, с. Звездица и гр. Варна, в промишлена зона „Юг“ на гр. Варна до стар канал на Варненско езеро	700	МРРБ	3 000

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

Регионално прединвестиционно проучване (РИИП) за обособената територия на „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Варна

В резултат от прегледа на събраната техническа и експлоатационна информация в хода на РИПП на „ВиК – Варна“ ООД са предложени следните инвестиционни намерения:

А. Доизграждане на трасето на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ III етап (от СО „Траката“ до ПС „Ален мак“)

Варна – Златни Пясъци – II етап се явява основен водопровод, захранващ всички курортни комплекси, зони и местности на изток от концентрираната градска територия. Водопроводът Варна – Златни Пясъци – I етап е изключен в определени участъци поради множество аварии и крайно амортизирано състояние. Той се използва в определени участъци, които не могат да бъдат заменени от алтернативен водопровод към момента. През годините терените около него, както и в сервитута му, са застроени и заселени, което затруднява отстраняването на възникнали аварии, застрашава, както сигурността на ВС, така и намиращите се в близост жилищни сгради, изградени в свлачищен район около трасето на водопровода. Констатирани са големи водни количества, които се губят по водопровода, вероятно от директни и нерегламентирани включвания (кражби), както и множество малки аварии, които затрудняват захранването на к.к. „Златни пясъци“, което се извършва чрез този водопровод.

През последните години за подsigуряване на водопотреблението по време на туристическия сезон е изграден нов участък на Варна – Златни Пясъци – III етап от водопровод Ф800 mm стъклопласт. Подаваните водни количества впоследствие захранват водопровод Ф 546 mm ЕТ на Варна – Златни Пясъци – II етап.

Новоизграденият водопровод Варна – Златни Пясъци – III етап захранва през водопровод Ф 475 mm ЕТ НР 500 m³ Свети Никола (Траката). Напорен резервоар „Траката“ захранва водопровода Варна – Златни Пясъци – I етап. Състоянието на резервоара е добро благодарение на проведените ремонтни дейности през последните години по отношение на строително-конструктивните елементи, както и на тръбните разводки. След като НР Траката захранва Варна – Златни Пясъци – I етап, водопровода Ф 350 mm ЕТ продължава и захранва с водни количества НР 350 m³ Ботаническа градина, изграден през 1930 г. и все още в добро техническо състояние, след което той подава водни количества към к.к. „Св. Св. Константин и Елена“.

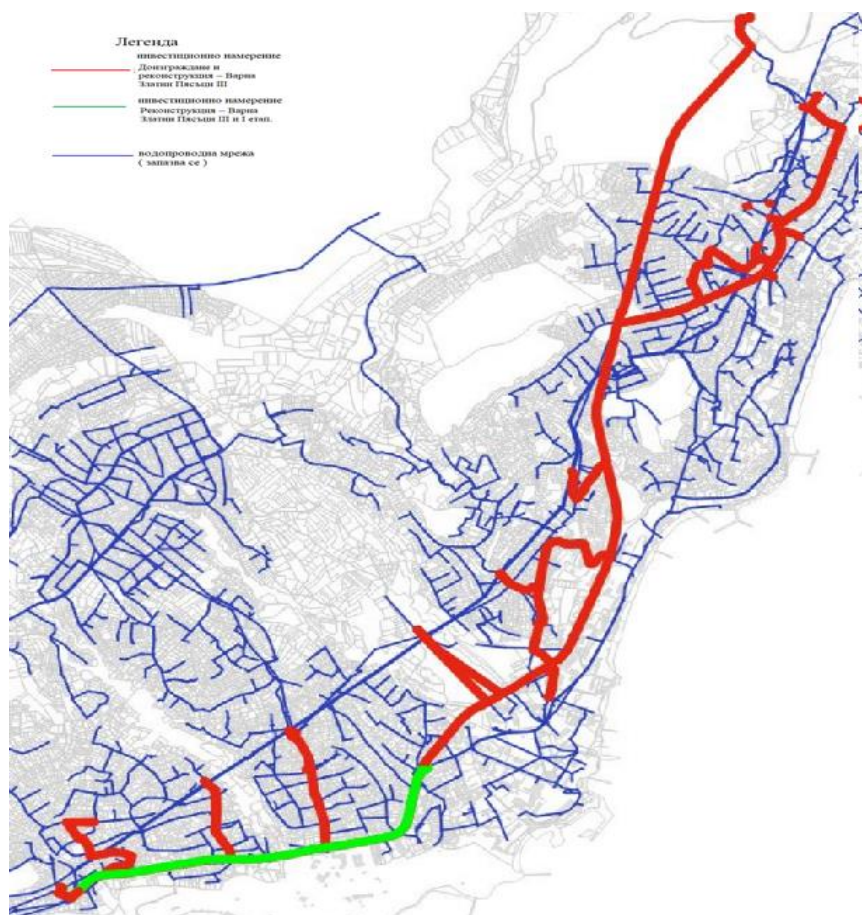
Необходимостта от доизграждане на магистралния водопровод се аргументира с:

- Висока аварийност и чести прекъсвания на водоснабдяването към крайните потребители на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ II Етап (Ф475 ЕТ);
- Изчерпан диаметър на тръбите поради възникването и присъединяване на нови територии към водопроводната схема на града в последните години;
- Повишаване на сигурността на водоподаване за вилните зони и курортните комплекси при възникване на авария на магистралния водопровод „Варна – Златни Пясъци“ II Етап;
- Магистралният водопровод „Варна – Златни Пясъци“ II Етап преминава през различни урбанизирани територии, което прави неговата експлоатация трудна и често води до невъзможност за отстраняване на аварии и възникналите инциденти, водещи до прекъсване на водоподаването за населението.

В червен цвят на фигурата по-долу са нанесени трасетата, които подлежат на доизграждане и реконструкция, а в зелено е отбелязано бъдещото реконструиране на магистралния водопровод „Варна – Златни Пясъци“ III етап.

Проектното решение на магистралният водопровод Варна – Златни Пясъци III етап предлага доизграждане на вече частично реконструирания III етап (Ф800 GRP), като основно водоснабдяване за курортните зони.

Предлага се водопроводът да се изгради от СО „Траката“ до ПС „Ален мак“ в уличното платно на международния път E87/I-9, който се експлоатира от Областно пътно управление – Варна (Агенция пътна инфраструктура).



Фиг. 1.2-5 Участъци предвидени за доизграждане и реконструкция – „Варна – Златни пясъци“ III и I етап

Доизграждането на водопровода ще повиши ефективната работа на водопроводната мрежа, ще снижи риска от прекъсване на водоподаването при налични два магистрални водопровода:

- магистрален водопровод Варна – Златни Пясъци III етап (Ф630/500 ПЕВП);
- магистрален водопровод Варна – Златни Пясъци II Етап (Ф475 ЕТ),
което ще осигури по-висока сигурност на захранване на зоните.

По време на доизграждането на магистралния водопровод Варна Златни Пясъци III етап (Ф630/500 ПЕВП), зоните ще се захранват от съществуващия водопровод „Варна – Златни Пясъци“ II Етап, което ще позволи и ускоряване на самото изграждане.

Реконструкция и доизграждане на водопроводни връзки между предвидения за доизграждане магистрален водопровод Варна Златни Пясъци III етап (Ф630/500 ПЕВП) и съществуващия магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ II Етап (Ф475 ЕТ) са предвидени с цел да позволят захранване от новопредвидения водопровод на зоните, напорните резервоари и ПС, захранвани към момента от II Етап (Ф475 ЕТ).

Всички предложени за инвестиции водопроводни връзки и консумативни водопроводи са конструирани така, че да дадат възможност в бъдеще разглежданите зони да се водоснабдяват основно от новия III етап.

След изграждане на всички предвидени връзки между II етап и новият III етап, ще започне поетапното изключване на възможните участъци от „Варна – Златни Пясъци“ II Етап (Ф475 ЕТ). Водопроводът ще се използва частично в зоните, в които не е възможно да се изключи поради директното захранване на имоти. Тяхното превключване към разпределителната мрежа ще стане чрез поетапното превключване от страна на ВиК оператора, което ще позволи в бъдеще магистралният водопровод да се използва по-малко и само в случай на авария или при преценка от ВиК.

Б. Реконструкция на магистрален водопровод „Варна - Златни Пясъци“ I Етап, аварийна често и крие риск от прекъсване на водоподаването за значителна част от града

Реконструкцията на водопровода се налага от факта, че в момента преминава през различни урбанизирани територии, често аварира, което води до прекъсване на водоподаването. Допълнително водопроводът генерира значителни обеми на загуби на вода в този участък, който преминава през свлачищен район, което при авария увеличава риска от допълнително активизиране на свлачищните процеси.

Проектното решение предвижда водопроводът да се измести в едно трасе с предвидения за доизграждане „Варна – Златни Пясъци“ III етап (Ф630/500 ПЕВП) в пътното платно на международния път Е87/І-9, който се експлоатира от ОПУ Варна (Агенция пътна инфраструктура).

1.2.1.6. Анализ на общите загуби на вода във водоснабдителните системи

Предвижданията за намаляването на загубите на вода са съобразени с дългосрочното целево ниво, договорено с АВиК и целевото ниво зададено от КЕВР за предстоящия регулаторен период. Нивото на *общите загуби* от 66,56% в края на 2015 г. достигат до 63,84% в края на 2021 г. или понижение с 2,72% спрямо базовата година.

„ВиК – Варна“ ООД предвижда намаление на общите загуби на вода, като следствие на инвестициите, които ще се реализират основно през периода 2017 – 2021 г.

Високите стойности на показателя „обща загуба“ се дължат на спецификата на водоснабдителната мрежа – голяма обща дължина и малка консумация на вода от потребителите в множество малки населени места с изразен сезонен пик на потреблението в голяма част от тях. През годините са провеждани съответните мероприятия за рехабилитация на мрежата в участъци с високи нива на аварийност.

• *Търговски загуби* – за периода 2017-2021 г. запазват своето относително тегло в баланса на водните количества и са в размер на 3,6%.

• *Реални загуби на вода* – намаляват за регулаторния период като в края на 2021 г. достигат 57,3% , което е спад с 2,6%. Най-същественото намаление е при загубите от

течове в преносната и разпределителна мрежа, следствие прогнозираната мащабна инвестиционна програма и прогнозираните мерки по ограничаване на загубите при аварии и ремонти и програмата за ранно откриване на скрити течове.

• *Подадена нефактурирана вода* – запазва се относително постоянна, като за целия период 2017-2021 г. намалява с 0,2% и към края на 2021 г. е 3,01%.

1.2.1.6.1. Анализ на аварияте по водопроводната мрежа

Прогнозните нива на ключовия показател „Аварии по водопроводната мрежа“ са съобразени с нивото и темпа на предвидените инвестиции, състоянието на водопроводите (година на изграждане, материал, техническо състояние към края на 2015 г. и други). Очаква се при изпълнение на предвидените инвестиции, нивата на показателя да бъде повишен.

Таблица 1.2-8 Брой аварии във водоснабдителната система на „ВиК – Варна“ ООД за 2015 г.

№	Населено място/район	Брой аварии във водоснабдителната система, 2015 г.					
		Аварии по довеждащи водопроводи, бр.	Дължина на довеждащите водопроводи, km.	Аварии по разпределителна мрежа, бр.	Дължина на разпределителната мрежа, km	Аварии на СВО, бр.	СВО, бр.
1.	„Център“	0	0	192	107	479	13089
2.	„Изток“	0	52	99	139	142	9495
3.	„Запад“	0	60	71	148	115	9389
4.	„Аспарухово“	12	18	65	117	78	6877
5.	„Вл. Варненчик“	6	21	27	78	26	7015
6.	„Св. Константин и Елена“	62	55	310	143	248	5826
7.	„ДАС“	193	0	326	0	237	0
8.	гр. Аксаково*	98	134	316	231	183	7278
	ОБЩО ЕТР ВАРНА	371	340	1406	963	1508	58969
	ОБЩО за „В и К - ВАРНА“ ООД	901	1481	2379	2771	2078	104346

*Извън териториалния обхват на община Варна

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021 г.

Честите аварии са провокирани и от резките пикове на консумация през летния сезон и недобрата грижа на потребители към съоръженията през зимните месеци. Нивото на аварийност е обвързано и с техническото състояние на мрежата. Вземайки под внимание възрастта и състоянието на водопроводната мрежа не може да се очаква драстично намаляване на аварията, но е реалистично да се заложи увеличаване на дължината на мрежата.

Прогнозните нива на ключовия показател „Аварии по водопроводната мрежа“ са съобразени с нивото и темпа на предвидените инвестиции, състоянието на водопроводите (година на изграждане, материал, техническо състояние към края на 2015 г. и други). Очаква се при изпълнение на предвидените инвестиции, нивата на показателя да бъдат повишени.

Направените подробни анализи на водата в РПИП по отношение на неносеща приходи вода за (2015 г.) за вътрешната водопроводна мрежа на гр. Варна и к.к. „Св. Св.

Константин и Елена” показват, че 68,1% от общото подадено количество на входа на системата се губят. Реалните загуби на вода са 60,1%, като те се делят на загуби на вода по довеждащите и разпределителни водопроводи – 80%, загуби от преливане на НР – 2% и загуби от течове по СВО – 18%.

За агломерация Варна (гр. Варна, к.к. „ Св. Св. Константин и Елена”, с. Каменар и к.к. Златни пясъци) такива водопроводи са магистралните водопроводи Варна – Златни пясъци I, II и III етап¹, служещи за хранване на курортните комплекси, част от агломерация Варна.

Направен е допълнителен анализ по отношение на броя на аварията за 2014, 2015 и 2016 г. за водопроводите Варна – Златни пясъци I, II и III етап, който показва следното:

- При дължина на разпределителната мрежа на гр. Варна – 643,4 km и общ брой на аварията по разпределителната мрежа за 2014 г. от 1090 бр. след приспадането на регистрираните аварията по Варна – Златни пясъци I, II и III етап в размер на 32 бр. се получава, че за гр. Варна средната гъстота на аварията е 1,69 бр./km/a (2014 г.), което е висок показател за броя на аварията в разпределителната мрежа на гр. Варна.
- След отчетена дължина и брой аварията по най-аварията участъци от водопроводите Варна – Златни пясъци I, II и III етап, се отчита значително по-висока честота на локализираните и отстранени аварията от средното за гр. Варна.

Впечатление прави, че аварията по водопровод Варна – Златни пясъци II-ри етап нарастват двойно от 2015 на 2016 г. Имайки предвид, че водопроводът е от първостепенно значение за водоснабдяването на гр. Варна, както и че по време на отстраняване на аварията засегнатото население през летния сезон е 90 000 души, е необходимо да се вземат мерки, свързани с неговата рехабилитация с цел осигуряване на непрекъснатост и сигурност на водоснабдяването. Допълнително предоставените данни по отношение на водата, неносеща приходи (загуби на вода), както и броя аварията по водопроводът Варна – Златни пясъци II-ри етап, доказват лошото му техническо състояние.

Участъкът от магистрален водопровод „Варна – Златни пясъци” III етап (Ф1220 СТ) от напорни резервоари четвърта зона до връзката с новия водопровод Ф800GRP е в лошо техническо състояние, често аварията, пресича множество частни имоти и при аварията се прекъсва водоподаването към водопроводите „Варна – Златни пясъци” I, II и III етап. Прекъсването на водоподаването засяга над 90 000 жители по време на летния сезон.

1.2.1.7. Анализ на качеството на питейната вода

РЗИ – Варна и „ВиК – Варна” ООД провеждат постоянен и периодичен мониторинг, по зони за водоснабдяване, въз основа на ежегодна Програма за мониторинг на питейната вода.

Подадената вода през 2015 г. за питейно-битови цели за дружеството е 66 650 641 m³. От общото количество на подадената вода от дружеството 31 930 641 m³ са добити от собствени водоизточници, а 34 720 000 m³ са доставени по деривация „Китка – Варна” от язовир „Камчия”. Посочената вода от друг оператор е по същество вода от повърхностен водоизточник, преминала съответната степен на пречистване в ПСПВ, намираща се на територията на другия оператор („ВиК Бургас” ЕАД).

Качеството на питейната вода в град Варна се контролира ежедневно. Качеството на питейната вода, подавана от ВиК – Варна в града и областта се определя чрез изискванията, които се залагат още в началото на годината в съвместната мониторингова програма с Регионалната здравна инспекция във Варна. Според последното изменение на Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели,

¹ Цитираните водопроводи са магистралните разпределителни водопроводи от вътрешната водопроводна мрежа на гр. Варна, които хранват значителна част от източните зони на града, но НЕ хранват к.к. Златни пясъци. Курортен комплекс Златни пясъци има самостоятелно хранване.

изискването е мониторинговата програма да не е съвместна, а само да бъде съгласувана със здравната инспекция. В началото на годината се определя минималния брой изисквани проби за дадена селищна или водоснабдителна система. ВиК – Варна изпълнява многократно повече проби за да е сигурно в качеството на подаваната вода. За всяко населено място в областта има определени по два пункта за пробовземане, които са утвърдени от РЗИ – Варна. Във Варна пунктовете за ежемесечен контрол са 21. В два пункта (лаборатория на „ВиК – Варна“ ООД и лаборатория на РЗИ – Варна) в града качеството на водата се контролира ежедневно.

Лабораторният изпитвателен комплекс на „ВиК – Варна“ ООД е акредитиран по задължителния стандарт за лабораториите, които контролират качеството на водата. Обхватът на лабораторията включва изпитване на питейни, подземни и отпадъчни води и утайки от пречиствателни станции. Контролът се осъществява по 11 физикохимични и 3 микробиологични показатели от постоянния мониторинг. Периодичният мониторинг, който е за големите водоснабдителни системи, се извършва между 7 и 10 пъти годишно, като се прави пълен анализ на 56 физикохимични и 5 микробиологични показатели. Ежегодно се прави и проучване и за наличие на естествен уран във водата. Другите радиологични показатели се следят на 5 години като през 2016/2017 година е извършено пълно изследване на всички водоснабдителни системи на територията на област Варна. Освен качеството на водата в точка при консуматора ежегодно се извършва и анализ на водоизточниците на вход на водоснабдителните системи на всички водоизточници, които се експлоатират от ВиК – Варна. Те са над 250 на брой, като малките селища и селищни системи си имат местни водоизточници, които също са обект на контрол от дружеството. Всички водоизточници за водоснабдителни цели са с добри качества и не се налага допълнително пречистване; извършва се дезинфекция на водата чрез хлориране.

Питейната вода, подавана от „ВиК – Варна“ ООД, е чиста от тежки метали и всички стойности на изследваните показатели са многократно по-ниски от нормите, заложи в Наредба №9.

1.2.1.8. Проблеми по отношение на водоснабдяването на община Варна

Най-сериозни проблеми във водоснабдяването има при развитието на Общината в **южна посока**, където водопроводите и съоръженията осигуряват със сезонен недостиг настоящите потребности. При развитие на южните приградски територии е необходимо изграждане на главни водопроводи и водоеми, предпоставка за развитие на разпределителната мрежа. В този район е кв. „Галата“, където потребителите изпитват регулярен дефицит на вода през летния период. Причината е повишеното потребление за курортни и земеделски нужди, като голяма част от капацитета на довеждащия водопровод от „Паша дере“ се изразходва по пътно в селищно образувание „Ракитника“ и вилната зона над хижа „Ветеран“. Проблемът е недостиг на водни количества към водоемите на кв. „Галата“. Другият източник на вода за кв. „Галата“ е от помпена станция „Лазурен бряг“ в кв. „Аспарухово“, която работи при относително висок напор. Част от водните количества се отнемат по пътно за вилна зона „Зеленика“ и други прилежащи територии. Решението на проблема е в реконструкция на напорния водопровод и преоборудване на помпената станция, които ще доведат до увеличаване на проводимостта на тази система. Това ще бъде и основният източник на вода за квартала, а водните количества от „Паша дере“ ще останат за териториите южно от Галата.

Вилните зони „Боровец“ ще се водоснабдят заедно с кв. „Галата“ от помпена станция Аспарухово-1, откъдето и понастоящем е водоснабдена зоната. Ще се ликвидират отклоненията от напорната тръба и тя ще захрани директно водоема. Другият източник на вода за снабдяване на зоната е от проектна помпена станция Аспарухово-2 като водата се изтласква във водоем от 500 m³ при „Арап табия“. Това осигурява допълнително водоснабдяване за кв. „Галата“, заедно с прилежащите вилни зони. Освободената вода от водопровода „Паша дере – Галата“ ще се подава за вилни зони „Ракитника“ и „Прибой“. Необходимо да се изгради нова водопроводна мрежа, а съществуващата да се актуализира, както и да се изградят водоеми на подходяща кота, за които са заявени площадки с разработката „Южни приградски територии“.

Северните приградски територии с по-голяма надморска височина нямат устойчиво решение за осигуряване на необходимите водни количества и за тяхното развитие важно значение има изграждането на необходимите водоеми за Шеста зона. В момента действат ред локални помпени станции на частни сдружения. Вилните зони „Добрева чешма“ и „ТВ кула“ са в този район, който е по-слабо развит по отношение на строителството и е частично водоснабден от система „Батова“. Водните количества са недостатъчни за развиване на пълния потенциал на територията и трябва да се търсят нови устойчиви решения за водоснабдяване.

Важен елемент от развитието на водоснабдителната мрежа е изграждане продължението на главен водопровод „Варна – Златни пясъци III етап“, осигуряващ цялото водно количество за битови и противопожарни нужди за териториите от ж.к. „Бриз“ до к.к. „Златни пясъци“. Изграждането му е предпоставка за поетапно изключване на старите магистрални водопроводи и преустройство на разпределителната мрежа, в съответствие с дългосрочната програма на „В и К – Варна“ ООД за намаляване на загубите.

В тази зона курортните комплекси, които са причина за изключително сезонния характер на потреблението и някои селищни образувания имат особености и проблеми, свързани с водоснабдяването, както следва:

К.к. „Златни Пясъци“ има развита водопроводна инфраструктура, която почти изцяло е в активите на собствено експлоатиращо предприятие. „В и К“ ООД са във владение на малка част от системата – магистралните довеждащи водопроводи и част от водоемите връзката към в.к. „Ривиера“ и др. Основното захранване с вода е от собствен водоизточник – сондаж с дълбочина около 1500 метра и дебит 100 l/s при яхтеното пристанище. Водата е от малмо-валанжския хоризонт и с отклонения от стандарта. В експлоатация е и пречиствателна станция на две площадки – отстраняване на сероводород при водовземането и третиране за мътност и дезинфекция при водоемите, докдето водата отива през помпена станция. Към мрежата водата постъпва с температура по-висока от допустимата през летния период, което освен недостатък има и предимство, че се пести енергия при загряване за битови нужди. Водопроводната мрежа в комплекса е реконструирана значително през последните години, така че да задоволява потребностите на новото строителство. Въпреки това все по-често се отчита недостиг на напор, като следствие от повишеното водопотребление. Засилва се тенденцията за увеличаване на водните количества от довеждащите водопроводи на „В и К – Варна“ ООД, но надеждна възможност за това ще има след въвеждане в експлоатация на строящия се магистрален водопровод Трети етап.

В кварталите **„Изгрев“** и **„Бриз“** има бурно развитие на строителството и силно нарастващи проблеми с В и К инфраструктурата. Изграждат се нови водопроводи, с краткосрочна перспектива за нуждите на конкретни строежи, трасетата са прокарвани по съществуващата регулация, за да не се засягат интереси на отделни собственици. През територията преминават някои магистрални водопроводи и в много случаи при новото строителство не са спазени нормативните сервитутни отстояния от тях. Необходимо е да бъде проведена окончателна регулация и тогава да бъде изградена водопроводната мрежа по одобрен цялостен инвестиционен проект.

Във вилните зони **„Св. Никола“** и **„Горна Трака“** няма проведена окончателна регулация и проблемите с водоснабдяването са аналогични на тези в кв. „Бриз“. Допълнително усложняване на проблема се получава и от особеностите на терена. Има части от територията, които не могат да бъдат водоснабдени от пета зона с наличния напор. Няма и техническа възможност да бъде изграден захранващ водопровод от шеста зона. Това налага захранване от шеста зона през помпени станции.

В к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ е необходимо изясняване на собствеността и оттам задълженията за поддръжка на съществуващата водопроводна мрежа. Захранването е през магистралните водопроводи Варна – Златни пясъци.

Варна – Златни Пясъци – II етап се явява основен водопровод, захранващ всички курортни комплекси, зони и местности на изток от концентрираната градска територия. Водопроводът Варна – Златни Пясъци – I етап е изключен в определени участъци поради множество аварии и крайно амортизирано състояние. Той се използва в определени участъци, които не могат да бъдат заменени от алтернативен водопровод към момента.

Констатираното състояние на водопровода не е добро. През годините терените около него, както и в сервитута му, са застроени и заселени, което затруднява отстраняването на възникнали аварии, застрашава, както сигурността на ВС, така и намиращите се в близост жилищни сгради, изградени в свлачищен район около трасето на водопровода.

Констатирани са големи водни количества, които се губят по водопровода, вероятно от директни и нерегламентирани включвания (кражби), както и множество малки аварии, които затрудняват захранването на к.к. „Златни Пясъци“, което се извършва чрез този водопровод.

През последните години за подsigуряване на водопотреблението по време на туристическия сезон е изграден нов участък на Варна – Златни Пясъци III етап от водопровод $\Phi 800$ mm стъклопласт. Подаваните водни количества, които се измерват чрез ВШ Q 45, впоследствие захранват водопровод $\Phi 546$ mm ET на Варна-Златни Пясъци – II етап. Връзката със стоманения водопровод $\Phi 1220$ mm на Варна-Златни Пясъци – III етап е прекъсната.

Ново изграденият водопровод Варна-Златни Пясъци – III етап захранва през водопровод $\Phi 475$ mm ET НР 500 m³ Свети Никола (Траката). НР Траката захранва водопровода Варна-Златни Пясъци-I етап. Състоянието на резервоара е добро благодарение на проведените ремонтни дейности през последните години по отношение на строително-конструктивните елементи, както и на тръбните разводки.

След като НР Траката захранва Варна – Златни Пясъци – I етап, водопровода $\Phi 350$ mm ET продължава и захранва с водни количества НР 350 m³ Ботаническа градина, изграден през 1930 г. и все още в добро техническо състояние, след което той подава водни количества към к.к. „Св. Св. Константин и Елена“.

След захранването на НР 350 m³ - в Ботаническата градина, водопроводът Варна-Златни Пясъци - I етап продължава и захранва директно к.к. Ален мак.

Водопроводът $\Phi 475$ mm ET на Варна-Златни Пясъци-II етап продължава след връзката си с новия водопровод $\Phi 800$ mm стъклопласт на Варна-Златни Пясъци-III етап в посока НР за к.к. Златни пясъци, където е затапен, като по трасето захранва:

- НР 300 m³ намиращ се на ул. 14-та Траката, който захранва местност Евксиноград.

Състоянието на напорния водоем е незадоволително по отношение на строително-конструктивните елементи, както и по отношение на тръбните системи, транспортиращи водни количества.

- ПС Винаца 1 се захранва от II етап, работи с пред напор и захранва НР 2x1000m³ Ниска зона кв. Винаца, гр. Варна по новоизграден тласкателен водопровод $\Phi 160$ mm ПЕ.

НР захранва Ниска зона на кв. „Винаца“, както и изпълнява функция на ЧР за ПС Винаца 2, която захранва НР 400 m³ Висока зона на кв. „Винаца“. Той има връзка с Батовския водопровод, но към момента тя е затворена и вода не се подава от ВС Батова. От нея единствено се взимат незначителни водни количества за по-високо разположения Дом „Майка и дете“.

Състоянието на ПС е добро по отношение на конструктивните елементи, водопроводните съоръжения и електрооборудване. Състоянието на напорния водоем е незадоволително по отношение на строително-конструктивните елементи, както и по отношение на тръбните системи, транспортиращи водни количества.

- ОШ 300 m³ - II етап м-т Манастирски Рид, захранваща НР 1300 m³ - Дружба – нов.

Техническото състояние на водоема е много добро. През последната година всички тръбни разводки са сменени, като резервоарът е преоборудван със съвременни арматури и материали. След като ОШ захрани резервоара, той подава водни количества към к.к. „Св. Св. Константин и Елена“.

Трасето на водопровода Ф 475 mm ET на Варна – Златни Пясъци – II етап продължава в посока к.к. Златни пясъци, като преди това захранва напорни водоеми за к.к. Чайка 2 и 3 – НР 2 500 m³ и контранапорен резервоар НР 500 m³.

Водните количества, които се подават по водопровод Ф350 mm ET Варна-Златни Пясъци- I етап към напорните водоеми на к.к. Златни пясъци, преминават през НР 2 500 m³ – Чайка 2. Към момента връзката на системата на гр. Варна към НР Златни Пясъци е тапирана (затворена), т.е. няма подаване на вода към НР на комплекса.

К.к. „Златни Пясъци“ се водоснабдява от собствени водоизточници, разположени в близост до комплекса. Водните количества се подават в НР, като те са достатъчни за нуждите на курортистите в и извън сезона.

Състоянието на напорния водоем е незадоволително, особено по отношение на строително-конструктивните елементи (множество корозирали метални арматури), както и по отношение на тръбните системи, транспортиращи водни количества.

Територията на селищно образувание „**Перчемлията**“ е отдалечена от урбанизираните зони на Общината с надморска височина над кота 250,00 и решенията за инфраструктурата са относително самостоятелни. Необходимо е да се намери подходящо място за водоем на възможно най-висока кота и до него през помпен напор да се качи водата.

Бурното строителство в **Централна градска част** през последните десет години изчерпа капацитета на обслужващата го водопроводна мрежа. Тръбите са в добро състояние, но с относително малки диаметри и недостатъчна проводимост за новото потребление. Напорите в мрежата са ограничени за снижаване на аварияте, а новото строителство е със значително по-висока етажност от старото. Зачестяват случаите на недостиг на свободен напор към високите етажи и необходимост от монтаж на локални помпено-хидрофорни уредби, които подобряват потреблението в сградите, но влияят негативно на работния режим на водопроводите с директно черпене от уличната мрежа. В тази част на града е необходима мащабна реконструкция на водопроводната мрежа съобразно с увеличения брой обитатели.

Направените анализи на водата в РПИП (2015 г.) за вътрешната водопроводна мрежа на гр. Варна и к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ показват, че 68,1% от общото подадено количество на входа на системата се губят. Реалните загуби на вода са 60,1%, като те се делят на загуби на вода по довеждащите и разпределителни водопроводи – 80 %, загуби от преливане на НР – 2% и загуби от течове по СВО – 18%. Данните на ВиК показват висок брой на аварияте за 2015 г. общо 2 415 аварии: 1 090 броя аварии по разпределителната мрежа, 1 325 броя аварии по съоръженията (ПХ, СК и др.).

Изчисленият инфраструктурен индекс на течовете $ILI=34,9$ за 2015 г. показва много неефективно използване на водните ресурси. Наложителни са промени и мерки с висок приоритет, свързани с намаляване на загубите на вода. След анализ на водоснабдителната мрежа са идентифицирани конкретни водопроводи с най-висока концентрация на аварии, генериращи най-значимите загуби на вода във вътрешната водопроводна мрежа.

За агломерация Варна (гр. Варна, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, с. Каменар и к.к. „Златни пясъци“) такива водопроводи са магистралните водопроводи Варна – Златни

пясъци I, II и III етап², служещи за хранване на курортните комплекси, част от агломерация Варна.

Участъкът от магистрален водопровод „Варна – Златни пясъци“ III етап (Ф1220 СТ) от напорни резервоари четвърта зона до връзката с новия водопровод Ф800GRP е в лошо техническо състояние, често аварира, пресича множество частни имоти и при авария се прекъсва водоподаването към водопроводите „Варна – Златни Пясъци“ I, II и III етап. Прекъсването на водоподаването засяга над 90 000 жители по време на летния сезон.

Приморски парк е специфична зона на град Варна, където проблемите по инфраструктурата се решават хаотично и по спешност. Водопроводната мрежа е частично развита със смесена собственост – частично на „В и К – Варна“ ООД, на Общината и на частни инвеститори. Значителна част от водопроводите са изградени като оросителна система, но към тях са присъединени обекти с водопотребление. По крайбрежната зона работят значителен брой заведения и атракциони с временен статут. Част от територията е с частен собственик, който има инвестиционна програма за изграждане на инфраструктурата, в съответствие с предвижданията на ПУП. Съществуващата водопроводна мрежа е стара и изградена при строителството на обслужващите обекти в началото на миналия век. В последствие е доразвивана за нуждите на „Паркстрой“ и „Лазурен бряг“, в съответствие с новите функции.

Основните проблеми на водоснабдяването в Община Варна биха могли да се групират както следва:

- *Загубите на вода* като разлика между подаваните и инкасираните водни количества за последните години са над 60%, произтичащи от състоянието на мрежата. Необходимо е същите да се намалят. Липсата на средства за превантивна поддръжка и навременна подмяна са довели до голямо влошаване на водопроводните системи и затова голяма част от тях трябва да бъдат подменени.

- *Обезпечаването за риска от възможни аварии* е проблемно в довеждащите водопроводи, водовземните съоръжения, помпените станции и контролните системи, както на свързаните с тези аварии неблагоприятни последици.

- *Водопроводите в старата част на града* са от стоманени и чугунени тръби с диаметри 100 и 80 mm, в добро техническо състояние, но с проводимост много по-малка от необходимата за новите нужди, тъй като в тази част има висок инвестиционен интерес, а параметрите на новото строителство надвишават в пъти тези на старите сгради.

- *Водопроводите, изградени в периода 1950 г. – 1990 г.* са етеритови и стоманени, в съответствие с разчетите на жилищните комплекси, за които са предназначени, със значително по-добра проводимост, отнесена към перспективното водопотребление, но в много по-лошо техническо състояние (надеждност, брой аварии, течове и др.).

- *Водопроводите, строени в периода от 1990 г. – 2005 г.,* са изградени изключително от частни инвеститори за локално решаване на проблеми с краткосрочна перспектива. Най-общо представляват разклонения на съществуващите В и К мрежи за нуждите на конкретни групи строежи в нови терени за строителство. Проводимостта им е определяна по съображения на инвеститорите, с минимални нормативно допустими диаметри или дори по-малки с обосновка за временно решение. Тръбопроводите от този период са предимно в добро техническо състояние, но с ограничена перспектива за ползването им.

² Цитираните водопроводи са магистралните разпределителни водопроводи от вътрешната водопроводна мрежа на гр. Варна, които хранват значителна част от източните зони на града, но НЕ хранват к.к. Златни пясъци. Курортен комплекс Златни пясъци има самостоятелно хранване.

• *Трасетата на магистралните водопроводи* през урбанизираните територии довеждащите към града и тези в посока Златни Пясъци са определяни изключително по технически и строителни съображения, тъй като по време на строителството им терените са били държавни или общински. След 1990 година започват да възникват конфликти, които нарастват като брой с инвестиционните намерения на новите собственици на имотите и сервитутните отстояния от тръбопроводите. Правени са множество байпасни връзки за освобождаване на строителни площадки, а също има значителен брой строежи в недопустима близост до водопроводите. Преминаването на трасетата през частни имоти силно ограничава и затруднява достъпа до тях за ремонтни работи и профилактика. Огромният процент на загуби на вода се дължи както на течове, така и на нерегламентирани включвания за безконтролно водочерпене.

• *За голяма част от териториите, урбанизирани в последните години, но с интензивно строителство и инвеститорски интерес, не са осигурени дори парцелите за разчетните водоеми.* Това трябва да стане с ПУП за съответната територия и параметрите им да се определят във В и К схемите, според конкретните условия. Най-важният проблем при планиране на водоемите е осигуряване на подходяща площадка с достатъчна площ, на необходимата географска кота, възможност за устройване на санитарно-охранителна зона и осигурен достъп за строителство и експлоатация.

1.2.2. Канализация

1.2.2.1. Канализационна мрежа на населените места от община Варна

Община Варна се характеризира с много висока степен на изграденост на канализационната мрежа в град Варна, но има и населени места, в които канализацията не е изградена. Количествените параметри, характеризиращи канализационната мрежа в отделните селища са представени в таблица 1.2-9.

Таблица 1.2-9 Количествени параметри, характеризиращи канализационната мрежа в отделните селища на Община Варна (m)

Селище	Колектори	Канализационна мрежа	Общо
гр. Варна	88 129	470 778	558 907
с. Каменар	1 982	696	2 678
с. Тополи	-	3 855	3 855
с. Казашко	-	-	-
с. Звездица	-	-	-
с. Константиново	-	-	-
Общо	90 111	475 329	565 440

Източник: ДЕО на ОУП на община Варна, 2011 г.

Данни за дължината на изградената канализационна мрежа на „В и К – Варна“ ООД на територията на община Варна и броят на сградните канализационни отклонения за 2015 г. са представени в следната таблица:

Таблица 1.2-10 Канализационна мрежа на територията на община Варна

Община	Канализационна мрежа, km	Канализационни отклонения, бр.
Община Варна	503	31 610
Общо за „В и К – Варна“ ООД	709	36 767

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

1.2.2.2. Главни канализационни колектори

Дължината на главните канализационни колектори на „В и К – Варна“ ООД към 2015 г. е 131 km, от които 90 km са на територията на община Варна.

Таблица 1.2-11 Главни канализационни колектори на територията на община Варна

Община	Канализационни колектори, km
Община Варна	90
Общо за „В и К – Варна“ ООД	131

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

1.2.2.3. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи на „ВиК – Варна“ ООД (извън инвестиционната програма на ВиК оператора)

До 2021 г. се очаква Община Варна да реализирани инвестиционни намерения (обекти) по изграждане и/или реконструкция на канализационни мрежи и съоръжения, както следва:

Таблица 1.2-12 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Наименование на обекта	Дължина, m	Източник на финансиране	Стойност (хил. лв.) без ДДС
Частично изграждане, реконструкция на канализационна мрежа в СО „Ален мак“, гр. Варна	5 000	ОПОС	2 837

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

В обхвата на „В и К – Варна“ ООД няма точки на заустване, в които да се заустват непречистени отпадъчни води, както и пречиствателни станции за отпадъчни води само с механично пречистване.

1.2.2.4. Очаквано изграждане и предоставяне за стопанисване на публични активи на „ВиК – Варна“ ООД (извън инвестиционната програма на В и К оператора)

До 2021 г. се очаква Община Варна да реализирани инвестиционни намерения (обекти) по изграждане и/или модернизация на ПСОВ, както следва:

Таблица 1.2-13 Обекти за изграждане/реконструкция с възложител Община Варна, които ще се предоставят за стопанисване на „ВиК – Варна“ ООД

Наименование на обекта	Бенефициент	Източник на финансиране	Стойност (хил. лв.) без ДДС
Реконструкция, модернизация и разширение на ПСОВ – Златни пясъци	Община Варна	ОПОС	24 488

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

1.2.2.5. Ниво на покритие с услуги по отвеждане на отпадъчни води

Община Варна се характеризира с много висока степен на изграденост на канализационната мрежа. Това е предпоставка за отвеждането и пречистването на отпадъчните води и заустването им в съответния водоприемник и има важно значение за поддържането на благоприятна и здравословна жизнена среда, опазване на водните ресурси от замърсяване и поддържане на екологичното равновесие.

Процентът на канализация на населените места, обслужвани от „В и К – Варна“ ООД, общо е 80,45%. В схемата на канализацията има общо 35 бр. канални помпени станции, от които 10 бр. са в град Варна. Изградените канализации са от смесен тип (част от канализационната система на гр. Варна) и разделна система. Град Варна е канализиран на 98%.

В агломерация Варна (гр. Варна, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, с. Каменар и к.к. „Златни пясъци“) населението, свързано към канализационната мрежа е 95% (311 756

Ж). Несъбраният товар от населението е за 14 932 Ж.

Агломерация Варна има канализационна система (изграденост 93%), която е изградена в различни периоди и с различни материали през последните 60 години. Канализационната мрежа на централната градска част (между охранителните канали) е от смесен тип. Система от 24 дъждопреливника облекчава канализацията по време на дъжд, като отлятото водно количество се зауства в Черно море и Варненското езеро в 7 отделни пункта.

Останалите населени места в Общината са канализирани около 69%. На територията на Общината има селища (с. Константиново, с. Звездица, с. Казашко, част от квартал Галата), които са без канализационна мрежа. През последните години близо 30 000 дка земеделска земя е включена в строителни полигони, формиращи т.нар. „селищни образувания“. На практика голяма част от тази територия също е изцяло без канализационна система, а това е пряка заплаха за общата устойчивост на терените.

В част от по-малките селища на Общината канализационните мрежи са изградени без да са съобразени с нормативните изисквания. Поради моралната и физическа амортизация, най-малко 20% се нуждаят от реконструкция, а в някои случаи, като централната градска част на град Варна, и от цялостна подмяна поради невъзможност да се провеждат отпадъчните води на всички потребители.

Чрез изградената канализационна мрежа по-голямата част от територията на Общината включва отпадъчните си води в главната пречиствателна станция на града – ПСОВ – Варна. Довеждащият колектор е с голяма проводимост и удовлетворява оттока на битовите води с резерв за цялата обслужвана територия – от кв. „Виница“, с включените към него помпени подеми от к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, както и всички обекти от прилежащите Северни приградски територии.

1.2.2.6. Зониране на територията на община Варна

Територията на Общината може да се раздели условно на три части (зони) в зависимост от ПСОВ, към която се отвеждат отпадъчните води – ПСОВ – Златни пясъци, ПСОВ – Варна – директно и посредством КПС „Аспарухово“.

Северна територия (зона): разположена е в района на територията на Общината северно от к.к. „Св. Св. Константин и Елена“. Тази територия чрез изградената канална мрежа включва отпадъчните води в ПСОВ – „Златни пясъци“.

К.к. „Златни пясъци“ и прилежащите територии обхващат множество хотели, жилища, заведения за хранене, атракции, басейни и др. Най-голяма е натовареността през активния летен сезон, докато през зимата броят на хората в комплекса намалява до няколко хиляди души, постоянно живеещи в района. Канализацията на к.к. „Златни Пясъци“ е от разделен тип. Отпадъчната вода, основно битова, се събира в канализация и се отвежда към пречиствателна станция. Дъждовната канализация до момента е частично изградена и дъждовните води също постъпват в ПСОВ чрез битовата канализация, което води до голямо хидравлично натоварване. Канализацията е частично реконструирана, съобразно новото застрояване, но проводимостта ѝ като цяло не е значително увеличена. Има ограничение за новите инвестиционни проекти и не се допуска присъединяване на нови потребители, затова някои готови строежи не могат да бъдат въведени в експлоатация и чакат решението на проблема с канализацията. Проблемът ще се реши след приключване на реконструкцията и модернизацията на ПСОВ – Златни пясъци.

Канализационната мрежа на ВК Ривиера е включена към ПСОВ – Златни пясъци.

Построената в последните 40 години канална мрежа е изградена едновременно с изграждането на курортната база, така че да отговаря на изискванията ѝ. В момента се провежда частична реконструкция на същата. За целта се строи т. нар. колектор „Чайка“ с начало в комплекс „Ален мак“ и насочен на север – включен в колекторите на к.к. „Зл. пясъци“ и съответната ПСОВ. Изграждането на колектора трябва да се завърши, за да се осигури отвеждането на непрекъснато растящите количества отпадъчни води от цялата

територия. Въпреки, че към настоящия момент капацитета на ПСОВ „Златни пясъци“ е недостатъчен, изграждането на колектора и клоновете към него ще доведат до намаление на подпочвените води и намаление на опасността от активизиране на потенциални свлачища.

Почти всички прилежащи към тази територия вилни зони са без канализационна мрежа. Като се има предвид стихийното строителство в тях е необходимо изграждане на канална мрежа, за да се противодейства, както на влошаване на екологичното състояние на средата, така и за предотвратяване възникването на потенциални свлачища.

Във вилната зона канализация съществува по отделни улици в кварталите и селищните образувания (СО) „Сълзица“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Манастирски рид“ и „Ален мак“. В СО „Кочмар“ и „Пчелина“ има такава с незначителна дължина, а в СО „Траката“ липсва почти изцяло с изключение на отделни затворени комплекси, които са свързани помпажно с най-близкия канализационен клон.

Съществуващата канализационна мрежа в отделните квартали от вилната зона е изградена през последните 15 години паралелно на новозастроените зони с по-големи индивидуални жилищни домове или кооперации. Съществува и частна канализация, изградена от живущите със собствени средства, която не се експлоатира от ВиК дружеството, но е свързана с градската мрежа. Съществуващата канализация се състои в по-голямата си част от тръбопроводи с диаметър DN315.

Основна територия (зона): разположена е от новия плавателен канал до к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ в посока юг-север и от морския бряг до склоновете на Клисе баир на запад. Към нея са включени или ще се включат и части от територията на Община Аксаково. Цялата тази територия, чрез изградената канална мрежа, включва отпадъчните си води в главната пречиствателна станция на града – ПСОВ – Варна.

Канализационната мрежа на централното градско ядро между охранителните канали е построена преди повече от 50 години по смесената система. Система от преливници я облекчава по време на дъжд, като преливните води се заустват в море и езеро. Поради увеличената гъстота на консуматорите и увеличената консумация на вода се стига до претоварване на мрежата. Много участъци от мрежата са физически износени. Прилежащите към тази територия вилни зони са без или с частично изградена канализационна мрежа. Част от горепосочените проблеми са отпаднали чрез облекчаване на съществуващата канализационна мрежа – построена е КПС „Акациите“ с тласкател до II ГПК и е намален притока от 19, 20 и 21 микрорайони към централната градска част и колектор „Битоля Пирин“, и е намален общо товара.

По главните булеварди, които се явяват южна граница на вилните зони: бул. „Трети март“, ул. „Вяра“, бул. „Христо Смирненски“, бул. „Осми Приморски полк“, бул. „Васил Левски“, бул. „Княз Борис I-ви“ и продължението му към к.к. „Златни пясъци“ – ул. „Първа“ има частично изградена битово-фекална, смесена или дъждовна канализация.

През 2013 г. е стартирала реализацията на проект „Разширение на канализационна мрежа с. Тополи – канализационни клонове 336, 536, 256, 396, 406, 346, 236, 356, 386, 526, 596, 546, финансиран от ПУДООС. Степента на изграденост на канализационната мрежа на с. Тополи ~ 75%, с. Каменар ~ 50%.

Разширение канализационна мрежа кв. Тополи , гр. Варна

Строителството на обекта започва през 1997 г. Към края на 2012 г. са изградени общо 6 187 м канализационни клонове. Обектът се изгражда на два етапа. I-ви етап – изграждане на 17 бр. канализационни клонове с обща дължина 2 683 м. II-ри етап – изграждане на канализация ПЗ „Клисе баир“ – с. Тополи. Събраните отпадъчни води се заустват в ПСОВ – Варна с цел пълно натоварване на работния капацитет на пречиствателната станция.

Битова канализация кв. „Виница“, гр. Варна

Строителството на обекта започва през 1996 г. Изградени са 14 100 м канализация. С реализацията на целия проект е затворен канализационния цикъл на кв. „Виница“ и с.

о. „Виница-север“ и всички отпадъчни води са насочени към действащата ПСОВ – Варна с цел пълно натоварване на работния капацитет на пречиствателната станция .

Не търпи отлагане привеждането в нормално експлоатационно състояние на две от главните съоръжения на системата за отвеждане на дъждовните води – Пристанищния колектор и Шокървия канал, като най-големи замърсители на акваторията.

Южна територия (зона): разположена е на юг от новия плавателен канал и обхваща в тази посока цялата площ на Общината. Тази територия включва водите си в Канална Помпена Станция „Аспарухово“, която е главна помпена станция за трансфер към ПСОВ – Варна през езерото.

Построената през 60-те години основната част на мрежата (колектори и помпени станции) е претоварена поради увеличение на населението, на консумираната и отведена вода и необходимостта да се включат външни консуматори (кв. „Галата“ и новите урбанизирани територии, селищни образувания и вилни зони).

В кв. „Галата“ е изградена само една част от каналната мрежа. Необходимо е доизграждането ѝ, за да се отговори както на екологичните норми, така и да се пресекат проявите на свлачищни процеси. Тук трябва естествено да се имат предвид и площите, разширяващи жилищните територии на квартала.

Всички прилежащи към територията на „южна зона“ вилни зони са без канализационна мрежа. Като се има предвид стихийното строителство (в много случаи незаконно) стават ясни негативните санитарни и екологични последици и процеси на активизиране на потенциални свлачища. Горните територии е целесъобразно да се канализират последователно като се даде приоритет на тези, които ще се решат чрез гравитачен метод, а едва после на онези, които ще се решат чрез изграждане на канални помпени станции.

Релефът на южните територии е разнообразен, което създава затруднения за изграждане на обща канализационна мрежа. Препоръчително е събирането на отпадъчните води към обща Пречиствателна станция и ликвидиране на локалните съоръжения.

В жилищните територии на с. Звездица понастоящем няма построена канална мрежа.

В с. Константиново, поради липсата на изградена канализационна мрежа и с прокопаването през 1998 г. на открит канал по трасето на дерето, минаващо през селото, без проектна готовност и подсигурени средства и след като е дадено разрешение от кметството, прилежащите на дерето къщи да отвеждат битово-факелните си води в него, то се е превърнало в място, създаващо предпоставки за развитие на зарази.

Отвеждане на дъждовните води

Самоотводнителната способност на терените се изразява в способността на отводнителните артерии (дерета и канали) да отвеждат водни количества по-големи от тези, предизвикани от валежи.

Град Варна е разположен на равнина, наведена към Черно море и Варненското езеро. В миналото равнината е била прорязана от множество дерета с отток към морето и езерото. Между тях съществува вододел с направление север-юг. При вертикалната планировка на града почти всички дерета са запълнени. Понастоящем роля на отводнителни канали изпълняват деретата, по-важни от които са: Максуденско дере, Шокърски канал, дерето през с. Тополи, дерето през кв. „Виница“, дере по ул. „Перекоп“ и дере по ул. „Моряшка“.

Отводнителна роля играят и отвеждащите колектори на каналната мрежа, които събират и улични дъждовни води. При екстремни дъждовни ситуации, чрез преливници и стария канал за отпадъчни води, те се изливат направо в морето при вълнолома. Затруднения в оттичане на уличните води, предизвикани от валежи, се наблюдава често, на практика при всеки дъжд с по-голяма интензивност и продължителност. Много често това е в резултат на затлачване с пясък и др. на водоприемните шахти на каналната мрежа.

При провежданата напоследък строителна политика, която в определени случаи е

свързана със затваряне на някои улици, което неминуемо води до елиминиране на водоприемни шахти, е намаляла проектната приемателна възможност на канализационната мрежа. Освен това занемарената поддръжка на приемателните шахти допълнително намалява приемателния им капацитет. Ако продължи със същите темпове и възприети тенденции на строителната практика през следващите години е логично да се очакват промени в хидротехническите условия, водещи до негативен ход на развитие на екологичните ограничители.

Освен действията по регулярно прочистване на деретата, възстановяване на влошените отводнителни условия може да се търси и чрез разширяване на части от деретата с цел увеличаване на ефективното им сечение.

Отпадъчните води за агломерация Варна биват:

- Отпадъчни води от битов и обществен сектор;
- Промислени отпадъчни води;
- Отпадъчни води от концентрирани консуматори.

Концентрирани консуматори в агломерация Варна

В следващата таблица са представени предприятия, източници на отпадъчни води (над 1 l/s), чиито отпадъчен отток се взема предвид като концентриран източник.

Таблица 1.2-14 Отпадъчни води от концентрирани консуматори, агломерация Варна (2046 г.)

№	Концентриран консуматор	Адрес	Q _{max} .h l/s
1.	Локомотивно депо – стол	Център, ул. „Девня“	2,6
2.	Пристанище – гарата	Център, пл. „Петко Р. Славейков“	12,7
3.	Пристанище – вход	Център, пл. „Петко Р. Славейков“ бл.1	15,3
4.	Търговски комплекс	Широк център ул. „Ан. Сахаров“ бл.2	3,5
5.	Корабостроителница	Център Острова	4,3
6.	ПОД 32140-Б Флота-2 вод.	Център Острова	4,4
7.	МБАЛ „Света Марина“ ЕАД	Изток, ул. „Христо Смирненски“	11,8
8.	Окръжен затвор	Запад, ул. „8-ми септември“	4,9
9.	СУПЦ „Труд“ – гл. водомер	Запад, жк. „Победа“	3,3
10.	КРЗ „Одесос“ Завод	Острова	6,0
11.	„Веолия Енерджи Варна“ ЕАД	ж.к. „Вл. Варненчик“	2,8
12.	„Фронери България“ ЕООД	ж.к. „Вл. Варненчик“ Б. Владислав	2,8
13.	Водосъдържатели	ж.к. „Вл. Варненчик“ ЗПЗ	4,7
14.	Фрапорт ТСЕМ АД	ж.к. „Вл. Варненчик“ летище Варна	2,4
15.	Стопанство „Евксиноград“	вилна зона к-с „Св. Св. К. и Елена“	5,5
16.	Гранд хотел Варна АД – Котелно	вилна зона к-с „Св. Св. К. и Елена“	2,9
17.	Гранд хотел Варна АД – Стадион	вилна зона к-с „Св. Св. К. и Елена“	3,9
18.	„Азалия Т“ ЕАД	вилна зона к-с „Св. Св. К. и Елена“	3,4
19.	Многопрофилна болница	бул. „Цар Освободител“	9,5

Източник: „Регионално прединвестиционно проучване за обособената територия на „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Варна“, юни 2018 г.

Посочените в таблица 1.2-14 значими консуматори за 2046 г. са взети предвид като проектни концентрирани източници за хидравличното оразмеряване на канализационната мрежа.

1.2.2.7. Аварии на канализационната мрежа

Големият брой на аварияте по канализационната мрежа се дължи най-вече на обективни фактори, които до голяма степен не зависят от желанието на „ВиК – Варна“ ООД и не са във финансовите възможности на дружеството.

Огромното строителство през последните 10-15 години (особено в периода 2005 – 2009 г.) увеличи до голяма степен отпадъчните водни количества в съществуващата канализационна мрежа, която не е разширявана през последните 30-40 години, специално тази, която се намира в централната градска част на гр. Варна, когато града е бил около 100 000 жители, докато сега е повече от 350 000.

От друга страна, затруднения при поддръжката и експлоатацията оказва и типа на канализационната система на гр. Варна – смесена дъждовно-фекална.

Не на последно място е културата на ползване на канализационните съоръжения от абонатите – в много случаи канализацията се ползва за сметище от тях, особено в кварталите с преобладаващо ромско население и в малките градове и села, където целите дворове се отводняват в канализацията.

Най-големият брой аварии по канализационната система са в гр. Варна, където заради пренаселена централна градска част реконструкцията е изключително трудна.

Именно в тази връзка, чрез финансиране по ОП „Околна среда 2007-2013 г.“ Община Варна, като бенефициент по линия на техническа помощ е разработила проекти за реконструкция и разширение на канализационната мрежа, както за централната градска част, така и за голям брой селищни образувания и населени места на нейната територия. Тези мероприятия до голяма степен подпомагат и борбата със свлачищата, тъй като изгребните и попивни ями подхранват подпочвените води.

Броят на аварията за 2015 г. в канализационната мрежа за район Варна е показан в следната таблица 1.2-15:

Таблица 1.2-15 Брой аварии в канализационната система на „ВиК – Варна“ ООД за 2015 г.

Населено място / район	Брой аварии в канализационната система – за 2015 г.			
	аварии по канализационни мрежи, бр.	дължина на канализационната мрежа, km	аварии на СКО, бр.	СКО, бр.
район Варна	1299	593	613	31610

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

Тъй като Варненско езеро и крайбрежните морски води са включени в Списъка на чувствителните зони в повърхностните водни обекти в Република България, отпадъчните води след селищните пречиствателни станции на територията на Община Варна трябва да отговарят освен на нормите и изискванията, посочени в таблица 1 на приложение №3 към чл.11, ал.3 на *Наредба №6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти* (БПК₅, ХПК и НВ), така и на нормите и изискванията, посочени в таблица 2 на същото приложение (общ фосфор и общ азот).

1.2.2.8. Проблемни зони в системата за събиране и отвеждане на отпадъчни води в агломерация Варна

Основните недостатъци и проблемни зони на канализационната мрежа в агломерация Варна са:

- **Несвързване на цялото население и промишленост към канализацията на града**

Към момента свързаността на населението към канализационната мрежа на агломерация Варна е 95%. Без изградена канализация са части от вилните зони на града в кварталите и селищните образувания „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и голяма част от с. Каменар.

- **Зони от канализацията с недостатъчен хидравличен капацитет**

Анализите на резултатите от симулации със статистически валежни събития индикират сериозни проблеми с хидравличния капацитет при интензивни валежи в някои участъци

от моделираната съществуваща канализация в агломерация Варна. Анализът на отделни участъци показва, че части от съществуващата канализация в агломерация Варна има ограничен капацитет за събиране и отвеждане на повърхностен отток и са предпоставки за претоварвания.

Участъци със значително претоварване и наводнения са канализацията под бул. „Вл. Варненчик“ в района на бул. „Република“, изградена от DN800 бетонни тръби, част от Горнопоясен колектор.

• **Зони от канализацията с чести аварии поради нестабилна основа**

Участъкът от битовата канализация на с. Каменар след излиза му от селото и преди влизането му във Варна преминава през стръмен скат, което води до чести обрушвания и пробиви в канализационния тръбопровод – битов канализационен колектор от село Каменар в участъка му между селото и ул. „Прилеп“ в гр. Варна.

Разработен е идеен проект за изграждане и реконструкция на следните участъци от канализацията на агломерация Варна с цел достигане на пълна свързаност на населението и промишлеността към канализационната мрежа и към ПСОВ:

⇒ *Доизграждане на канализация във вилните зони на гр. Варна в кв. и СО „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и с. Каменар*

Предвижда се изграждане на канализационна система за пълно събиране и гравитачно отвеждане на битовите отпадъчни води от зоните в кварталите и СО „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и с. Каменар, които към момента не са свързани към централизираната канализационна система на гр. Варна. В тези квартали няма да се канализират зоните, в които няма утвърдена улична регулация и изолираните ниски терени покрай деретата, със слабо застрояване и липса на постоянно население, при които не е възможно и помпено отводняване.

Общата дължината на новопроектираната канализация е около 80,5km. Ще бъдат изградени 5 700 бр. сградни канализационни отклонения, отговарящи на броя на имотите, които ще се свържат с уличната канализация. В най-ниската зона на кв. „Траката“ ще бъде монтирана нова канализационна помпена станция КПС1, която ще тласка водите към съществуващата мрежа към съществуващата КПС II-ри подеи.

⇒ *Реконструкция на Горнопоясен колектор под бул. „Вл. Варненчик“ в района на бул. „Република“*

Новопроектираният участък започва от връзка със съществуващия тръбопровод на Горнопоясния колектор I с диаметър DN1200 в РШ.ГПКІ.1. Новият участък на колектора е от тръби с диаметър DN2000 и е с дължина 330m. В новия участък ще се заустят и два други съществуващи канализационни клонове с диаметър DN600 и DN800, идващи съответно от бул. „Варненчик“ и бул. „Република“.

⇒ *Изграждане на ново трасе на битов канализационен колектор от село Каменар в участъка му между селото и ул. „Прилеп“ във Варна*

Ще се изгради нов участък на трасето на колектора между с. Каменар и Варна в по-устойчив терен. Новият колектор ще се свърже с новопроектираната канализация в СО „Пчелина“ по улица „Прилеп“ в гр. Варна.

1.2.3. Пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на община Варна

Определянето на Черно море и територията на Басейнова дирекция „Черноморски район“ с център Варна за „чувствителна зона“ поставя завишени изисквания за третирането на отпадъчните води за пречиствателните станции с над 10 000 екв. жители, като изискват отстраняването на замърсяването по показателите „общ азот“ и „общ фосфор“ до определени граници.

В обхвата на „ВиК – Варна“ ООД, всички пречиствателните станции за отпадъчни води са с биологично пречистване.

Преди едно десетилетие община Варна е била една от общините с най-много пречиствателни станции в България, които след пречистване на отпадъчните води са директно зауствани във водоприемник – повърхностен воден обект. Тяхното изграждане е извършвано през продължителен период от време, без цялостна за региона концепция за пречистване на отпадъчните води.

През последните години благодарение на целенасочено планиране и действия от страна на Община Варна част от ПСОВ, заустващи отпадъчни води в морето, са преустановили експлоатацията си и отпадъчните води се отвеждат към ПСОВ – Варна. Приключила е реконструкцията и модернизацията на ПСОВ – Варна и е в процес реализацията на проект за реконструкция и модернизация на ПСОВ – Златни пясъци.

В следствие реконструкцията и модернизацията на редица съоръжения през последните няколко години е преустановена експлоатацията на следните ПСОВ (стари, амортизирани и неефективни съоръжения, с недостатъчен капацитет особено през активния туристически сезон, които не са осигурявали достатъчна степен на пречистване на отпадъчните води):

- ✚ ПСОВ „Слънчев ден“;
- ✚ ПСОВ на стопанство „Евксиноград“;
- ✚ ПСОВ „Гранд хотел Варна“;
- ✚ ПСОВ „Аспарухово“;
- ✚ ПСОВ „Чайка“.

През 2012 г. е реализиран проект „Отвеждащ колектор за битови отпадъчни води за премахване на заустванията в зоната на съществуващо и перспективно ползване на водите между буна 109 и яхтено пристанище – к.к. „Св. Св. Константин и Елена“. След въвеждането на проекта в експлоатация е преустановено заустването на отпадъчни води в Черно море от ПСОВ „Слънчев ден“ и ПСОВ „Гранд хотел Варна“.

ПСОВ „Слънчев ден“ е функционирала само с механично стъпало (емшери). Станцията е въведена в експлоатация през 1959 г. и в нея са постъпвали отпадъчните води от к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ и к.к. „Слънчев ден“. Пречистените отпадъчни води са били зауствани в Черно море в район за съществуващо и перспективно ползване. Предвид факта, че пречиствателната станция е морално и физически остаряла, хидравлически натоварена, с недостатъчен пречиствателен ефект (поради липсата на биологично стъпало за отстраняване на общ азот и общ фосфор) и не е подлежала на реконструкция, нейната експлоатация е преустановена.

В близкото минало в ПСОВ „Евксиноград“ (поземлен имот с идентификатор 10135.2567.3, с площ 854114 кв. м, в землището на гр. Варна) са постъпвали отпадъчните води, формиращи се на територията на стопанство „Евксиноград“. Станцията не е отговаряла на съвременните технически изисквания и не е осигурявала пречистване в съответствие с поставените в разрешителното по Закона за водите емисионни ограничения на заустващите в Черно море води. В периода на експлоатацията на ПСОВ са констатирани превишения по показателите БПК₅, азот (амониев и нитритен). ПСОВ – стопанство Евксиноград е функционирала около 40 години (от 1976 г. до 2014 г.). В периода на експлоатацията на станцията отпадъчните води след пречистването им са били зауствани в Черно море. ПСОВ е работила със съоръжения само за механично пречистване на водите.

Предприети са мерки за включване на отпадъчните води в канализационната мрежа на гр. Варна. През 2014 г. е изградено и въведено в експлоатация канализационно отклонение от резиденция Евксиноград до канализационна мрежа на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, гр. Варна. С реализацията на този обект е преустановена експлоатацията на ПСОВ Евксиноград, и съответно заустването на отпадъчни води от стопанство „Евксиноград“ в Черно море.

Съществуващите пречиствателни съоръжения на к.к. „Евксиноград“ при буна 109 и к.к. „Слънчев ден“ са останали за аварийно заустване. Избраното решение на канализационна система позволява цялостна автоматизация.

ПСОВ „Гранд хотел Варна“ е работела с механично и биологично пречистване на отпадъчните води. След пречистването им отпадъчните води са били зауствани в Черно море на около 200 м от брега в южната част на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“. Съоръженията са били амортизирани, а пречистването на водите – неефективно, особено през активния туристически сезон, когато постъпващите за пречистване водни количества са били над 2,5 пъти над капацитета на станцията. В периода на работата на ПСОВ „Гранд хотел Варна“ са констатирани превишения по показателите БПК₅, окисляемост, азот (амониев и нитритен), фосфати.

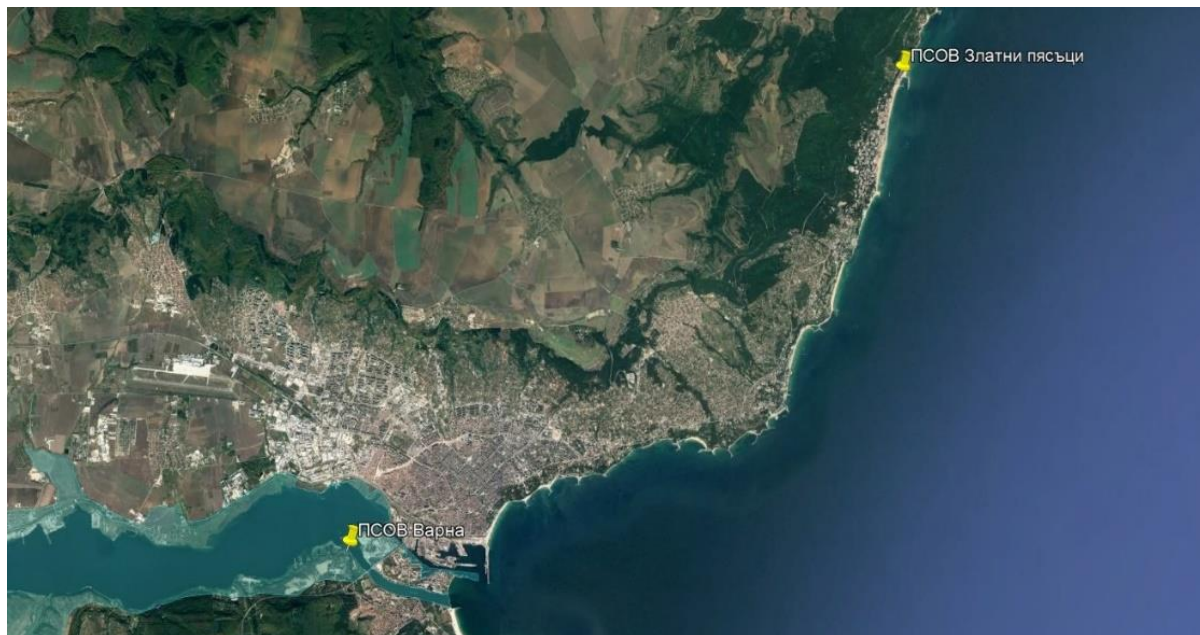
Пречистените води на **ПСОВ „Аспарухово“**, предназначена да обслужва кварталите „Аспарухово“ и „Галата“, са били зауствани в началото на плавателния канал, свързващ Варненското езеро с Черно море. Пречиствателната станция е била в експлоатация от 1964 г., и технологичната ѝ схема е включвала само механично пречистване на отпадъчните води без биологично стъпало. След реализацията на обект „Трансформация на ПСОВ Аспарухово в Помпена станция и конструиране на транспортиращ тръбопровод“ за Варна е решен един основен проблем, свързан със замърсяването на Варненското езеро.

С извършената реконструкция отпадъчните води се пречистват само от едрите отпадъци и пясъка, след което по изградения напорен тръбопровод с дължина 2,5 km по дъното на Варненското езеро се отвеждат до ПСОВ – Варна, където се извършва тяхната биологична обработка.

ПСОВ – „Чайка“ е закрыта през 2005 г., като включващите се в нея отпадъчни води чрез КПС се прехвърлят в колектор „Чайка“ и така се насочват към ПСОВ – Златни пясъци.

1.2.3.1. Ниво на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води

Местоположението на ПСОВ – Варна и ПСОВ – Златни пясъци е показано на фигура 1.2-6.



Фиг. 1.2-6 Местоположение на ПСОВ – Варна и ПСОВ – Златни пясъци

Нивото на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води от ПСОВ на територията на община Варна, обхваща територии и населени места, които са дадени в следната таблица.

Таблица 1.2-16 Ниво на покритие с услуги по пречистване на отпадъчни води от ПСОВ Варна и Златни пясъци

ПСОВ	Технология на пречистване	Капацитет, m ³ /ден	Обслужвани населени места
Варна	Механично и биологично	110 000	гр. Варна, гр. Аксаково, с. Тополи, с. Каменар, с. Игнатиево, с. Езерово, к.к. „Св.Св. Константин и Елена“, к.к. „Слънчев ден“
Златни пясъци	Механично и биологично	15 000	к.к. „Златни пясъци“, к.к. „Чайка“, к.к. „Ален мак“, ВК „Ривиера“

Източник: Бизнес план за развитие на дейността на „ВиК – Варна“ ООД като ВиК оператор, 2017 – 2021

1.2.3.2. Отпадъчни води и ПСОВ, осигуряващи пречистването им

По-долу е предоставена информация за пречиствателните станции за отпадъчни води на територията на община Варна. Две от тях – ПСОВ – Варна и ПСОВ – Златни пясъци се експлоатират от „ВиК – Варна“ ООД. Технологичната схема на пречистване на ПСОВ – Варна включва третично пречистване, с отстраняване на биогенни елементи. За ПСОВ – Варна са приключили дейности по реконструкция и модернизацията ѝ в рамките на Оперативна програма „Околна среда“, а за ПСОВ – Златни пясъци дейностите в рамките на същата оперативна програма са в процес на изпълнение.

1.2.3.2.1. ПСОВ – Варна

ПСОВ – Варна е въведена поетапно в експлоатация в периода 1984 – 1988 г. Тя е най-голямата в обхвата на Черноморския район за управление на водите и трета по големина в страната.

В ПСОВ – Варна постъпват за пречистване отпадъчните води от канализационните мрежи на гр. Варна, гр. Аксаково, гр. Игнатиево, с. Каменар, с. Тополи и с. Езерово.

Включването на отпадъчните води от ПСОВ на кварталите „Аспарухово“ и „Галата“, курортните комплекси „Св. Св. Константин и Елена“, „Слънчев ден“, „Евксиноград“ и на прилежащите вилни зони през последните няколко години е довело до значително подобряване на чистотата на водите на Черно море.

Пречистените отпадъчни води на ПСОВ – Варна чрез коригирано дере „Тел дере“ се заустват в северозападната част на Варненското езеро, повърхностно водно тяло с код BG2PR100L001, от басейна на р. Провадийска. ПСОВ – Варна е най-големият вносител на зауствени количества отпадъчни води за Черноморския район.

Преди реконструкцията си, приключила през 2014 г., ПСОВ – Варна е включвала механично и биологично пречистване, без отстраняване на азот и фосфор. В периода 2006 г. – 2011 г. степента на пречистване на съществуващите пречиствателни съоръжения в ПСОВ – Варна не са постигали необходимия пречиствателен ефект по показатели общ азот и фосфор.

В рамките на Проект № DIR-51011116-17-53 „Реконструкция и модернизация на ПСОВ – Варна втори етап и изграждане на канализационна помпена станция „Акациите“ и тласкател, гр. Варна“, финансиран по ОП „Околна среда 2007-2013 г.“ с бенефициент Община Варна са изпълнени следните дейности:

Подобект „Реконструкция и модернизация на ПСОВ – Варна – втори етап“

- Осигурено е пълно третично пречистване на отпадъчните води на ПСОВ – Варна, чрез изграждане на съоръжения за отстраняване на фосфор. С реализацията на този последен етап от реконструкцията и модернизацията на ПСОВ – Варна са достигнати изискванията на Директива 91/271/ЕИО за отстраняването на биогенни елементи в пречистените отпадъчни води, които се заустват във Варненското езеро и от там в Черно море – определени като чувствителна зона.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- Изградена е довеждаща техническа инфраструктура;
- Изпълнена е реконструкция и модернизация на съоръженията по пътя на водата и реконструкция и модернизация на линията за третиране на утайките;
- Доставени са машини и съоръжения.

Обектът е въведен в експлоатация на 14.05.2015 г. и официално открит на 19.06.2015 г.

Подобект „Изграждане на канализационна помпена станция „Акациите“ и тласкател, гр. Варна“

В следствие реализацията на проекта битовите отпадъчни води от 19, 20 и 21 подрайони и Приморски парк (гр. Варна) са прехвърлени във втори горнопоясен колектор (гравитачен до ПСОВ – Варна). Преди реализацията на проекта отпадъчните води от тези райони се отвеждаха от колектор „Чайка“, с Φ 400 mm.

Обектът е въведен в експлоатация на 23.06.2014 г. и официално открит на 03.07.2014 г.

Конкретните цели на проекта са:

- Намаляване на несъответствието по отношение на дела от населението от Варненския ареал, включено към канализационна система;
- Достигане на емисионните ограничения за качество на заустваните отпадъчни води по отношение на показателите: общ азот и общ фосфор, отговарящи на изискванията на Наредба №6/2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти;
- Подобряване на екологичното състояние в една от т.н. „горещи точки“ на България, а именно акваторията на Варненското езеро – Черно море като се преустанови заустването на недостатъчно пречистени отпадъчни води.

След приключване на двата етапа от реконструкцията и модернизацията на ПСОВ – Варна към настоящия момент технологичната схема на пречистване на станцията включва третично пречистване, с възможност за снижаване на показателите общ азот и общ фосфор.

Данни за речния басейн, воден обект и тяло, както и разрешеното годишно количество зауствени пречистени отпадъчни води след ПСОВ – Варна е показано в таблица 1.2-17.

Таблица 1.2-17 Параметри на заустваните водни количества, ПСОВ – Варна

Речен басейн	Воден обект	Водно тяло	Код на водното тяло	Q год. разрешено, m^3
р. Провадийска	коригирано дере „Тел дере“ – Варненско езеро	Варненско езеро	BG2PR100L001	40 150 000

Анализ на отпадъчните води, постъпващи за пречистване в ПСОВ – Варна

Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна

Количеството на пречистените отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2002 – 2006 г. е както следва:

Таблица 1.2-18 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2002 – 2006 г.

Година	Годишно количество пречистена отпадъчна вода, m^3 /година
2002	28 223 000
2003	27 818 000
2004	26 620 140
2005	26 620 140
2006	24 517 488

Източник: ДЕО на ОУП на Община Варна

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

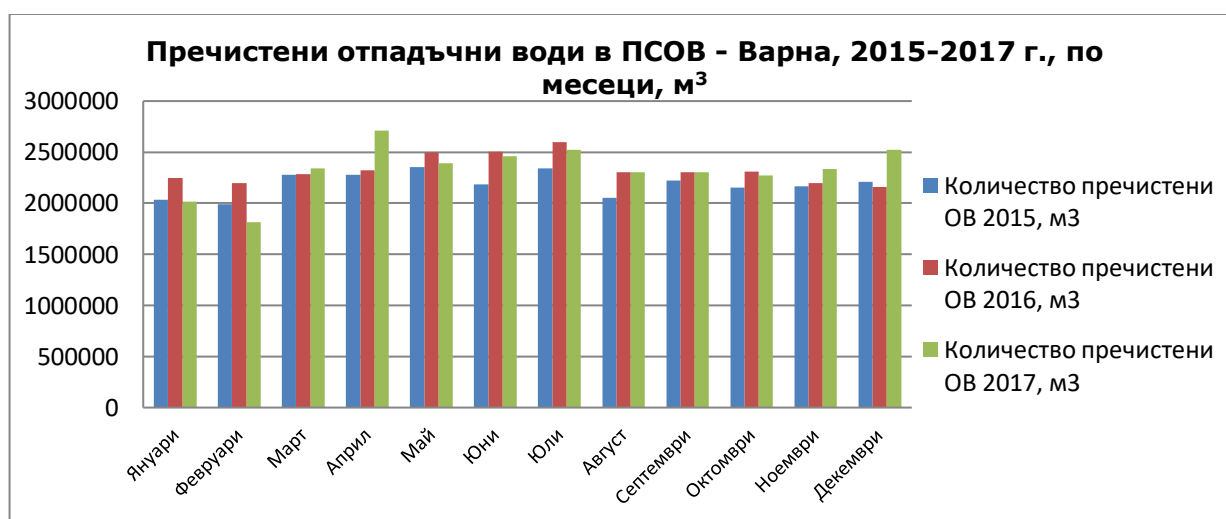
Количеството на пречистените отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2016 – 2017 г. е представено в таблицата по-долу.

Таблица 1.2-19 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2015 – 2017 г.

Месец	Количество пречистени ОВ 2015 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2016 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2017 г., м ³
Януари	2 034 331	2 245 231	2 013 959
Февруари	1 987 666	2 196 410	1 812 634
Март	2 276 060	2 283 122	2 343 922
Април	2 277 134	2 325 442	2 709 433
Май	2 351 661	2 495 277	2 391 175
Юни	2 183 045	2 502 789	2 462 293
Юли	2 342 541	2 598 770	2 520 571
Август	2 052 270	2 305 020	2 305 020
Септември	2 219 030	2 305 213	2 305 213
Октомври	2 153 234	2 307 589	2 270 248
Ноември	2 163 196	2 197 073	2 335 585
Декември	2 207 929	2 157 212	2 523 597
Общо за годината	26 248 097	27 919 148	28 415 333

Източник: Бизнес план за развитие на ВиК ООД като ВиК оператор 2017 – 2021 г. и БДУР-Варна

Данните от таблица 1.2-19 са онагледени на фигура 1.2-7.



Фиг. 1.2-7 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Варна за периода 2015 – 2017 г.

За периода 2006 г. – 2012 г. по показателите „общ азот“ и „фосфор“ са регистрирани постоянни превишения на нормите. Инцидентни превишения е имало по показателите неразтворени вещества и БПК₅.

Резултати от мониторинг на отпадъчни води

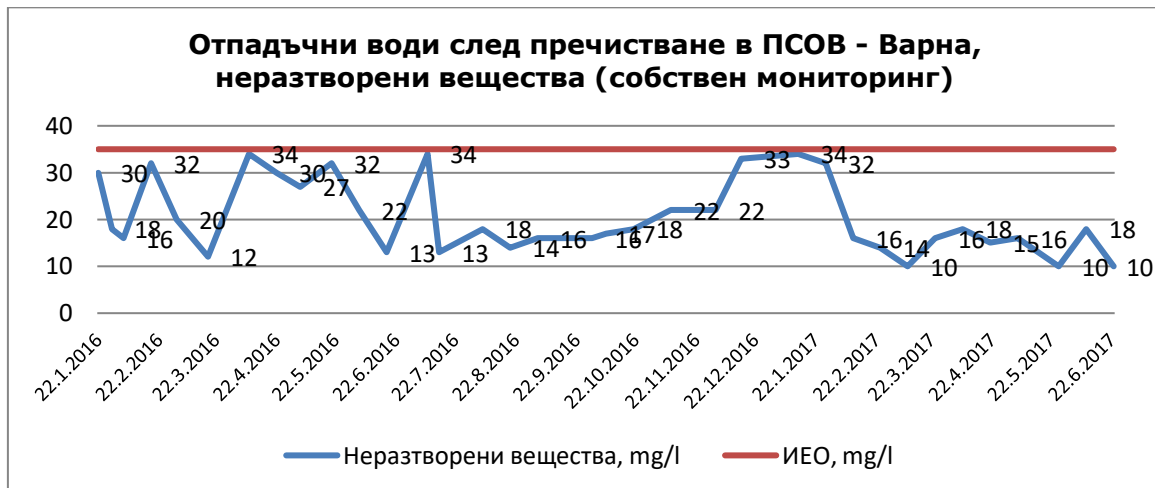
Съгласно издаденото разрешително за заустване на отпадъчни води за ПСОВ – Варна, анализ на пречистените отпадъчни води се извършва по показателите активна реакция (рН), неразтворени вещества, БПК₅, ХПК, общ азот, арсен, олово, живак, никел, цинк, кадмий, мед, феноли, цианиди, хром шествалентен, хром общ и анионактивни детергенти (ПАВ).

Резултатите от проведения за периода 2013 – 2017 г. собствен и контролен мониторинг на отпадъчни води – на вход и на изход на ПСОВ – Варна – са представени в табличен вид като приложение към настоящата програма. При регистрирано превишение на индивидуалните емисионни ограничения (ИЕО) по който и да е показател на изход на

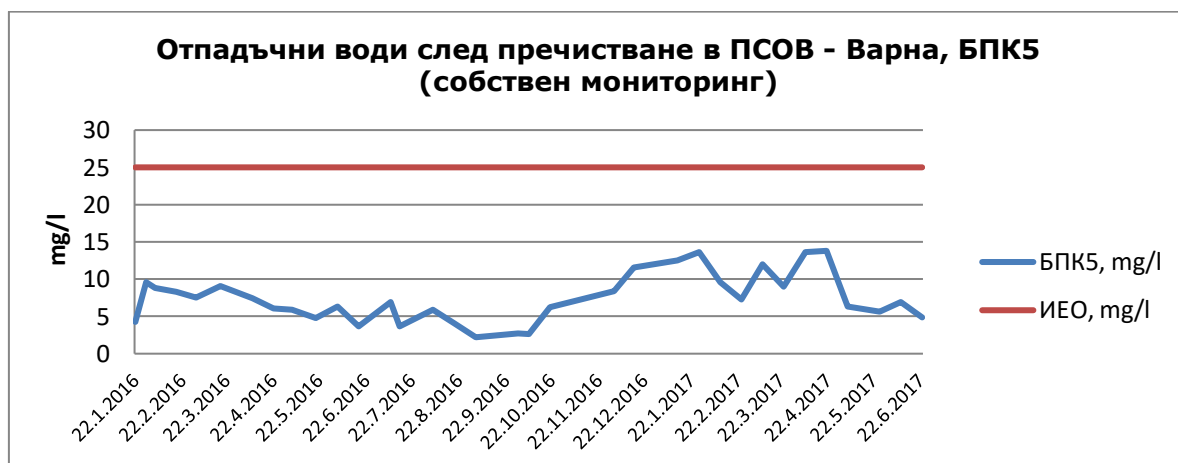
ПСОВ – Варна резултата е маркиран в **жълто**. В случай, че стойността на изпитването съвпада с ИЕО резултата е маркиран в **зелено**.

Собствен мониторинг на ПСОВ – Варна

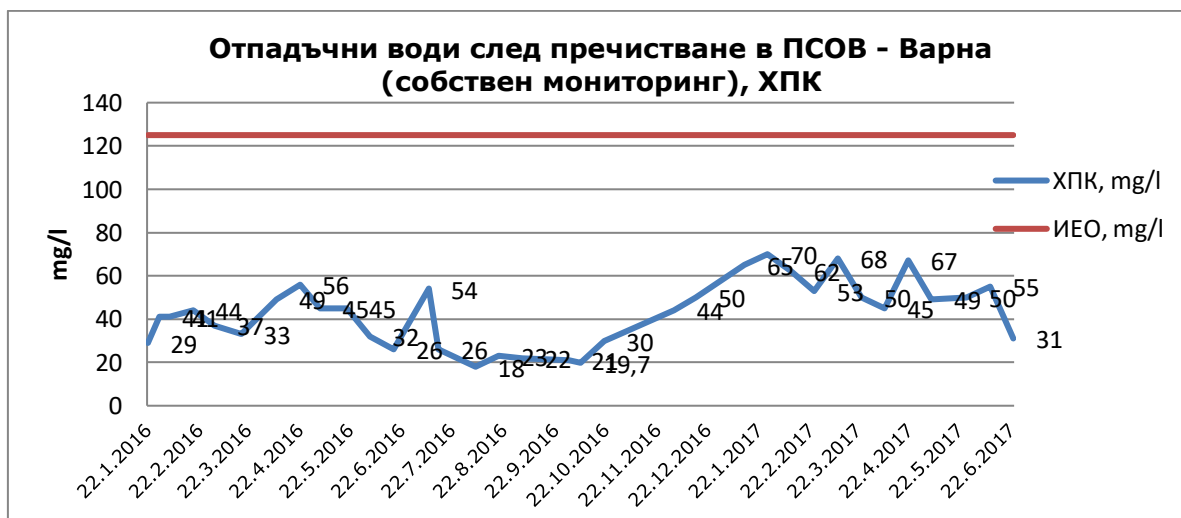
Резултатите от проведения за периода 2016 – 2017 г. собствен мониторинг на пречистени отпадъчни води на изход на ПСОВ – Варна по показателите „неразтворени вещества“, „БПК₅“, „ХПК“, „общ азот“ и „общ фосфор“ са представени на фигурите по-долу.



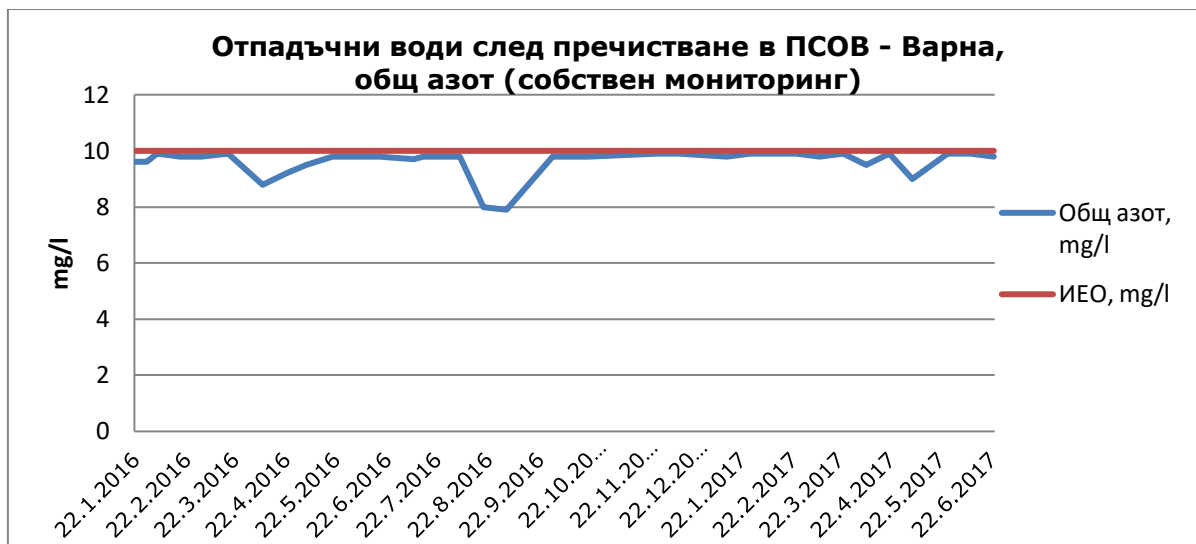
Фиг. 1.2-8 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, неразтворени вещества



Фиг. 1.2-9 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, БПК₅



Фиг. 1.2-10 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, ХПК



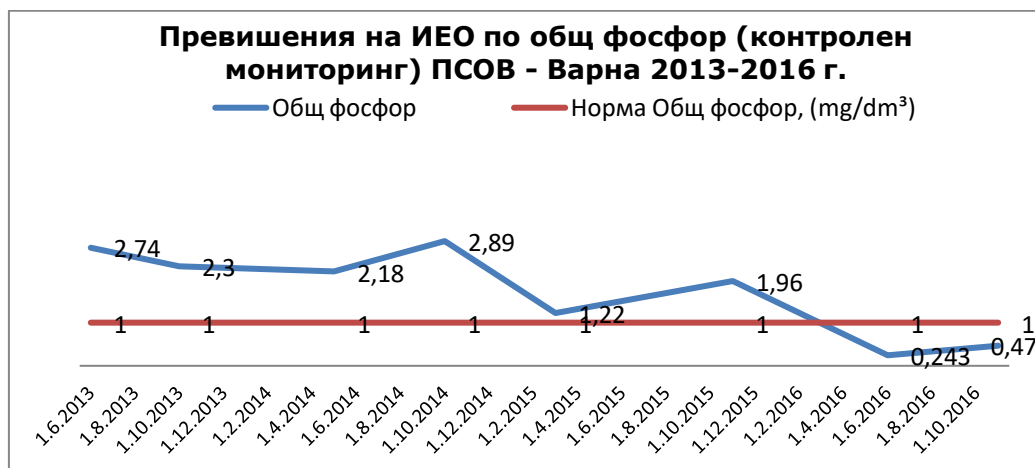
Фиг. 1.2-11 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, общ азот



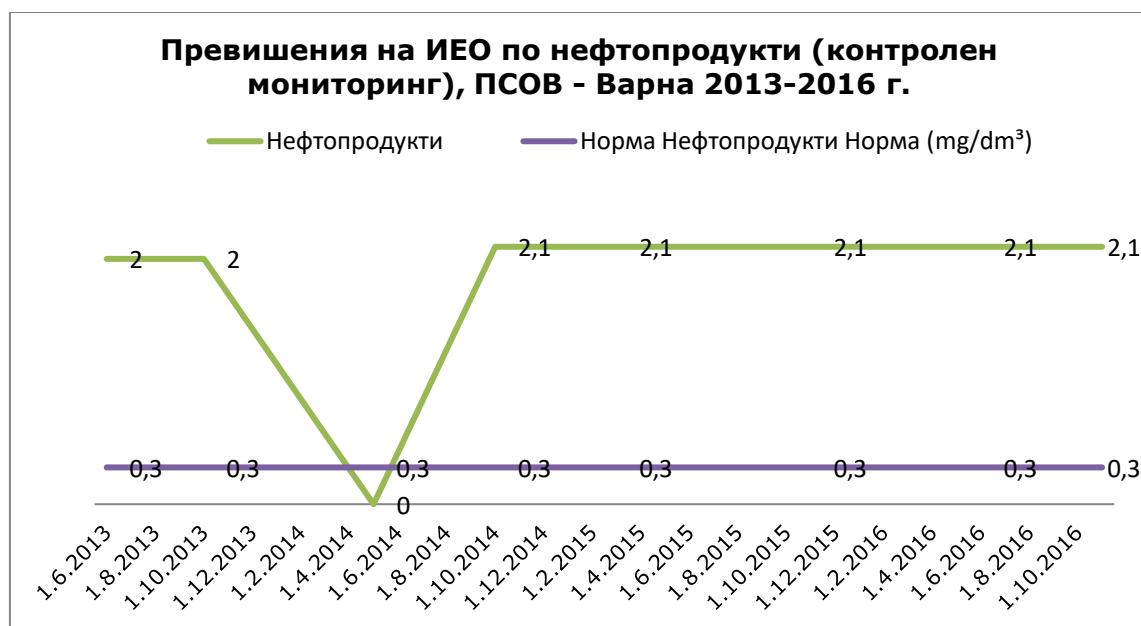
Фиг. 1.2-12 Отпадъчни води след пречистване в ПСОВ – Варна, общ фосфор

Контролен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ – Варна

В фигури 1.2-13 и 1.2-14 по-долу са представени данни за превишения на ИЕО на ПСОВ – Варна по показателите „общ фосфор“ и „нефтепродукти“.



Фиг. 1.2-13 Превишения на ИЕО на ПСОВ – Варна по показател „общ фосфор“



Фиг. 1.2-14 Превишения на ИЕО по показател „нефтопродукти“, ПСОВ – Варна

Товари на замърсители на изход от ПСОВ – Варна

Таблица 1.2-20 Усреднени данни от собствен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ – Варна

Показател		2005 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
БПК ₅	вход	155	157,6	161,05	151
	изход	14	7,2	6,19	9,59
	пречиствателен ефект, %	91	95,4	96,1	93,6
ХПК	вход	416	378,3	357,68	330,42
	изход	56	44,1	35,71	55,42
	пречиствателен ефект, %	87	88,3	90,0	83,2
Неразтворени вещества	вход	165	173,0	187,73	176,33
	изход	22	22,6	22,13	17,42
	пречиствателен ефект, %	87	86,9	88,2	90,1
Азот	вход	н.д.	32,9	32,98	31,74
	изход	н.д.	8,6	9,54	9,77
	пречиствателен ефект, %	н.д.	73,9	71,1	69,2
Фосфор	вход	н.д.	4,7	4,53	3,84
	изход	н.д.	1,6	0,85	0,98
	пречиствателен ефект, %	н.д.	66,0	81,2	74,5
рН (активна реакция)	вход	н.д.		7,75	8,02
	изход	н.д.		7,38	7,51

Източник: БДЧР – Варна (за 2016 и 2017 г.) и ДЕО на ОУП на община Варна (за 2005 г.) и Бизнес план за развитие на дейността на „Вик – Варна“ ООД като Вик оператор (за 2015 г.)

Таблица 1.2-21 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2016 г.

Показател	Усреднени стойности вход	Усреднени стойности изход	Товар вход, т/год.	Товар изход, т/год.
Неразтворени вещества	187,33	22,13	5241,19	617,86
ХПК	357,68	35,71	9986,17	997,09
БПК ₅	161,05	6,19	4496,25	172,72
Общ азот	32,98	9,54	920,82	266,37
Общ фосфор	4,53	0,85	126,40	23,64
рН	7,75	7,38	-	-
Никел	0,1	0,073	2,65	2,02
Цинк	0,17	0,074	4,75	2,06

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Показател	Усреднени стойности вход	Усреднени стойности изход	Товар вход, т/год.	Товар изход, т/год.
Кадмий	0,007	0,0048	0,19	0,13
Олово	0,053	0,03	1,49	0,73
Мед	0,010	0,010	0,28	0,28
Арсен	0,0698	0,0025	0,070	0,07
Цианиди	0,001	0,001	0,028	0,028
Хром общ	0,043	0,01	1,20	0,28
Хром шест	0,046	0,006	1,27	0,17
Анионактивни детергенти	4,45	0,39	124,24	10,96
Феноли	-	0,019	-	0,54
Екстрахируеми вещества	-	0,15	-	4,19
Нефтопродукти	-	0,050	-	1,40
Живак	-	0,000085	-	0,0024

Източник: БДЧР – Варна

Таблица 1.2-22 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Варна за 2017 г.

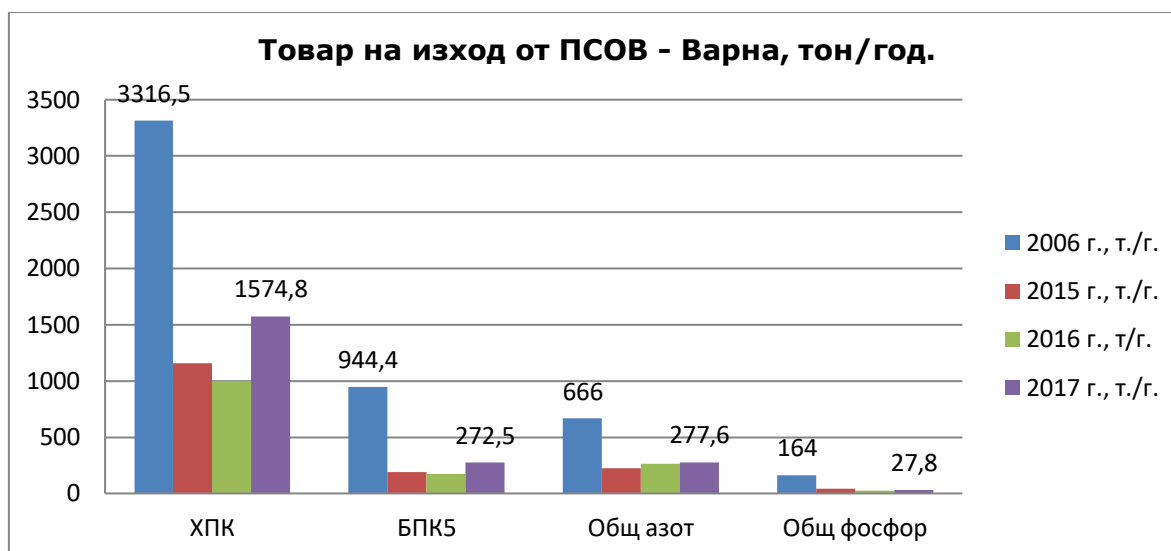
Показател	Усреднени стойности вход	Усреднени стойности изход	Товар вход, т/год.	Товар изход, т/год.
Неразтворени вещества	176,33	17,42	5010,48	494,99
ХПК	330,42	55,42	9388,99	1574,78
БПК ₅	151	9,59	4290,72	272,50
Общ азот	31,74	9,77	901,90	277,62
Общ фосфор	3,84	0,98	109,12	27,85
pH	8,02	7,51	227,89	--
Никел	0,155	0,135	4,40	3,84
Цинк	0,29	0,205	8,24	5,83
Кадмий	0,02	0,0085	0,57	0,24
Олово	0,05	0,03	1,42	0,85
Мед	0,0635	0,051	1,80	1,45
Арсен	0,0075	0,0075	0,21	0,21
Цианиди	0,082	0,014	2,33	0,40
Анионактивни детергенти	1,65	0,29	46,89	8,24
Феноли	0,029	0,042	0,82	1,19
Екстрахируеми вещества	няма изм.	0,76	--	21,60
Нефтопродукти	няма изм.	няма изм.	--	--
Живак	няма изм.	няма изм.	--	--
Хром общ	няма изм.	няма изм.	--	--
Хром шествалентен	няма изм.	няма изм.	--	--

Източник: БДЧР – Варна

Таблица 1.2-23 Товари на изход на ПСОВ – Варна

Показател	2006 г., т./г.	2015 г., т./г.	2016 г., т/г.	2017 г., т./г.
ХПК	3 316,5	1 157,54	997,1	1 574,8
БПК ₅	944,4	188,99	172,7	272,5
Общ азот	666	225,73	266,4	277,6
Общ фосфор	164	42,0	23,6	27,8
Заустени пречистени ОВ, м ³ /г	24 517 488	26 248 097	27 919 148	28 415 333

Данните от таблица 1.2-23 са онагледени на фигура 1.2-15.



Фиг. 1.2-15 Товар на замърсяването на пречистените отпадъчни води от ПСОВ – Варна

БПК (биохимична потребност от кислород) е показател за количеството кислород, което се изразходва за 5 дни за пълното биохимично окисление на органичните вещества, съдържащи се във водата и се измерва в mgO_2/dm^3 . БПК е показател за степента на замърсеност на отпадъчните води с органични вещества.

Показателят ХПК (химична потребност от кислород) се определя от количеството кислород, необходимо за пълното биохимично окисляване на всички органични замърсители, намиращи се във водата.

Изводи от собствения (2016-2017 г.) и контролния мониторинг (2013-2016 г.), ПСОВ – Варна

Собствен мониторинг

За 2016 г. за ПСОВ – Варна няма превишения на ИЕО по показатели: неразтворени вещества, ХПК, БПК₅, общ азот, екстрахируеми вещества, ПАВ, кадмий, мед, нефтопродукти, никел, олово, феноли, хром общ, хром шествалентен, цианиди, цинк и живак.

Собствените периодични измервания на оператора за периода 2016-2017 г. показват, че на изход от ПСОВ – Варна показателите „общ фосфор“, „кадмий“ и „олово“ са били със стойност, съпадаща с ИЕО на издаденото разрешение за заустване, за съответния показател.

• Общ фосфор

През 2016 г. десет от 22 бр. анализа на отпадъчни води на изход от ПСОВ – Варна по показател „общ фосфор“ са с резултат от анализа 1,0 при норма 1 mg/l .

През 2017 г. пет от 12-те анализа на ОВ на изход от ПСОВ – Варна по показател „общ фосфор“ са с резултат от измерването 1,0 при норма 1 mg/l .

• Кадмий

Два от четирите анализа на пречистени отпадъчни води на изход от ПСОВ – Варна за 2016 г. и един от двата анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Варна за 2017 г. по показател „кадмий“ са били с резултат от измерването 0,01 mg/dm^3 при ИЕО 0,01 mg/dm^3 .

• Олово

Един от 4 анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Варна за 2016 г. и единствения анализ на пречистени отпадъчни води на изход на ПСОВ – Варна за 2017 г. по показател „олово“ са били с резултат от измерването 0,05 mg/dm^3 при ИЕО 0,05 mg/dm^3 .

Контролен мониторинг

Превишения на ИЕО при контролния мониторинг на ПСОВ – Варна са регистрирани по показателите: неразтворени вещества, общ фосфор и нефтопродукти.

• Общ фосфор

За периода 2013-2015 г. вкл. – всички анализи на пречистени отпадъчни води по показател „общ фосфор“ на изход от ПОСВ – Варна са със стойности над ИЕО.

През 2016 г. и двата анализа по показател „общ фосфор“ на ОВ на изход от ПСОВ – Варна са с резултат под ИЕО.

• Нефтопродукти

За последните три години с обработени данни (2014-2016 г. вкл.) всички анализи по показател „нефтопродукти“ на ОВ на изход от ПОСВ – Варна са със стойности над ИЕО.

• Неразтворени вещества

За периода 2013-2016 г. вкл. е регистрирано само едно измерване по показател „неразтворени вещества“ на отпадъчни води на изход от ПОСВ – Варна, което е със стойност над ИЕО.

При извършените контролни измервания не са констатирани надвишения на ИЕО по разрешителното за заустване на канализационна система на гр. Варна по показатели „кадмий“ и „олово“.

Изводи:

✚ Степента на замърсяване на отпадъчните води, постъпващи за пречистване в ПСОВ – Варна, за периода 2002 – 2005 г. и за периода 2016 – 2017 г. е съпоставимо по показателите БПК₅, ХПК и неразтворени вещества (НВ). Към настоящия момент се наблюдава незначително намаление на степента на замърсяване на ОВ по показатели ХПК и НВ в сравнение с това, регистрирано преди 12 години.

✚ След реконструкцията на ПСОВ – Варна ефектът на пречистване на ОВ по показател БПК₅ се е увеличил от 91% на 96,1% (2016 г.), по показател ХПК – от 56% на 90,0% (2016 г.), по показател НВ от 87% (2005 г.) до 90,1% (2017 г.). Пречиствателният ефект по показателите общ азот е 71,1%, а по общ фосфор – 81,2%.

✚ Реконструкцията на ПСОВ – Варна е довела до значително намаляване на замърсяването на водния обект, както следва:

- по показател ХПК замърсяването за 2016 г. е с 3,33 пъти (333%) по-ниско в сравнение с това през 2006 г.;
- по показател БПК₅ замърсяването за 2016 г. е с 5,47 пъти (547%) по-ниско в сравнение с това през 2006 г.;
- по показател общ азот замърсяването през 2016 г. е с 2,5 пъти (250%) по-ниско в сравнение с това през 2006 г.;
- по показател общ фосфор замърсяването е с 6,95 пъти (695%) по-ниско в сравнение с това през 2006 г.

✚ За периода 2015-2017 г. има тенденция към увеличаване на количествата отпадъчни води, преминали за пречистване през ПСОВ – Варна.

1.2.3.2.2. ПСОВ „Златни пясъци“

ПСОВ „Златни пясъци“ е въведена в експлоатация през 1983 г. В пречиствателната станция постъпват за пречистване отпадъчните води от к.к. „Златни пясъци“, СО „Ален мак“, к.к. „Чайка“ и ВК „Ривиера“.

Оператор на пречиствателна станция за отпадъчни води – Златни пясъци е „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД. Дружеството поддържа, експлоатира и стопанисва водоснабдителните и канализационните мрежи, системи, съоръжения и пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Варненска област. Част от

територията на агломерацията – к.к. „Златни пясъци“ се обслужва от друг В и К оператор, а именно „В и К –Златни пясъци“ ООД, като дейността му се ограничава до услугите по водоснабдяване и отвеждане на отпадъчните води.

В курортния комплекс „Златни пясъци“ няма изградена дъждовна канализация. Всички видове отпадъчни води – битови, дъждовни, от басейни и др. постъпват в ПСОВ.

Изградената преди повече от 40 години пречиствателна станция е била с капацитет, отговарящ на тогавашния брой туристи по разчетите на курортния комплекс. В последните 10 – 15 години легловата база се е увеличила значително. През пиковите часове на денонощието през активния летен сезон постъпват залпово отпадъчни води, което води до хидравлично пренатоварване на станцията. Технологичното оборудване е в експлоатация повече от 25 години и е крайно амортизирано. Това води до невъзможност за провеждане на ефективен технологичен режим. Към момента ПСОВ – Златни пясъци функционира със съоръжения за механично и биологично пречистване, без възможност за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор.

Пречистените отпадъчни води преди реконструкцията на ПСОВ, се заустваха с качество, далеч под нормативните изисквания, на 750 м от изхода на станцията в Черно море. Констатиран са отклонения в качеството на пречистените води по отношение на биогенните елементи общ азот и общ фосфор.

През 2014 г. са изградени и въведени в експлоатация съоръженията за дълбоководното заустване (на разстояние 2,2 km навътре в морето) за пречистените отпадъчни води от ПСОВ „Златни пясъци“.

Прогнозният брой на населението към 2030 г. и броя на туристите на териториите, чиито отпадъчни води се отвеждат в ПСОВ – Златни пясъци, е както следва:

- СО „Ален мак“ – 4 722 жители и 6 000 туристи, общо 10 750;
- к.к. „Златни пясъци“ – 15 360 жители и 23 040 туристи, общо 38 400;
- к.к. „Чайка“ – 7 200 жители и 10 800 туристи, общо 18 000;
- ВК „Ривиера“ – 2 000 жители и 3 000 туристи, общо 5 000.

Приема се, че капацитетът на гореописаните комплекси е оптимален и не се очаква по-нататъшно разширение. На базата на тези данни е определен индикативния брой жители към 2030 г., които ще се обслужват от ПСОВ – Златни пясъци, а именно 72 122 жители.

Община Варна е бенефициент по Проект №BG16M1OP002-1.005-0006 „Подготовка и изпълнение на проект за развитие на инфраструктурата за отпадъчни води в агломерация к.к. „Златни пясъци“, Община Варна“, Договор за безвъзмездна финансова помощ №BG16M1OP002-1.005-0006-C01, обща стойност на проекта: 37 150 155,07 лева с ДДС.

Основни дейности по проекта:

Подобект: „Реконструкция, модернизация и разширение на ПСОВ – Златни пясъци“

В новата ПСОВ е предвидена технология, която ще осигури необходимото пречистване на отпадъчните води, включително отстраняване на общ азот и общ фосфор. Пречистените отпадъчни води ще отговарят на изискванията на разрешителното за заустване в Черно море и ще бъдат отведени в пояса на санитарна охрана, на разстояние 2 200 м от брега по изграденото и въведено в експлоатация през 2014 г. дълбоководно заустване.

Подобект: „Частично изграждане, реконструкция / рехабилитация на канализационната мрежа в СО „Ален мак“

Селищното образувание е в близост до к.к. „Чайка“ и това обуславя активното му усвояване за вилни и курортни цели с почивни домове. Общо изградената към момента канализационна система на територията е около 20%.

На обекта е предвидено изграждане на:

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- 4 главни гравитачни битови канализационни клона с обща дължина 4795 м;
- 265 сградни отклонения.

Отпадъчните води от новоизградените канализационни клонове ще бъдат включени в действащи канализационни колектори за битови отпадъчни води, преминаващи през територията и заустващи в ПСОВ – Златни пясъци.

След проведена открита процедура по ЗОП за избор на изпълнител на обекта, на 16.09.2016 г. е подписан договор с ДЗЗД „Ален мак 2016 г.“ за изпълнение на СМР.

Конкретни цели на проекта:

- Реконструирана, модернизирана и разширена ПСОВ – Златни пясъци с индикативен капацитет 72 122 е.ж. през летните месеци и 18 000 е.ж. през зимния период, със стъпало за пречистване на азот и фосфор. Посредством това ще бъде увеличен събрания и третиран товар на замърсяване преди заустването на отпадъчните води във воден обект Черно море.
- Постигната висока степен на включване на отпадъчните води от населението в ПСОВ – к.к. „Златни пясъци“, намаление на инфилтрацията и оптимизация на канализационната мрежа, чрез доизграждане и реконструкция на канализационна мрежа с дължина 5 km в СО „Ален мак“.

Проектът ще има пряк положителен ефект и принос за повишаване качеството на живот и привлекателността на к.к. „Златни пясъци“, както и за подобряване на условията за развиване на туристическия сектор посредством намаляване замърсяването на Черно море.

Пречистените отпадъчни води след ПСОВ – Златни пясъци заустват във воден обект Черно море, водно тяло Черно море, код на водно тяло BG2BS000C1013.

За канализационна система на к.к. „Златни пясъци“ има издадено разрешение за заустване №23340002 от 10.5.2011 г. с титуляр Община Варна. Количество пречистени отпадъчни води, които е позволено да се заустват, е 5 000 000 м³/год.

Резултати от анализи на ОВ, ПСОВ – Златни пясъци

Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци

По данни на ДЕО на ОУП на Община Варна количеството на пречистените отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2002 – 2006 г. е както следва:

Таблица 1.2-24 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2002 – 2006 г.

Година	Годишно количество пречистена отпадъчна вода, м ³ /година
2002	1 758 000
2003	1 786 000
2004	1 899 599
2005	2 079 442
2006	2 093 865

Количеството на пречистените отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 – 2017 г. е представено в таблицата по-долу.

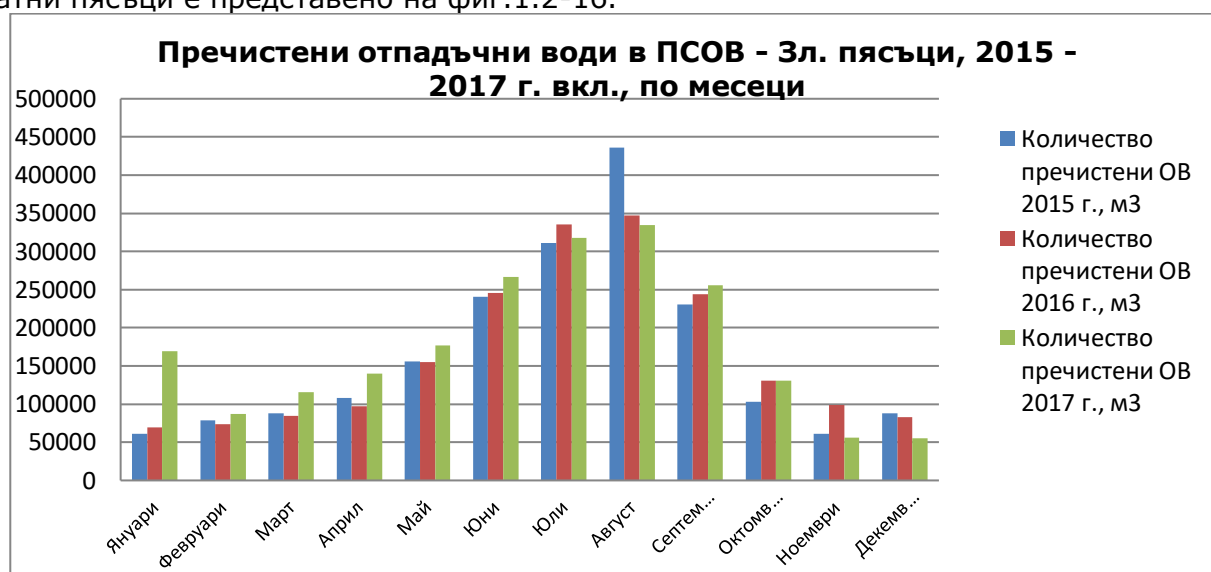
Таблица 1.2-25 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 – 2017 г.

Месец	Количество пречистени ОВ 2015 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2016 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2017 г., м ³
Януари	61 431	69 123	169 021
Февруари	79 022	73 444	86 919
Март	88 022	84 506	115 330

Месец	Количество пречистени ОВ 2015 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2016 г., м ³	Количество пречистени ОВ 2017 г., м ³
Април	108 162	97 012	140 194
Май	156 182	155 104	176 918
Юни	240 726	245 866	266 934
Юли	311 313	335 536	317 797
Август	436 402	346 891	334 458
Септември	230 276	244 144	255 661
Октомври	102 786	130 723	130 581
Ноември	61 106	98 669	55 900
Декември	88 013	82 864	55 533
Общо за годината, м ³ /г.	1 963 441	1 963 882	2 105 246

Източник: Бизнес план за развитие на ВиК ООД като ВиК оператор и БДУР-Варна

Данните за разпределението на пречистени (и заустени) отпадъчни води от ПСОВ – Златни пясъци е представено на фиг.1.2-16.



Фиг.1.2-16 Количество пречистени отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 – 2017 г.

Годишното количество на пречистените отпадъчни води в ПСОВ – Златни пясъци показва определена тенденция към увеличаване, което се дължи на нарастващия поток туристи в курортния комплекс.

В хидравлично отношение станцията отдавна е претоварена през курортния сезон, което води до влошаване показателите на пречистената вода. През 2019 г. предстои реконструкцията на ПСОВ – Златни пясъци, което ще доведе до подобряване на ефекта на пречистване на водите и качеството на водоприемника (Черно море).

Съгласно издаденото разрешително за заустване на отпадъчни води за ПСОВ – Златни пясъци анализ на водите се извършва по показателите рН, неразтворени вещества, БПК₅, ХПК, общ азот, екстрахируеми вещества, анионоактивни детергенти (ПАВ), феноли, олово и цинк.

Количествата на замърсителите от заустваните пречистени отпадъчни води след ПСОВ – Златни пясъци за периода 2015 г. – 2017 г. са показани в таблица 1.2-26. Данните от провеждания собствен мониторинг на отпадъчни води са предоставени от БДУВЧР – Варна.

Собствен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ – Златни пясъци

Резултатите от собствения мониторинг на отпадъчни води на ПСОВ – Златни пясъци за периода 2016 – 2017 г. са представени като приложение към настоящата програма.

За периода 2013 – 2018 г. не са представени данни за извършен контролен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци.

Изводи от собствения мониторинг (2016-2017 г.)

За 2016 г. и 2017 г. няма превишения на ИЕО по показатели: рН, ХПК, БПК₅, общ азот, екстрахируеми вещества (за първото полугодие на 2017 г. анализи на ОВ по този показател не са извършвани) и нефтопродукти (за първото полугодие на 2017 г. анализи на ОВ по този показател не са извършвани).

Собствените периодични измервания на оператора за периода 2016-2017 г. показват, че на изход от ПСОВ – Златни пясъци показателите „общ фосфор“, „анионактивни детергенти“, „олово“, „цинк“, „феноли“ и „неразтворени вещества“ са били със стойност, съпадаща с ИЕО на издаденото разрешение за заустване, за съответния показател.

- **Общ фосфор**

През 2016 г. един от 15-те бр. анализа на ОВ на изход от ПСОВ – Златни пясъци по показател „общ фосфор“ са с резултат от анализа 2 при норма 2 mg/l.

През първата половина на 2017 г. един от 6-те анализа на ОВ на изход от ПСОВ – Златни пясъци по показател „общ фосфор“ са с резултат от измерването 2,0 при норма 2,0 mg/l.

- **Анионактивни детергенти (ПАВ)**

Трите извършени анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г. и двата анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Варна за първото полугодие на 2017 г. по показател ПАВ са били с резултат от измерването 0,1 mg/dm³ при ИЕО 0,1 mg/dm³.

- **Олово**

Трите извършени анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г. и единствения такъв през първото полугодие на 2017 г. по показател „олово“ са били с резултат от измерването 0,01 mg/dm³ при ИЕО 0,01 mg/dm³.

- **Цинк**

Единият от двата извършени анализа на пречистени ОВ на изход от ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г. и единствения такъв през първото полугодие на 2017 г. по показател „цинк“ са били с резултат от измерването 0,05 mg/dm³ при ИЕО 0,05 mg/dm³.

- **Феноли**

Единственият анализ на пречистени отпадъчни води след ПСОВ – Златни пясъци през първото полугодие на 2017 г. по показател „феноли“ е бил с резултат от измерването 0,005 mg/dm³ при ИЕО 0,005 mg/dm³. При извършения собствен мониторинг по този показател през 2016 г. не са констатирани надвишения на ИЕО и при трите анализа на отпадъчните води.

- **Неразтворени вещества**

За един от петнадесетте анализи на водни проби на пречистени отпадъчни води след ПСОВ – Златни пясъци през 2016 г. е констатирано, че стойността на резултата от измерването съпада с ИЕО, което по показател „неразтворени вещества“ за този обект е определено на 35 mg/dm³. За първото полугодие на 2017 г. не са констатирани превишения на ИЕО.

Усреднени данни на мониторинга на пречистените отпадъчни води на изход на ПСОВ – Златни пясъци за 2005 г. и за периода 2015 – 2017 г. вкл. по показателите БПК₅, ХПК, неразтворени вещества, азот и фосфор са представени в таблица 1.2-26 по-долу и дават възможност да се направи съпоставка както на степента на замърсеност на водите на вход на станцията, така и за степента им на пречистване на изход от нея (респективно – за ефекта на пречистване).

Таблица 1.2-26 Усреднени данни от собствен мониторинг на отпадъчни води, ПСОВ Златни пясъци

Показател		2005 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
БПК ₅	Вход, mg/dm ³	79,0	77,5	142,47	54,1
	Изход, mg/dm ³	12,0	14,5	18,37	14,0
	пречиствателен ефект, %	85%	81,3	87,1	74,1
ХПК	Вход, mg/dm ³	233,0	185,7	320,20	113,6
	Изход, mg/dm ³	44,0	62	86,67	58,1
	пречиствателен ефект, %	81%	66,6	72,9	48,9
Неразтворени вещества	Вход, mg/dm ³	57,0	76,4	111,67	55,8
	Изход, mg/dm ³	15,0	22,9	27	19,3
	пречиствателен ефект, %	74%	70,0	75,8	65,4
Азот	Вход, mg/dm ³	н.д.	17,4	29,61	12,6
	Изход, mg/dm ³	н.д.	10,1	12,05	8,6
	пречиствателен ефект, %	н.д.	41,9	59,3	31,7
Фосфор	Вход, mg/dm ³	н.д.	2,8	4,41	2,0
	Изход, mg/dm ³	н.д.	1,4	1,65	1,2
	пречиствателен ефект, %	н.д.	50,0	62,6	40

Източник: БДЧР – Варна (2016 и 2017 г.) и ДЕО на ОУП на община Варна (2005 г.) и Бизнес план за развитие на дейността на ВиК Варна ООД като ВиК оператор (2015 г.)

Въз основа на данните от собствения мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци и усреднените стойности по анализирания показател в таблици 1.2-25 и 1.2-26 по-долу е представена информация за товарите замърсители на вход и на изход от станцията, изразени като тон/година.

Таблица 1.2-27 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2016 г.

Показател	Усреднени стойности вход, mg/dm ³	Усреднени стойности изход, mg/dm ³	Товар вход, т/год.	Товар изход, т/год.
Неразтворени в-ва	111,67	27	219,3	53,02
ХПК	320,2	86,67	628,8	170,21
БПК ₅	142,47	18,37	279,8	36,07
Общ азот	29,61	12,05	58,1	23,66
Общ фосфор	4,41	1,65	8,7	3,24
pH	7,87	7,77	--	--
Цинк	0,070	0,026	0,14	0,051
Кадмий	--	0,01	--	0,019
Олово	--	0,01	--	0,019
Мед	--	0,01	--	0,019
Арсен	--	0,01	--	0,019
Хром общ	--	0,01	--	0,019
Анионноактивни детергенти	1,637	0,1	0,32	0,19
Феноли	0,037	0,001	0,073	0,0019
Екстрахируеми вещества	--	0,095	--	0,19
Нефтопродукти	без видим филм и мирис	без видим филм и мирис	--	--
Желязо	--	0,01	--	0,0192

Таблица 1.2-28 Данни от собствен мониторинг на ПСОВ – Златни пясъци за 2017 г.

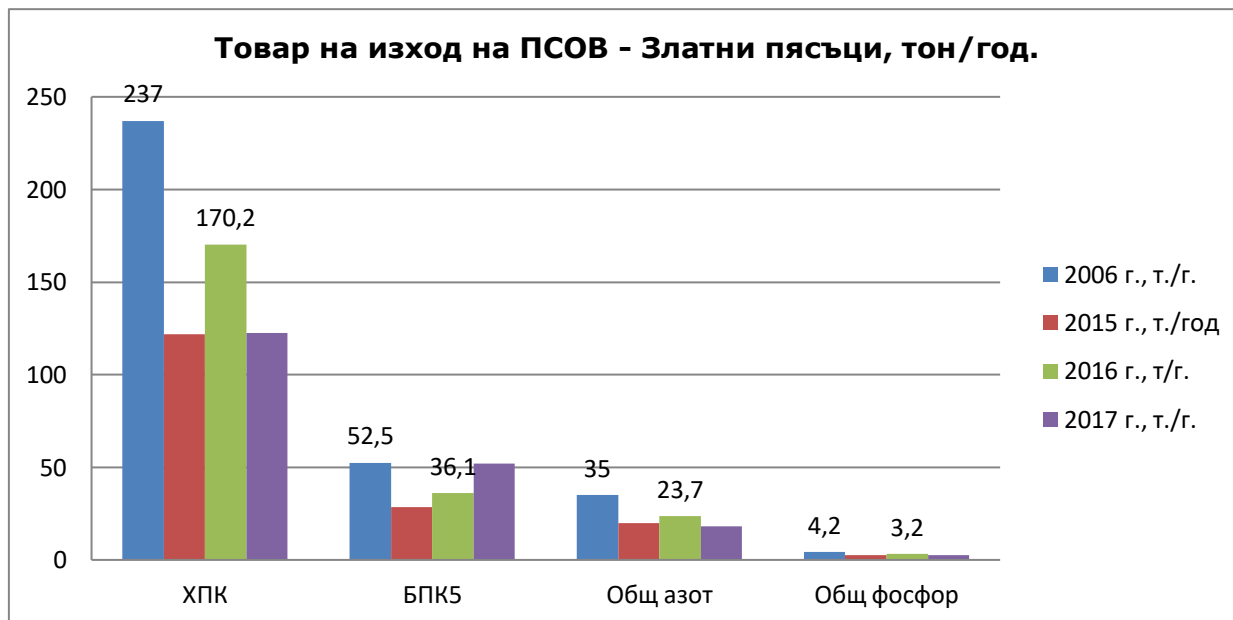
Показател	Усреднени стойности вход, mg/dm ³	Усреднени стойности изход, mg/dm ³	Товар вход, т/год.	Товар изход, т/год.
Неразтворени в-ва	55,86	19,29	117,60	40,61
ХПК	113,57	58,14	239,09	122,40
БПК ₅	54,11	24,78	113,91	52,17
Общ азот	12,6	8,6	26,53	18,11
Общ фосфор	2,05	1,25	4,32	2,63
pH	7,97	7,89	16,78	16,61
Цинк	0,05	0,05	0,11	0,11
Олово	0,09	0,01	0,19	0,021
Анионактивни детергенти	0,915	0,1	1,93	0,216
Феноли	--	0,005	--	0,011
Нефтопродукти	без видим филм и мирис	без видим филм и мирис	--	--

Товар на замърсяването на заустваните отпадъчни води ПСОВ – Златни пясъци

Товарите на замърсителите ХПК, БПК₅, общ азот и общ фосфор на изход от ПСОВ – Златни пясъци за 2006 г. и за периода 2015 г.– 2017 г. вкл. са представени в таблица 1.2-29 и фигура 1.2-17 по-долу.

Таблица 1.2-29 Товари на замърсяване на заустваните отпадъчни води, ПСОВ – Златни пясъци

Показател	2006 г., т./г.	2015 г., т./г.	2016 г., т/г.	2017 г., т./г.
ХПК	237	121,73	170,2	122,40
БПК ₅	52,5	28,50	36,1	52,17
Общ азот	35	19,83	23,7	18,11
Общ фосфор	4,2	2,75	3,2	2,63
Заустени пречистени ОВ, м ³ /г.	2 093 865	1 963 441	1 963 882	2 105 246



Фиг. 1-2-17 Товар на замърсяването на пречистените отпадъчни води от ПСОВ – Златни пясъци

Изводи:

✚ ПСОВ – Златни пясъци постига ИЕО съгласно разрешително за заустване №23340002 от 10.05.2011 г., издадено от БДУВЧР – Варна. По показатели „общ фосфор“,

„анионактивни детергенти“, „олово“, „цинк“ и „феноли“ са отчетени стойности при анализи на водни проби на пречистени отпадъчни води, съвпадащи с ИЕО в разрешителното за заустване, за съответния показател.

✚ Замърсяването на ОВ по показателите БПК₅, ХПК, общ азот и общ фосфор, постъпващи за пречистване в ПСОВ – Златни пясъци за периода 2002 – 2005 г. е съпоставимо с това на ОВ, формирани за периода 2015-2017 г., при сравнително еднакви водни количества, подложени на пречистване.

✚ Товарът на замърсяването на отпадъчните води по показателите БПК₅, ХПК, общ азот и общ фосфор, на изход от ПСОВ – Златни пясъци за периода 2002 – 2005 г. е по-висок в сравнение с товара на отпадъчните води, формирани за периода 2015-2017 г.

✚ Ефектът на пречистване на ОВ след ПСОВ – Златни пясъци по показател БПК₅ се е намалил от 85% (2005 г.) на 74,1% (2017 г.), по показател ХПК – от 81% на 48,9% (2017 г.), по показател неразтворени вещества – от 74% (2005 г.) до 64,5% (2017 г.). Пречиствателният ефект по показателите общ азот и общ фосфор е съответно 71,1% и 81,2%.

✚ От предоставените данни за количествата на пречистените отпадъчни води за периода 2015-2017 г. е видно, че има тенденция към слабо увеличаване на количествата отпадъчни води, преминали за пречистване през ПСОВ – Златни пясъци. Това се дължи на увеличени брой туристи през летния период. За ПСОВ – Златни пясъци е характерна и сезонна неравномерност при формиране на отпадъчните води.

✚ След реконструкцията на ПСОВ – Златни пясъци същата ще е пригодена да работи с различни натоварвания (ЕЖ) през летния и зимния сезон.

1.2.3.2.3. ПСОВ – Прибой

ПСОВ „Прибой“ е с проектен капацитет 1500 е.ж. Станцията е въведена в експлоатация през 1993 г. – пречистените отпадъчни води заустват в сухо дере, което се влива в Черно море, в близост до зоната за къпане. В ПСОВ „Прибой“ постъпват за пречистване отпадъчните води от туристическите обекти в местност „Фичоза“ и „Галата“, след което се заустват в Сухото дере, вливащо се в Черно море. ПСОВ работи от началото до края на активния курортен сезон със съоръжения за механично и биологично пречистване.

ПСОВ „Прибой“ се стопанисва от „Прибой“ ООД, гр. Варна, и има разрешително № 23710007/04.10.2007 г., издадено от БДЧР, гр. Варна, за заустване на пречистените отпадъчни води в Сухо дере – вливащо се във воден обект „Черно море“. Код на водното тяло – BG2000BG2DE – неидентифицирано. Поради недостатъчна сигурност в работата на пречиствателната станция, както и неотговарящото на изискванията за дълбоко заустване в морето, се предлага включване на водите чрез нова КПС в изграждащата се за нуждите на вилната зона канална мрежа.

Резултати от анализи на ОВ, ПСОВ – Прибой

Резултатите от анализите от проведения собствен и контролен мониторинг по отделните показатели не превишават индивидуалните емисионни ограничения в издаденото разрешително за ползване на воден обект за заустване на пречистени отпадъчни води №23710007 от 4.10.2007 г. с титуляр „Прибой“ ООД.

За годините 2013 г., 2015 г. и 2016 контролните измервания на РЛ – Варна при ИАОС по показателите рН, неразтворени вещества, ХПК и БПК₅ не са установили превишения на ИЕО съгласно издаденото разрешение за ползване на воден обект. За 2014 г. не са извършвани контролни анализи.

Географски координати (WGS 84) на точката на заустване: 43.1270277778 и 27.9310833333.

Данни от контролния мониторинг, проведен на ПСОВ – Прибой от РЛ – Варна, е представен в таблица 1.2-30 по-долу.

Таблица 1.2-30 Данни от контролен мониторинг на ПСОВ – Прибой за периода 2013 – 2016 г.

Показател	13.08.2013 г.	04.08.2015 г.	21.07.2016 г.	ИЕО
Неразтворени вещества, mg/dm ³	36	36	6	60
ХПК mg O ₂ /dm ³	20	52	33	125
БПК ₅ mg O ₂ /dm ³	5,6	23	11	25
pH	8,03	8,04	7,94	6,0 – 8,5

Източник: ИАОС

Видно от таблицата по-горе индивидуалните емисионни ограничения не са надвишени.

1.2.3.2.4. ЛПСОВ с разрешения за заустване по ЗВ и ЗООС

ЛПСОВ към „СБАЛПФЗ – Варна“ ЕООД, гр. Варна (пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води). ПСОВ работи с морално остаряло съоръжение и неефективна технология за механично и биологично пречистване на водите.

По данни на Доклади за състоянието на околната среда на РИОСВ – Варна в периода 2013 – 2017 г. заради не постигане на ИЕО по показателите ХПК, БПК₅ и неразтворени вещества на дружеството са налагани текущи месечни санкции за замърсяване на Варненско езеро.

Локална пречиствателна станция на Кораборемонтен завод „ТЕРЕМ – КРЗ флотски арсенал – Варна“ ЕООД

Резултати от анализи на ОВ, ПСОВ – КРЗ Флотски арсенал

За 2013 г. и 2014 г. КРЗ Флотски Арсенал няма превишения по показателите, посочени в разрешителното за заустване, а именно: активна реакция, неразтворени вещества, БПК₅, ХПК, нефтопродукти, хром, мед, никел, цинк, кадмий. След 2014 г. няма анализи.

„Одесос ПБМ“ ЕАД, гр. Варна – автомивка. Пречистените в станцията отпадъчни води се заустват след тристепенен каломаслоуловител. Към датата на изготвянето на настоящата програма разрешителното за заустване на ОВ е изтекло и не е подновявано.

Резултати от анализи на ОВ, ПСОВ Одесос ПБМ

Съгласно разрешителното за заустване на пречистени отпадъчни води, издадено от БДЧР са определени ИЕО по показателите pH, неразтворени вещества, ХПК и нефтопродукти.

За 2013 г. и 2014 г. не са регистрирани превишения по показателите pH, неразтворени вещества, ХПК и нефтопродукти. За периода 2015-2017 г. няма анализи.

„Електа“ ЕООД, гр. Варна – предприятие за морски и сладководни продукти. След Варненско езеро пречистените води се вливат в Черно море.

Предприятия с издадени КР на територията на община Варна

За територията на община Варна четири дружества осъществяват дейност въз основа на издадени комплексни разрешителни по реда на Закона за опазване на околната среда – „Метал“ АД, „Екарисаж – Варна“ ЕООД, „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД и „Поддържане чистотата на морските води“ АД. Наличието на КР изключва необходимостта от разрешение за заустване на отпадъчни води.

„Метал“ АД притежава локална ПСОВ, в която по химичен път се третира замърсени води от цех галваничен. Пречистените производствени, битово-фекални отпадъчни води и дъждовни води заустват в градска канализация в следните точки: ТЗ №1 – до 5 640 м³ и ТЗ №2 – до 35 000 м³.

„Екарисаж – Варна“ ЕООД, с. Тополи (инсталация за обезвреждане на животински трупове и животински отпадъци) – „Екарисаж – Варна“ ЕООД има сключен договор от

21.06.2010 г. с „В и К – Варна“ ООД, експлоатиращо канализационната система на гр. Варна за заустване на смесен поток отпадъчни води – производствени и битово-фекални.

„Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, гр. Варна – от дейността на дружеството се формира смесен поток (производствени, дъждовни и битово-фекални) отпадъчни води, които се предават за допречистване в ПСОВ – Варна.

„Поддържане чистотата на морските води“ АД, гр. Варна

Комплексна (брегова) пречиствателна станция за отпадъчни води

Комплексната ПСОВ е разположена в ПИ 10135.5501.110 по кадастралната карта на гр. Варна, район „Аспарухово“, Южна промишлена зона, Терминал за базови масла. За дейността на Инсталация за физико-химично третиране на отпадъци (дейност с код D9) и дейности по съхраняване на опасни отпадъци (над 50 т моментен капацитет) на дружеството е издадено КР №544-Н0/2016 г, влязло в сила на 19.01.2017 г. Инсталацията за физико-химично третиране на отпадъци е разделена на два участъка: в участък 1 се третират отпадъчни нефтопродукти, а в участък 2 се третират неопасни отпадъци от битово-фекални отпадъчни води и утайки от септични ями.

Собственик и оператор на инсталацията е „Поддържане чистотата на морските води“ АД.

В бреговата пречиствателна станция постъпват за пречистване:

- Нефтоводни смеси, сапунни води и миялни води от кораби;
- Различни видове нефтсъдържащи течни отпадъци – от кораборемонтни заводи, промишлени предприятия и фирми;
- Разливи от нефтопродукти;
- Битово – фекални води от брегови обекти и кораби.

През 2006 г. пречиствателната станция е основно модернизирана. Въведени са в експлоатация нови пречиствателни съоръжения, методите за пречистване на нефтоводни смеси и битово-фекални води са усъвършенствани.

В комплексната ПСОВ постъпва смесен поток (производствени, битово-фекални и дъждовни) отпадъчни води, състояща се от следните съоръжения по пътя на водите: нефтоуловител; електролизер; флотатор; буферни резервоари; озонатори; клинотилолитови адсорбери. Комплексността на ПСОВ се определя от процесите, които се осъществяват в нея, а именно – електрофизични процеси (електрокоагулация и електрофлотация) и озониране (пълно окисление на остатъчните неорганични и органични вещества, като се постига и висока степен на бактерицидно действие, обезцветяване и обезмирисяване на водите). Постъпването на нефтените отпадъци става по тръбопровод, чрез специализираните плавателни средства на ПЧМВ АД или чрез автоцистерни в приемни резервоари.

Смесен поток производствени, битово-фекални и дъждовни води след пречистване в комплексната ПСОВ, и дъждовните води (от покриви на сгради и улици) се зауства в Нов канал море – Варненско езеро.

Резултати от анализи на ОВ, ПСОВ – ПЧМВ АД

В ГДОС на дружеството за 2017 г., публикуван на интернет страницата на ИАОС, са представени резултатите от извършения през 2017 г. собствен мониторинг на отпадъчните води след ПСОВ.

Четирите анализа на водни проби от пречистени отпадъчни води след ПСОВ – ПЧМВ (собствен мониторинг), както и контролният мониторинг, извършен от РЛ – Варна през 2017 г., по показателите активна реакция (рН), неразтворени вещества, БПК₅, ХПК, азот (общ), нефтопродукти, хром (шествалентен), хром (общ), олово, кадмий, мед, арсен, живак, цинк, желязо общо и сулфиди не показват превишения на НДЕ, определени с КР.

Две от пречиствателните станции в района на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ са преустроени в помпени станции – ПСОВ – „Слънчев ден“ и ПСОВ – „Св. Константин и Елена“.

1.2.4. Подземни водни тела

1.2.4.1. Кратка характеристика на подземните водни тела на територията на община Варна

Черноморският район за басейново управление включва всички реки, формиращи своите течения главно на българска територия, които се вливат в Черно море направо или посредством крайморски езера и заливи, включително вътрешните морски води и териториалното море. На запад Черноморският район граничи с Дунавски басейнов район и с Източноромански басейнов район, на север с Република Румъния, а на юг – с Република Турция. Черноморският район за басейново управление обхваща 16 570 km² от суходолената територия и 6 358 km² акватория. Това представлява 14,9% от територията на страната и 100% от акваторията на Черно море.

На територията на Черноморски район за басейново управление са идентифицирани 40 подземни водни тела в 7 водоносни хоризонта.

На територията на община Варна са идентифицирани 4 подземни водни тела в 3 водоносни хоризонта, информация за които е представена в таблица 1.2-31.

Таблица 1.2-31 Подземни водни тела попадащи на територията на Община Варна

№	Код на водното тяло	Водоносен хоризонт	Име на водното тяло	Количествено състояние	Химично състояние
1.	BG2G000000N018	Неогенски	Карстово-порови води в неоген – миоцен – сармат Изгрев – Варна – Ботево – Батово	добро	лошо
2.	BG2G000000N019	Неогенски	Порови води в неоген – миоцен Галата – Долен чифлик	добро	добро
3.	BG2G000000PG026	Палеогенски	Порови води в палеоген – еоцен Варна – Шабла	добро	лошо
4.	BG2G000J3K1040	Малм – валанджиски	Карстови води в малм – валандж	добро	добро

Подземни водни тела II слой – Неоген водоносен хоризонт

На територията на община Варна (или в част от нея), в неоген водоносен хоризонт са определени 2 подземни водни тела със следните кодове, местоположение и колектор:

- BG2G000000N018 – *Порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово* с местоположение в поречието на Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска и с колектор от варовици, пясъци, пясъчници, глини;
- BG2G000000N019 – *Порови води в неоген-миоцен Галата-Долен чифлик* с местоположение в поречието на р. Провадийска, р. Камчия, Дерета – Приселци с колектор от пясъци, варовици, пясъчници.

Неогенските водоносни хоризонти се формират в кримокавказки тип седименти, основно в североизточната част на БДЧР и като отделни локални комплекси югоизточно от Стара планина. Неогенските водоносни хоризонти изграждат комплекс с локални водоносни серии в отложенията на миоцена (предимно чокрака), долния и горен сармат. В миоценските несвързани или слабосвързани пясъци, напукани пясъчници и окарстени варовици са се формирали пукнатинни, пукнатинно-карстови до порово-пукнатинно-карстови по тип, предимно ненапорни до напорни по характер подземни води.

На двете подземни водни тела от неоген водоносния хоризонт, части от който са застъпени на територията на община Варна, на повърхността се разкрива около 50% от площта им и близо такава част ще бъде подложена на значим натиск.

Областта на подхранване на подземните води почти съвпада с площното разпространение на миоценските седименти. Подхранването се извършва изключително от инфилтрация на валежни и повърхностни води, улеснено от спокойните геоморфоложки и тектонски условия, от климатичните особености на района и от значителното окарствяване и напукване на седиментите.

Дренирането на неогенските води се извършва от речно-овражната система, от подрусови потоци на по-големите дерета в крайбрежната част на района, от многобройни низходящи извори и групи. Значителна част от миоценските води се излива „подземно“ в приморската ивица – в езерото „Дуранкулак“, езерния комплекс „Шабла-Езерец“, Шабленска тузла, около с. Ваклино, около устието на р. Батова, както и в акваторията на Черно море.

Подземни водни тела III слой – Палеоген водоносен хоризонт

На територията на община Варна, в палеоген водоносен хоризонт е определено едно подземно водно тяло със следния код, местоположение и колектор:

- BG2G00000PG026 – *Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла* с местоположение в поречия: Черноморски Добруджански реки, р. Провадийска и Дерета Приселци-Черноморец и с колектор от пясъци, пясъчници, варовици.

Цялата територия на община Варна попада в обхвата на подземното водно тяло.

Палеогенските водоносни хоризонти се формират предимно в долно и средноеоценските отложения с порово-пукнатинен колектор. Водоносните хоризонти са издържани в североизточна България и залягат на дълбочина от 20 до към 600 метра. В останалите райони на ЧРБУ, те са представени като повърхностен комплекс или маломощни хоризонти с локално подхранване.

В Североизточна България палеоген водоносния хоризонт е напорен, като в останалите места предимно е грунтов до полунапорен.

Подземни водни тела VI слой – Креда-малм-валанж водоносен хоризонт

На територията на община Варна, в креда-малм-валанж водоносен хоризонт е определено едно подземно водно тяло със следния код, местоположение и колектор:

- BG2G000J3K1040 – *Карстови води в малм-валанж* с местоположение в поречието на: р. Камчия, Добруджански Черноморски реки, р. Врана, р. Провадийска и с колектор от доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени.

Малм – валанжският водоносен хоризонт е повсеместно разпространен в северната част от Черноморски район за басейново управление (северно от линията Преслав, Смядово, Дългопол, Бяла). В зависимост от морфологията и пространственото си положение, част от ресурсите му се причисляват към минералните води с температура над 20°C.

В районите на Девня, Златина, Суворово и Разделна в следствие на пликативната и дизюнктивна тектоника излиза на повърхността във вид на възходящи извори. Литоложки отдолу нагоре е представен от доломити, доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени. Изгражда пукнатинно-карстов колектор със слоеста структура. Идеализира се като еднороден водоносен хоризонт. Горната и долната част на малм-валанжския карбонатен комплекс са с ниска проводимост, докато средната част е високопроницаема зона (с мощност от 200 до около 400 м). Откритата порестост за целия комплекс е средно от 8 до 15%, като в проницаемата пукнатинно-карстова част достига до 38%. Вертикалната позиция на малм-валанжа е почти изцяло в по-долните хоризонти. Директното подхранване на хоризонта се осъществява в района на Северобългарското сводово издигане, а индиректно – по крупни тектонски нарушения или в пряк контакт (при липса на водоупор) с отгорезалягащите водоносни хоризонти

на долно и горнокредните, палеогенските и неогенските отложения. Дренирането му във вид на извори се извършва по Южно-мизийския разлом и Венелин-Аксаковската дислокация (Девненски и Златински извори). Предполага се, че известна част от него се разтоварва по дизюнктивни нарушения в района на Черноморския шелф. Хидроизопиезите на хоризонта показват направление на потока в североизточно и северно направление към Черно море и река Дунав.

Филтрационните показатели на хоризонта в различните части на областта и в пространствено положение са твърде разнообразни и се отличават с голяма амплитуда. Водопроводимостта варира от 10 до 11 000 м²/ден, като максималните стойности са характерни за района на Девня и Разделна. Температурата се изменя от 15°C в зоната на подхранване до 55°C на дълбочина под 1200 м.

1.2.4.2. Подземни водни тела в риск

За втория План за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016 – 2021 за територията на община Варна са определени в риск по количество едно подземно водно тяло и по химия 2 подземни водни тела с кодове и наименование както следва:

Таблица 1.2-32 Подземни водни тела в риск на територията на община Варна

Код на ПВТ	Наименование на ПВТ
В риск по количество	
BG2G00000PG026	Порови води в палеоген – еоцен Варна – Шабла
В риск по химия	
BG2G000000N018	Карстово – Порови води в неоген – миоцен – сармат Изгрев Варна – Ботево – Батово безнапорен
BG2G00000PG026	Порови води в палеоген – еоцен Варна – Шабла

Таблица 1.2-33 Химично и количествено състояние на подземни водни тела на територията на община Варна

Таблица 1.2. 55 Химично и количествено състояние на подземни водни тела на територията на община Варна											
Код на ПВТ	Име на подземното водно тяло	Количествено състояние	Химично състояние		ЦЕЛ/ГОДИНА			постигната цел 2015 г.	Срок на изпълнение		
			Визуализация	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или РС	2015	2021	2027				
									2015	2021	2027
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11
BG2G0000000N018	Карстово-порови води в неоген - миоцен - сармат Изгрев-Варна - Ботево-Батово	добро	лошо	NO ₃	1.Недопускане по нататъшно влошаване на химичното състояние на ПВТ по показателя: NO ₃ , и намаляване под РС. 2.Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене.	1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO ₃ и намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене. 4 Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около питейно битовите водоизточници чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3	1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO ₃ и намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около питейно-битовите водоизточници чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3				X
BG2G0000000N019	Порови води в неоген - миоцен Галата-Долен чифлик	добро	добро	неустановено	1. Запазване на добро химично състояние 2.Запазване на добро количествено състояние	1. Запазване на добро химично състояние 2.Запазване на добро количествено състояние	1. Запазване на добро химично състояние 2.Запазване на добро количествено състояние	да	X		

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на ПВТ	Име на подземното водно тяло	Количествено състояние	Химично състояние		ЦЕЛ/ГОДИНА			постигната цел 2015 г.	Срок на изпълнение		
			Визуализация	Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или РС	2015	2021	2027				
									2015	2021	2027
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11
BG2G000000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	добро	лошо	NO ₃	Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене	Запазване на добро количествено състояние	Запазване на добро количествено състояние	изключение (по химично състояние)			X
BG2G000J3K1040	Карстови води в малм-валанж	добро	добро	неустановени	1. Запазване на добро химично състояние 2. Запазване на добро количествено състояние	1. Запазване на добро химично състояние 2. Запазване на добро количествено състояние	1. Запазване на добро химично състояние 2. Запазване на добро количествено състояние	да	X		

Таблица 1.2-33 Химично и количествено състояние на подземни водни тела на територията на община Варна (продължение)

КОД НА ПВТ	ИМЕ на подземното водно тяло	Основание за прилагане на изключения от постигане на добро състояние (чл.4 РДВ)	Обосновка	Основание за поставяне на целта съгласно ЗВ
1	2	12	13	14
BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген – миоцен – сармат Изгрев-Варна – Ботево-Батово	чл.4.4. от РДВ и чл.156в, в) от ЗВ Естествени условия не позволяват подобрението в състоянието да бъде направено в срок;	Незащитен водоносен хоризонт, уязвим на повърхностни замърсявания, подхранване от валежи. Продължителен период за изпълнение на мерките относно дифузно замърсяване от селското стопанство и техния ефект. Значим натиск от водовземане – с експлоатационен индекс >40% в участъци: Осеново – Генерал Кантарджиево – Рогачево, Варна – Тополи	Чл.156в. от Закона за водите
BG2G000000N019	Порови води в неоген - миоцен Галата – Долен чифлик	неприложимо		Чл.156а от ЗВ
BG2G000000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна – Шабла	чл.4.4. от РДВ и чл.156в, в) от ЗВ Естествени условия не позволяват подобрението в състоянието да бъде направено в срок;	Естествени предпоставки: ВХ е изграден от алувиални отложения с висока водопронируемост – чакъли, пясъци и пясъчливи глини. Повишеното съдържание на замърсителите в подземните води се дължи на дифузни източници предимно развито селско стопанство.	Чл.156а от Закона за водите
BG2G000J3K1040	Карстови води в малм-валанж	неприложимо		Чл.156а, т.2. от ЗВ

1.2.4.2.1. Количествено състояние на подземните води

Подземното водно тяло е определено в добро количествено състояние, когато разполагаемите ресурси на водното тяло (средномногогодишното подхранване минус необходимите за екосистемите водни количества), не са надвишени от общото годишно черпене на подземни води и в пунктовете от националната мрежа за мониторинг на количественото състояние не е установена тенденция към понижаване на водните нива.

В таблица 1.2-34 по-долу са представени данни за ресурсите и годишните баланси на подземните водни тела, попадащи на територията на община Варна.

Таблица 1.2-34 Ресурси и годишен баланс на подземните водни тела на територията на община Варна

№ по ред	Код на подземното водно тяло	Наименование на водното тяло	Естествени ресурси	Количества необходими за водните екосистеми	Разполагаеми ресурси	Разрешени водни количества по издадени разрешителни	Водни количества от кладенци за собствени потребности	Свободни водни количества
			l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
1.	BG2G000000N018	Карстово-Порови води в неоген - миоцен - сармат Изгрев-Варна - Ботево-Батово	2268	49,4	2218,6	274,26	21,55	1922,79
2.	BG2G000000N019	Порови води в неоген - миоцен Галата-Долен чифлик	270	14,56	255,44	78,06	8,36	169,02
3.	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	383	12,48	370,52	172,37	0	198,15
4.	BG2G000J3K1040	Карстови води в малм-валанжа	2512	21,84	2490,16	317,58	0	2172,58

(към 31.12.2017 г.) Източник: БДЧР – Варна <https://www.bsbd.org/bg/register.html>

1.2.4.2.2. Химично състояние на подземните води

За оценката на химичното състояние на подземните водни тела (ПВТ) се използват резултатите от мониторинга, изпълняван по националната програма за периода 2010-2014 г. и от мрежите за собствен мониторинг на титулярите на разрешителни за същия период 2010-2014 г. Основните критерии, използвани при оценката на химичното състояние, са стандартите за качество определени в Приложение №1 към Наредба 1/2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и праговите стойности (ПС) на показателите на замърсяване. Актуализация на праговите стойности – в първия ПУРБ праговите стойности са определени по ОП „Тема 5 – Определяне на праговите на замърсяване на подземните води и разработване на класификационна система за химичното състояние на подземните води“. Като критериални стойности (CV) за определяне на праговите стойности (TVs) са приети граничните стойности (стандарт) на концентрациите в Наредба №9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. За оценка на химичното състояние в края на ПУРБ 1 са прегледани и преизчислени ПС по ПВТ, като за целта са актуализирани фоновите стойности,

съгласно методиката в одобрения подход. Преизчисляване на праговите стойности е извършено за задължителните показатели съгласно чл.67, ал.1 от Закона за водите и за всички непосочени в ал. 1 замърсяващи вещества и показатели за замърсяване, които при характеризирането на подземните водни тела по чл. 21 и 22 от Закона за водите, са били основание, тялото да бъде определено в риск да не постигне определените цели. Определените прагови стойности на замърсителите по водни тела определени в риск, са представени в (Приложение 4.2.10. Прагови стойности на ПУРБ ЧР 2016-2021 г.).

Прагът на замърсяване на подземните води представлява концентрацията на замърсител, група замърсители или показател за замърсяване, при трайното превишаване на които се създава риск за непостигане на добро химично състояние на подземните води.

За опазване на подземните води се определя праг на замърсяване и начална точка за предприемането на мерки за насочване в обратна посока на идентифицираните значими и устойчиви тенденции за повишаване концентрацията на замърсители в подземните води. Прагът на замърсяване и началните точки за предприемането на мерки на басейново ниво се определя в плановете за управление на речните басейни.

Стандартът за качество на подземните води представлява стандарт за качество на околната среда, изразен като концентрация на конкретен замърсител, група замърсители или показател за замърсяване на подземните води, които не трябва да бъдат превишавани, с цел опазване на човешкото здраве и околната среда.

По-долу графично са представени резултати от анализи на подземни води за три от четирите подземни водни тела, попадащи в териториалния обхват на община Варна, за периода 2013 – 2018 г. Кодовете и името на пунктовете за анализ на подземните водни тела и координатите им са посочени в таблица 1.2-35. В табличен вид, като приложение към програмата, са представени данни от мониторинга на подземните води. Анализите обхващат: основни физикохимични показатели, допълнителни показатели, метали и металоиди и органични вещества. Превишенията на стандарта за качество на подземните води по даден показател са оцветени в **жълт** цвят.

Таблица 1.2-35 Пунктове за мониторинг на подземни водни тела на територията на община Варна

Код на ПВТ	Име на ПВТ	Населено място	Код на пункта	Име на пункта	Географски координати на пункта
BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	Тополи	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	43,20708889 27,84298056
BG2G000000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	Константиново	BG2G000000PGMP211	Константиново, ТК 3 „Флотски Арсенал“, ТЕРЕМ-КРЗ	43,1865 27,7602
BG2G0000J3K1040	Карстови води в малм-валанжа	Варна	BG2G0000J3K1MP116	Варна, Р-161х „Пристанище Варна“ ЕАД	43,20444 27,89219

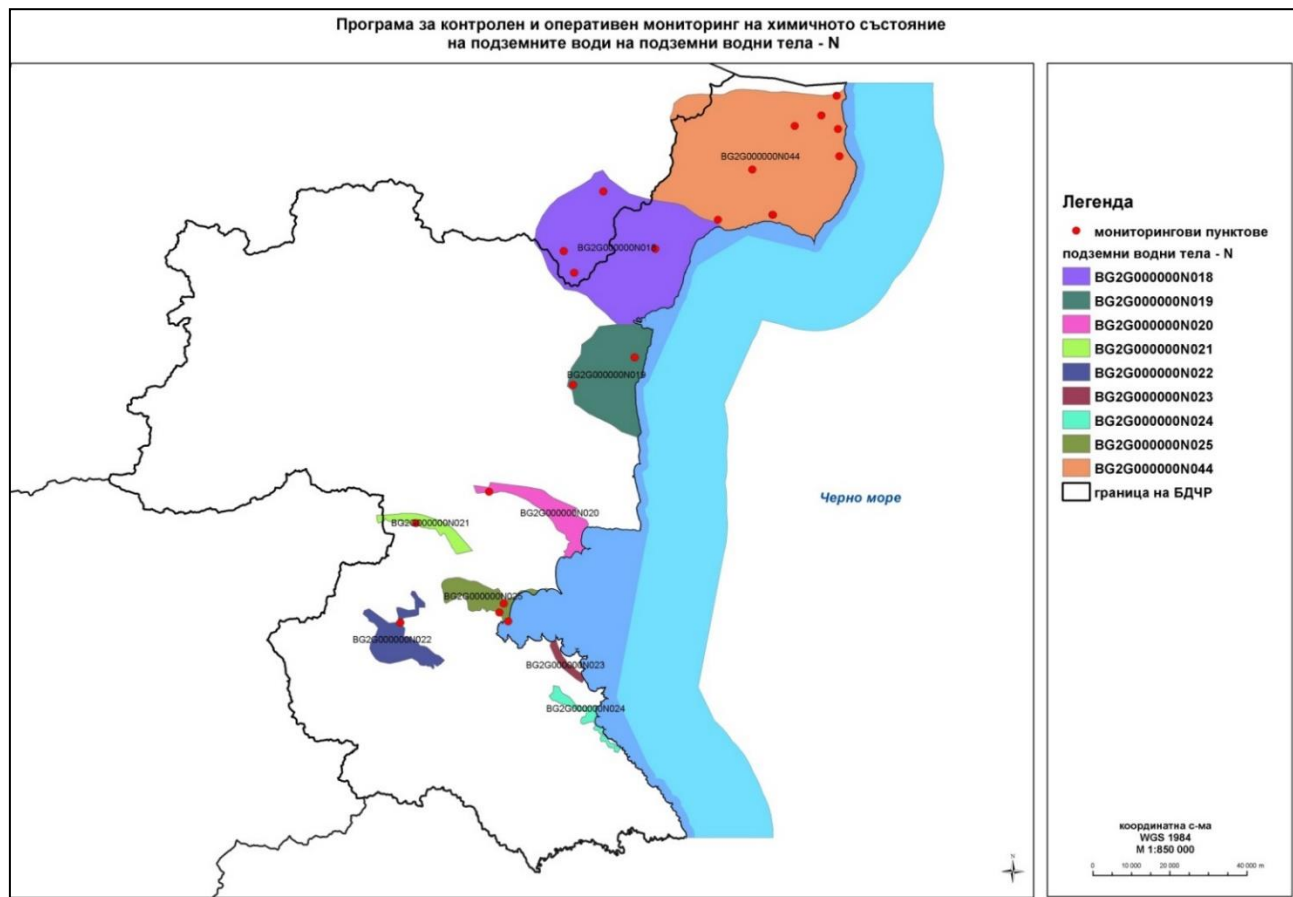
BG2G000000N018 Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово

Териториалният обхват на подземно водно тяло BG2G000000N018 е показан на фигура 1.2-18.

В неогенския водоносен хоризонт има 9 (девет) подземни водни тела. От тях три са в лошо състояние.

По програмата за мониторинг за подземното водно тяло с код BG2G000000N018 – Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово е предвидено наблюдение в 9 пункта. Един от тях е разположен на територията на община

Варна – в с. Тополи. В табличен вид, в приложение към програмата, са представени данни от мониторинга на водите за периода 2013-2018 г. за водно тяло BG2G000000N018.



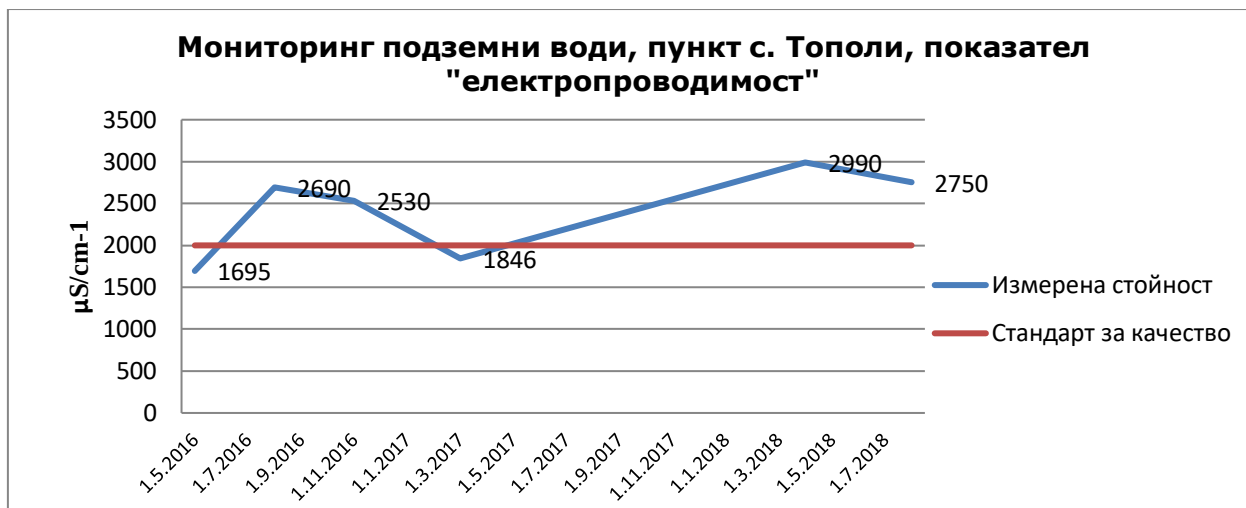
Фиг. 1.2-18 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G000000N018

Анализ на подземни води, ПВТ BG2G000000N018

В приложение към настоящата програма са представени данни от мониторинга за качеството на водите на подземно водно тяло BG2G000000N018. Горепосочените данни са онагледени на фигури 1.2-19 до 1.2-27 по-долу.



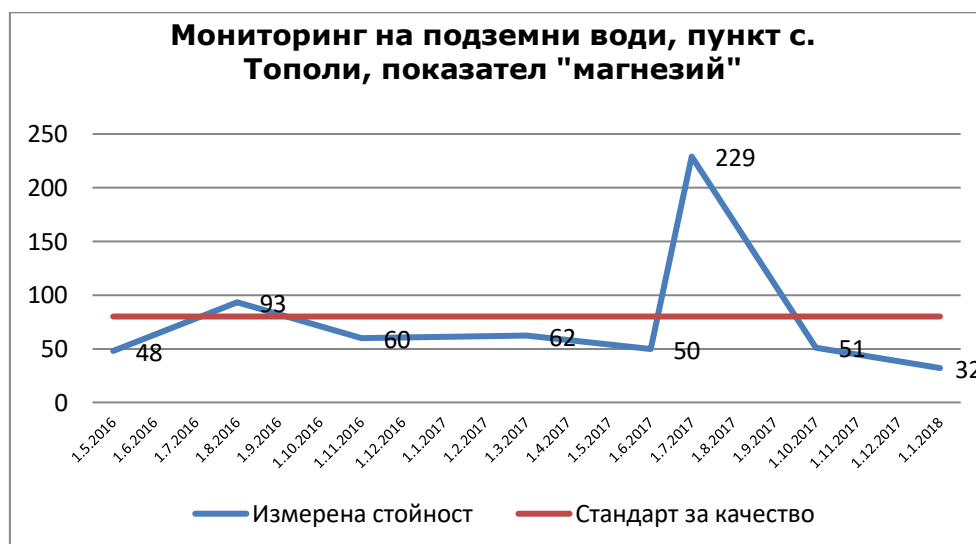
Фиг. 1.2-19 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „амониеви йони“



Фиг. 1.2-20 Превияшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „электропроводимост“



Фиг. 1.2-21 Превияшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „калций“



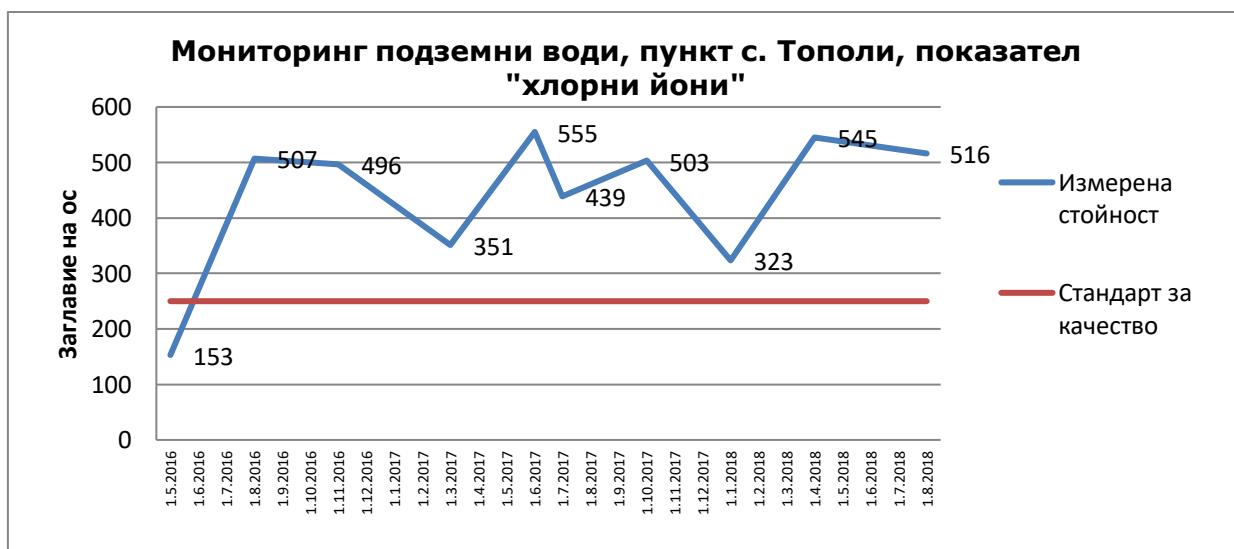
Фиг. 1.2-22 Превияшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „магnezий“



Фиг. 1.2-23 Превਿшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „натрий“



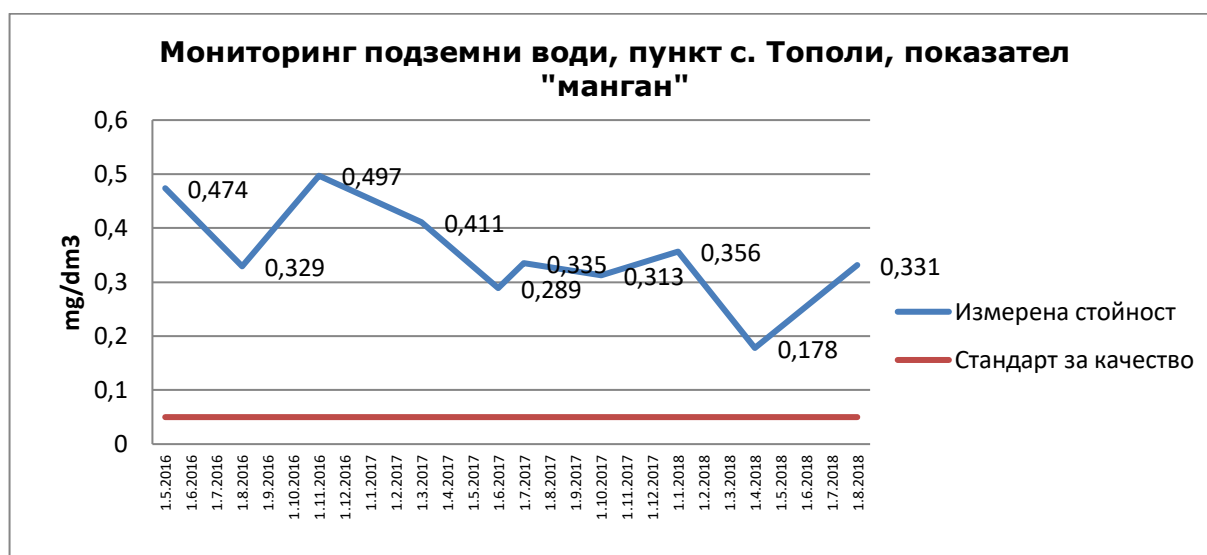
Фиг. 1.2-24 Превਿшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „обща твърдост“



Фиг. 1.2-25 Превਿшения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „хлорни йони“



Фиг. 1.2-26 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „желязо“



Фиг. 1.2-27 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, по показател „манган“

Анализът на данните от мониторинга на подземно водно тяло BG2G000000N018, пункт с. Тополи, за периода 2013 – 2018 г. показват, че стандарта за качество на водите не е бил спазен по показателите „амониеви йони“, „електропроводимост“, „калций“, „натрий“, „обща твърдост“, „хлорни йони“, „желязо“ и „манган“. Превишенията горепосочените показатели са постоянни във времето.

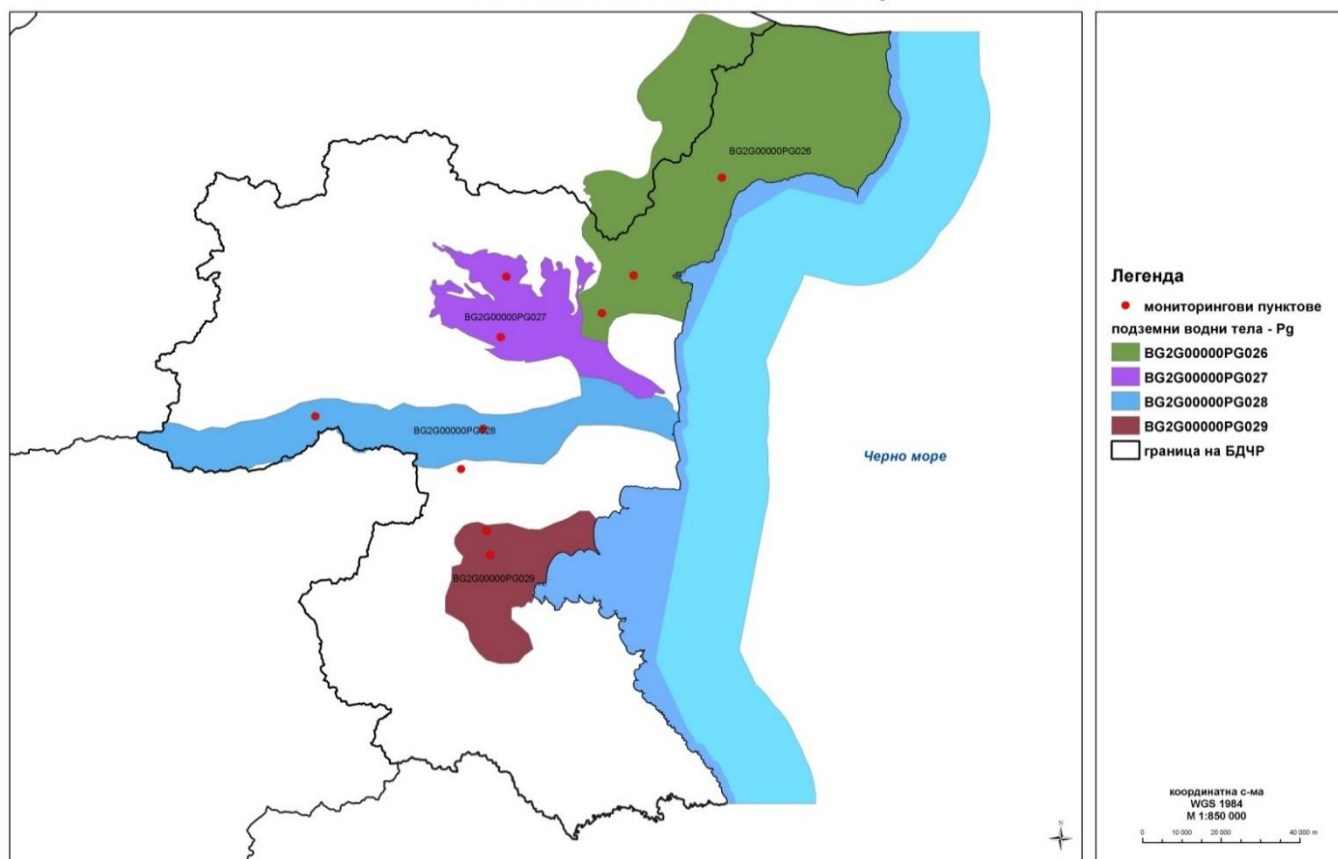
За посочения петгодишен период са регистрирани единични превишения на стандарта за качество по показателите „ортофосфати“, „нитратни йони“, „магнезий“ и „арсен“.

BG2G00000PG026 Порови води в палеоген – еоцен Варна – Шабла

В палеогенския водоносен хоризонт има 4 подземни водни тела, 3 от които са в лошо състояние.

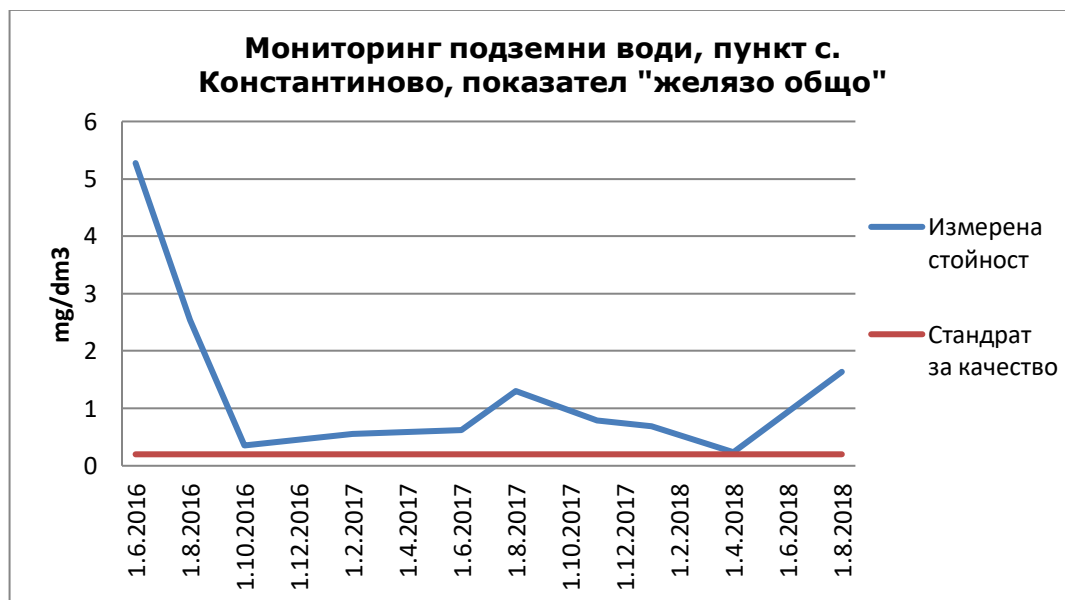
По програмата за химичен мониторинг за ПВТ с код BG2G00000PG026 – Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла е предвидено наблюдение в 6 пункта. Един от тях – в с. Константиново – се намира на територията на община Варна.

Програма за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние на подземните води на подземни водни тела - Рg



Фиг. 1.2-28 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G00000PG026

В приложение към настоящата програма са представени данни от мониторинга за качеството на водите на подземно водно тяло BG2G00000PG026. Горепосочените данни са онагледени на фигури 1.2-29 и 1.2-30 по-долу.



Фиг. 1.2-29 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G00000PG026, пункт с. Константиново, по показател „желязо общо“



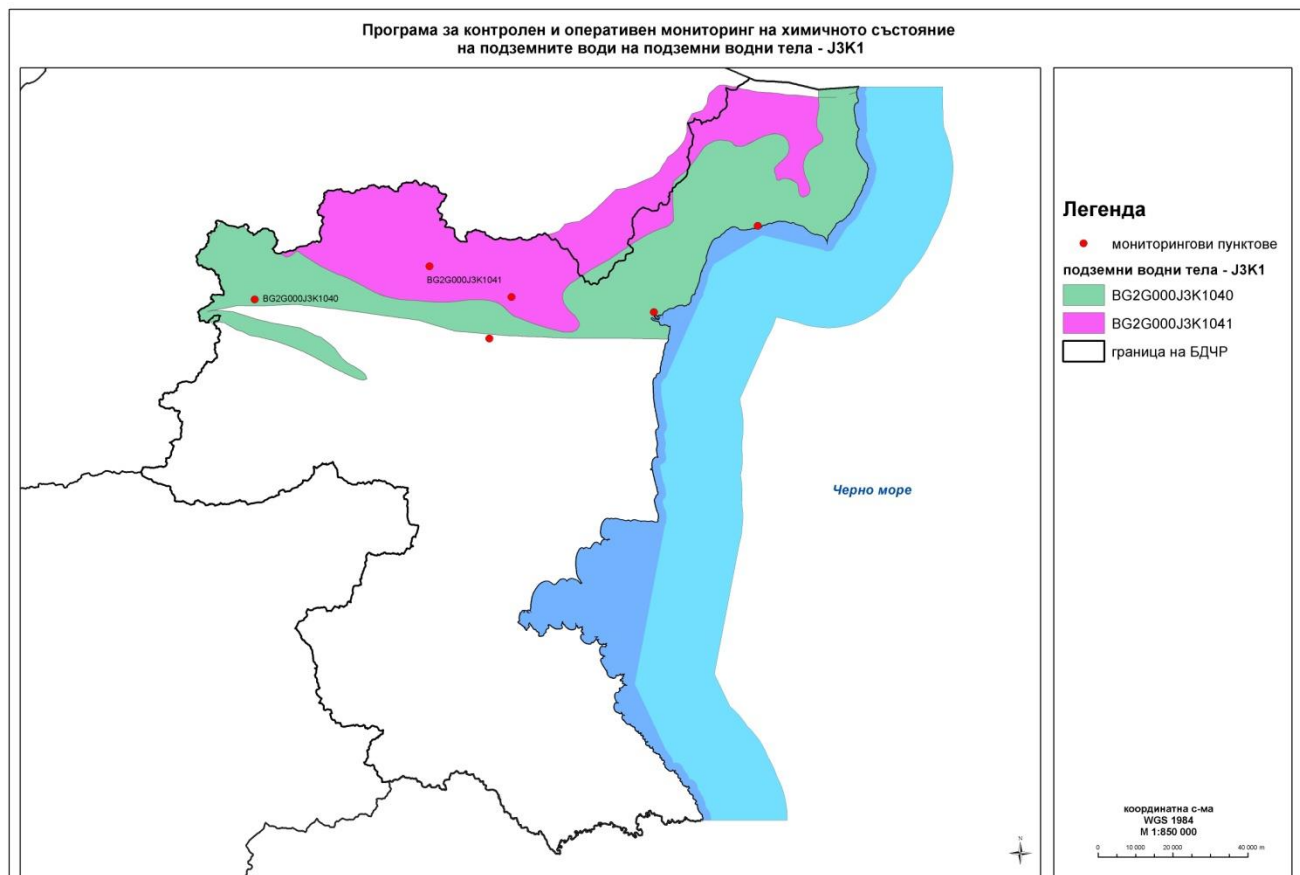
Фиг. 1.2-30 Превиишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G00000PG026, пункт с. Константиново, по показател „манган“

Анализът на данните от мониторинга на подземно водно тяло BG2G00000PG026, пункт с. Константиново, за периода 2013 – 2018 г. показват, че стандарта за качество на водите не е бил спазен по показателите „желязо“ и „манган“. Превиишенията и по двата показателя са постоянни във времето.

За посочения петгодишен период е регистрирано по едно превиишение на стандарта за качество по показателите „арсен“ и „електропроводимост“.

BG2G000J3K1040 Карстови води в малм-валанжа

Териториалният обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G000J3K1040 са показани на фигура 1.2-31.



Фиг. 1.2-31 Териториален обхват и пунктове за мониторинг на ПВТ BG2G000J3K1040

Анализ на подземни води, ПВТ BG2G000J3K1040

В приложение към настоящата програма са представени данни от мониторинга за качеството на водите на подземно водно тяло BG2G000J3K1040. Горепосочените данни са онагледени на фигури 1.2-32 и 1.2-33 по-долу.



Фиг. 1.2-32 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000J3K1040, пункт Варна, по показател „желязо общо“



Фиг. 1.2-33 Превишения на стандарта за качество на подземно водно тяло BG2G000J3K1040, пункт Варна, по показател „манган“

Анализът на данните от мониторинга на подземно водно тяло BG2G000J3K1040, пункт Варна, за периода 2013 – 2018 г. показват, че стандарта за качество на водите не е бил спазен по показателите „желязо“ и „манган“. Превишенията и по двата показателя са постоянни във времето, като същевременно при определени измервания, които не са повлияни от сезонността, същия не е бил нарушен.

Повишеното съдържание на замърсители в подземните води се дължи предимно на:

- дифузни източници: инфраструктура без изградена канализационна система, земеделски земи, обработваеми, смесени земеделски площи, животновъдни ферми;
- точкови източници: зауствания на отпадъчни води (ГПСОВ, инсталации и съоръжения за категориите промишлени дейности по Приложение №4 към Закона за

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
опазване на околната среда (ЗООС) с комплексно разрешително, ферми, складове и др. селскостопански обекти, стоманобетонени кубове и др.).

1.2.5. Повърхностни води

1.2.5.1. Повърхностни водни тела на територията на община Варна. Пунктове за мониторинг

На територията на Община Варна повърхностните води включват: Черно море на изток, Варненското езеро и речно-овражна мрежа. Последната е представена от малки реки (дерета), които спадат към Черноморската водосборна област, подобласт с директен отток в Черно море.

Община Варна на изток граничи с Черно море и хидрографската мрежа на територията ѝ обхваща Варненското езеро и речната мрежа. Варненското езеро е най-значителния естествен водоем на територията на общината.

Речната мрежа е представена от малки реки (дерета). Те спадат към Черноморската водосборна област, подобласт с директен отток в Черно море.

Данни за повърхностните водни тела на територията на община Варна и тяхното екологично и химично състояние са представени в таблица 1.2-36.

Таблица 1.2-36 Повърхностни водни тела на територията на община Варна

№	Код на водното тяло	Речен басейн	Име на водното тяло	Категория	Тип	Екологично състояние	Химично състояние	Категория по хидроморфологични характеристики	Показатели, влошаващи състоянието
1.	BG2PR100L001	река Провадийска	Варненско езеро	преходни води	ЧМ средно солени езера и блата (I.0)	Много лошо	няма данни	силно модифицирано водно тяло	ФП, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-total, P-PO ₄ , P-total
2.	BG2PR100L002	река Провадийска	Канал, свързващ Белославско езеро с Варненско езеро (канал 2)	преходни води	ЧМ средно солени езера и блата (I.9)	Много лошо	няма данни	силно модифицирано водно тяло	ФП, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-total, P-PO ₄ , P-total
3.	BG2PR900L019	река Провадийска	Стар канал между Варненско езеро и Черно море	преходни води	ЧМ средно солени езера и блата (I.9)	Много лошо	няма данни	силно модифицирано водно тяло	ФП, БПК, N-NO ₂ , P-PO ₄ , P-total
4.	BG2KA130R1102	река Камчия	р. Камчия – от с. Дъбравино (шосеен мост) до устие	река	Големи ЧМ реки (R10)	Умерено	няма данни	силно модифицирано водно тяло	МЗБ
5.	BG2DO800R005	Черноморски Добруджански реки	р. Батова – от извора до с.Долище	река	Малки и средни ЧМ реки (R11)	Добро	добро	естествено водно тяло	---
6.	BG2DO800R006	Черноморски Добруджански реки	р. Изворска – от извора до вливане в р.Батова	река	Малки и средни ЧМ реки (R11)	Добро	няма данни	естествено водно тяло	---
7.	BG2DO800R002	Черноморски Добруджански реки	р.Екриска – от извора до понирането й след с.Кранево	река	Малки и средни ЧМ реки (R11)	Добро	добро	естествено водно тяло	---
8.	BG2PR900L020	река Провадийска	Канал 1 (нов) между Варненско езеро и Черно море	преходни води	ЧМ средно солени езера и блата	Много лошо	няма данни	изкуствено водно тяло	ФП, N-NO ₂ , P-PO ₄ , P-total

Източник: ПУРБ 2016-2021 г., Приложение 4.1.4. Оценка на екологичното и химичното състояние на повърхностните водни тела в Черноморски басейн на управление

Деретата, вливащи се директно в Черно море, са: Виношко дере, Евксиноградско дере, Шокърски канал, Дере по ул. Моряшка, кв. Аспарухово, Галатенско дере, Манастирско дере, Сакъма дере, Паша дере.

В горните части на деретата водите са хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви, пресни, твърди. В долното си течение те променят химическия си състав, вследствие на отпадъчни води от битов, производствин и селскостопански произход.

Оценка на екологичното състояние и екологичния потенциал на повърхностните водни тела се извършва по типово специфични класификационни системи и стандарти за качество за специфични замърсители, химични елементи и други вещества, описани в Наредба Н-4 за характеризирание на повърхностните води.

Мониторингът на повърхностните води се осъществява от акредитирана Регионална лаборатория – Варна към ИАОС след възлагане от Басейнова дирекция „Черноморски район“.

Пунктовете за мониторинг на повърхностни води на територията на община Варна са представени в таблица 1.2-37.

Таблица 1.2-37 Пунктове за мониторинг на повърхностни водни тела на територията на община Варна

№ по ред	Код на ВТ	Пункт	Код на пункт
Черноморски Добруджански реки			
1.	BG2DO800R006	р. Изворска – над с. Долище	BG2DO00841MS002
2.	BG2DO800R005	р. Батова – с. Долище	BG2DO08399MS201
3.	BG2DO800R002	р. Екриска – устие	BG2DO00821MS202
река Провадийска			
4.	BG2PR100L002	Канал между Белосл. и Варненското езера	BG2PR00155MS012
5.	BG2PR100L001	Варненско езеро – запад	BG2PR00155MS013
6.	BG2PR100L001	Варненско езеро – северозапад	BG2PR00155MS014
7.	BG2PR100L001	Варненско езеро – изток	BG2PR00155MS016
8.	BG2PR100L001	Варненско езеро – център	BG2PR00155MS015
9.	BG2PR900L019	Стар канал между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS017
10.	BG2PR900L020	Канал 1 (нов) между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS018

Обектите, формиращи отпадъчни води, зауствани в повърхностни водни тела, попадащи на територията на община Варна, са посочени в следващата таблица 1.2-38.

ПЧМВ АД зауства пречистени отпадъчни води след собствена ПСОВ въз основа на издадено комплексно разрешително (КР). Останалите обекти притежават разрешения за заустване на отпадъчни води, издадени по реда на Закона за водите.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Таблица 1.2-38 Обекти, формиращи отпадъчни води, зауствани в повърхностни водни тела, на територията на община Варна

№ по ред	Титуляр	№ и дата на разрешението	Данни за обекта, формиращ отпадъчни води		Код на водно тяло	Воден обект	Поречие / Речен басейн	Годишно к-во на заустваните отпадъчни води, куб. м	Географски координати по система WGS 84	
			Наименование на обекта	Местоположение на обекта					Северна ширина	Източна дължина
1.	Община Варна	23740047 / 31.03.2014 г.	канализационна с-ма за битово-фекални, промишлени и дъждовни води на гр. Варна	гр. Варна	BG2PR100L001	Тел дере	река Провадийска	40 150 000	43° 12' 53,70"	27° 47' 28,40"
2.	Община Варна	23340002 / 10.05.2011 г.	канализационна система „Златни пясъци“	гр. Варна	BG2BS000C013	Черно море	Черно море		43° 17' 47,71"	28° 04' 41,27"
3.	„Прибой“ ООД	23710007 / 04.10.2007 г.	зона за отдих Прибой	гр. Варна – местност Прибой, кв. Галата	BG2000BG2DE-неидентифицирано	сухо дере, вливащо се в Черно море	Черно море	19 000	43° 07' 37,3"	27° 55' 51,9"
4.	„СБАЛПФЗ – Варна“ ЕООД	23210004/ 06.10.2011 г.	специализирана болница	с. Звездаца	BG2PR100L001	Варненско езеро	река Провадийска	6570	43° 11' 00"	27° 44' 00"
5.	„Терем – КРЗ Флотски арсенал – Варна“ ЕООД	21530098/ 14.11.11 г.	канализационна с-ма на кораборемонтен завод	гр. Варна	BG2PR100L002	Варненско езеро	река Провадийска	110 000	43° 11,21'	27° 46,16'
6.	„Електра“ ЕООД	23250001 / 16.08.2011 г.	предприятие за преработка на морски продукти	с. Звездаца	BG2PR100L001	Варненско езеро	река Провадийска	16 500	43° 10' 55,7"	27° 49' 01,4"
									43° 10' 55,2"	27° 49' 01,3"
7.	Веселин Атанасов Бойчев		канализационна с-ма на жилищна група	гр. Варна	BG2PR100L001	дере	река Провадийска	1500	43° 13' 52,4"	27° 54' 14,1"
8.	„Южен поток България“ АД	2315 0004 / 18.3.2014 г.	канализационна с-ма Компресорна станция „Варна“ и Приемнен терминал	гр. Варна	BG2BS000C013	безименна река	Черно море	2044	43° 07' 08,078"	27° 53' 47,375"
9.	„ОМВ-България“ ООД	2374 0053 / 11.3.2016 г.	бензиностанция	гр. Варна	BG2PR100L001	Франга дере	река Провадийска	3 000	43° 13' 41,38"	27° 54' 08,3"
10.	„Поддържане чистотата на морските води“ АД	544 – Н0/2016 г.	брегова пречиствателна станция за нефтоводни смеси	гр. Варна	BG2PR100L001	Нов канал море – Варненско езеро	Черно море	250 000	43.1869750000	27.9042222222

Източник: Басейнова дирекция Черноморски район – Варна, Регистър на издадените разрешителни за зауствания (валиден към 15.11.2018 г.); ИАОС

1.2.5.2. Оценка на състоянието на повърхностните води

Варненско езеро

Във Варненското езеро се вливат:

- Откъм северния бряг: Игнатиевско дере, Дере при с. Тополи, Дере Налбанка, Владиславско дере (Елпромско), Максуденско дере, коригирано и облицовано в чертите на града, минаващо по ул. „Струга“, ул. „Княз Черказки“ и ул. „Д-р Ив. Селимински“;
- Откъм южния бряг: Звездишко дере, Дере, западно от л-ще „Чайка“, Дере по ул. „Перекоп“, кв. „Аспарухово“.

Сред основните замърсители на Варненското езеро са химическата промишленост; кораборемонтните, корабостроителни, и пристанищните дейности, (особено танкерното пристанище), както и водният транспорт. Върху състоянието на водите в него пряко влияе и свързаното с него Белославското езеро.

Повърхностни води в Черно море в акваторията на Общината

Състоянието на повърхностните води и най-вече на морските води е от особено значение с оглед на развитието на туризма и използването на плажовите ивици за рекреационни нужди.

Силномодифицираните водни тела са водни тела, подложени на значително изменение на физическите характеристики, вследствие на човешката дейност. В зависимост от вида на водните обекти, от които са формирани, те се подразделят на „силномодифицирани реки“ (преди модифицирането водния обект е бил река) и „силномодифицирани езера“ (преди модифицирането водния обект е бил езеро).

Язовирните водни тела са създадени в резултат на човешката дейност и са само силно модифицирани или изкуствени, което зависи от степента и характера на модификация. Същите биват: Силно модифицирани водни тела (СМВТ) – когато са модифицирани реки или модифицирани естествени езера; Изкуствени водни тела (ИВТ) – когато са изградени на места, където не е имало повърхностно ВТ или ВТ е било незначително.

Характеристиките на яз. „Камчия“, от който част от населените места от община Варна се водоснабдяват, са: езерен тип L11 – големи дълбоки язовири; Екорегия 12 – Средна дълбочина: > 15 m – Размер / площ: >10 km².

„В и К“ ООД, гр. Варна е титуляр на Разрешително №3804/23. 01. 2006 г. за водоснабдяване на гр. Варна, населени места от ГРШ „Китка“ до гр. Варна и група „Камчийски пясъци“.

В горните части на деретата водите са хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви, пресни, твърди. В долното си течение те променят химическия си състав, вследствие на отпадъчни води от битов, производствен и селскостопански произход.

Регламентирани отоци от отпадъчни води в деретата няма. Отпадъчни води се вливат в облицованите дерета (Шокърски канал и Максуденско дере).

Повърхностните води от речно-овражната мрежа на и в съседство на територията на Общината почти не се използват. Ограничено използване на водите има в долните течения на деретата (напояване на лични стопанства, за строителни и битови нужди и др.). Това се отнася за повечето дерета и вилни зони.

Санитарно-хигиени ограничители за питейно водоснабдяване се явяват азотът, фосфорът, окисляемостта, нефтопродуктите и някои други, сравнително рядко срещани замърсители.

Върху разпространението на замърсителите на повърхностните води оказват влияние и природни фактори, като към тях се отнасят:

- неголямото делувиялно покритие в сарматските варовици;
- стръмните склонове;
- плиткото залягане на подземните води;

- поройните дъждове;
- еоличната дейност.

Данни за преценка на годността на водите на деретата за напояване няма. Вероятно е, водите на деретата да се окажат годни за напояване, предвид сходния им химически състав с този на подземните води. Тази води вероятно могат да бъдат използвани и като условно чисти, например за строителни цели.

1.2.5.2.1. Оценка на състоянието на водите на Варненско езеро

Санитарно-хигиенните условия в акваторията, прилежаща към Община Варна, се формират под влияние на сложните взаимодействия в Черноморско-езерната хидроекосистема и зависят както от едромасштабните (общите) физикохимични и биологични характеристики на Черно море, така и от локалното антропогенно въздействие в рамките на Общината.

Хидроложка характеристика на Варненското езеро

Варненското езеро е разположено на територията на Варненска и Белославска общини. Дължината на езерото е 13,0 km, от които 8,5 km са в границата на Община Варна. Средната ширина на езерото е 1,2 km, площта му – 17,4 km², средната му дълбочина – 9,8 m и максималната му дълбочина – 19,0 m. Южният бряг е висок и скалист, а северният – полегат.

Подхранването на Варненското езеро със сладка вода се осъществява от Белославско езеро, дерета и ручей. Обемът на езерото е 170.0x10⁶ м³, а проточността му – около 4 обема годишно.

Скоростта на повърхностното течение е 0,93 cm/s. Дънното течение има скорост 0,83 cm/s. По химическия си състав водите на езерото са хлорно-натриеви с обща минерализация 111,39 mg/l и обща твърдост 191,60 mg-eqv/l.

Солеността на езерната вода е 10-12 до 15‰. Температурата на водата в зависимост от сезонните температури и дълбочината се променя от 4 до 24°C.

Варненско езеро е представлявало закрит лиман до 1909 год., когато е прокопан плавателен канал, свързващ го с Варненски залив. През 1976 г. е създаден новия канал, който в момента служи като основен воден път за корабния транспорт. С прокопаването на този канал настъпват съществени промени в хидрологично и хидрохимично отношение в прилежащата акватория на езерото и залива. Непосредствената връзка между черноморските и езерните води обуславя до голяма степен специфичността в хидрологичния и хидрохимичния режими на Варненското езеро.

Игнатиевското, Максуденското, Владиславовското и дерето при с. Тополи се вливат откъм северния бряг на Варненско езеро. Звездишкото и дерето, разположено западно от летище „Чайка“, се вливат от южния бряг.

Качество на повърхностните води на Варненско езеро

Мониторинг на състоянието на повърхностните води на Варненско езеро се провежда от ИАОС съгласно изискванията на:

- Наредба №1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите (обн., ДВ, бр. 34 от 29.04.2011 г., посл. изм. бр. 20 от 15.03.2016 г.);
- Наредба №Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води (обн., ДВ, бр. 22 от 5.03.2013 г., изм. и доп., бр. 79 от 23.09.2014 г.) и
- Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители, приета с ПМС №256 от 01.11.2010 г. (обн., ДВ, бр.88 от 9 Ноември 2010 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр.97 от 11 Декември 2015 г.).

Басейнова дирекция „Черноморски район“ – Варна изготвя програмата за мониторинг и оценява състоянието на водните тела.

Водните проби от повърхностните води на Варненско езеро, в шест пункта, както следва:

- BG2PR00155MS013 Варненско езеро – запад;
- BG2PR00155MS014 Варненско езеро – северозапад;
- BG2PR00155MS015 Варненско езеро – център;
- BG2PR00155MS016 Варненско езеро – изток;
- BG2PR00155MS017 Варненско езеро – стар канал;
- BG2PR00155MS018 Варненско езеро – нов канал

са изследвани по следните показатели: температура, рН, разтворен кислород, електропроводимост, неразтворени вещества, БПК₅, нитрати, хлориди, азот амониев, азот нитратен, азот нитритен, желязо, манган, мед, цинк, сулфати, арсен, олово, хром общ, кадмий, живак, антрацен, аценафтен, аценафтилен, бензо(б)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен, бензо(а)пирен, бензо(к)флуорантен, бензо(а)антрацен, индено(1,2,3-сд)пирен, нафтаден, пирен, фенантрен и флуорантен.

В Приложение №1 към програмата, таблици №№9-19 ÷ 9-24 вкл., са представени подробни данни от мониторинг на повърхностни води, извършен в периода 2013-2018 г. в шестте описани по-горе пункта на Варненско езеро.

По-долу е представен анализ на качеството на водите на Варненско езеро, като е направена съпоставка с качеството на водите му за периода 2002-2005 г., за който са налични данни в общинската програма за опазване на околната среда на Община Варна 2005-2015 г. и Доклада за екологична оценка на ОУП на община Варна.

Активна реакция на средата (рН) – този показател е в тясна връзка с промените на температурата на водата и равновесието на въглеродния диоксид, което пък се определя до голяма степен от процесите на консумация на CO₂ (продуцирането на органично вещество) и освобождаването му (дишане).

Стойностите на този показател в периода 2002-2005 г. са варирали в интервала от 6,0 до 9,11, а в периода 2013-2018 г. средата е намалила киселинността си – измерените стойности варират от 7,11 до 9,11.

Амониев азот – постъпва в повърхностните води с валежите и бреговия оток, а се продуцира в резултат на процесите на амонификация. Колебанията в концентрацията му в последния петгодишен период са от ≤0,012 до 1,18 (стойност, отчетена в пункт Варненско езеро – Запад). За сравнение, за периода 2002-2005 г. най-високите отчетени концентрации са били 3,2 mg/dm³.

Нитритен азот – явява се междинен продукт при процесите на нитрификация и денитрификация. В повърхностните води нитритите бързо преминават в нитрати. Нитритният азот се изменя в много по-тесни граници от нитратния.

За периода 2002 г. – 2004 г. средногодишната му концентрация е била в интервала 0,06 mg/dm³ – 0,34 mg/dm³ (при норма към този момент 0,04 mg/dm³). Високите концентрации са се дължали най-вече на постъпващите битови отпадъчни води от ГПСОВ.

За периода 2013 – 2018 г. най-високи са средногодишните концентрации на нитритен азот, измерени в пункт № BG2PR00155MS013 Варненско езеро – запад – 0,063 mg/l. В този пункт е измерена и най-високата концентрация по показателя за последния петгодишен период – 0,649 mg/ dm³.

Средногодишните стойности на показателя в шестте пункта на Варненското езеро за периода 2013 – 2018 г. варират от 0,04 до 0,063 mg/dm³.

Нитратен азот – стойностите на показателя варират от <0,12 до 2,74 (измерена във пункт Варненско езеро – запад).

Разтворен кислород – показателят характеризира чистотата на водните басейни и тяхната самопречиствателна способност. Разтвореният кислород е основен фактор за нормалното

функциониране на живота във водните басейни. Значителна част от него се продуцира във водна среда. Количеството на разтворения кислород зависи от температурата и солеността на водата, както и от жизнената активност на хидробионтите. В минал период (2002 г.) са констатирани нееднократни отклонения от нормата по този показател, в различни пунктове за мониторинг на Варненското езеро.

БПК₅ – БПК е показател за изразходеното от аеробните микроорганизми количество кислород за период от 5 денонощия за аеробно биохимично окисление на органичните вещества, съдържащи се във водата. БПК характеризира замърсяването на водите с биохимично-разградими вещества. Очертана е тенденция към повишаване на потребността от кислород през пролетните месеци. За периода 2002 – 2005 г. средногодишните стойности са били в интервала $2,19 \div 6,57 \text{ mg/dm}^3$, а за последните 5 години средногодишните стойности на този показател са намалени до $2,6 \div 4,2 \text{ mg/dm}^3$. Максималните (като средногодишна – $4,2 \text{ mg/dm}^3$ и измерена – $23,0 \text{ mg/dm}^3$ стойности) са отчетени в пункт Варненско езеро – запад.

Неразтворени вещества В периода 2002-2005 г. са измерени превишения на допустимите стойности до 2,2 пъти над ПДК. За последните 5 години средногодишните стойности по този показател, за различните пунктове на мониторинг във Варненското езеро, са били в интервала $7,8 \div 9,0 \text{ mg/dm}^3$. Минималната отчетена стойност е била под прага на определяне – $\leq 2,0$, а максималната е била измерена в пункт Варненско езеро – северозапад – $66,0 \text{ mg/dm}^3$.

Сулфати Измерените за периода 2002-2005 г. стойности са варирали от 738 до 1391 mg/dm^3 . Съпоставени с нормата към този момент от 300 mg/l показват значително превишение на допустимите стойности през целия изследван период във всички пунктове за мониторинг. Най-високо е било отклонението в пункт Нов канал през 2003 г. – 4,6 пъти над ПДК. Усреднената стойност по показател „сулфати“, за всички пунктове на мониторинг на Варненското езеро, за последните пет години, е 1144 mg/dm^3 .

Хлориди Максималната концентрация на хлориди за периода 2002-2005 г. е измерена през 2002 г. в пункт Стар канал – 9855 mg/dm^3 , а минималната – през 2002 г. при пункт №60000406 – Варненско езеро срещу ГПСОВ – 6665 mg/dm^3 . През последния петгодишен период 2013-2018 г. минималната стойност е измерена в пункт Варненско езеро – запад (7238 mg/dm^3), а максималната – в пункт Варненско езеро – нов канал (9997 mg/dm^3).

Усреднените стойности за периода 2013-2018 г. варират от 8703 до $9022,9 \text{ mg/dm}^3$.

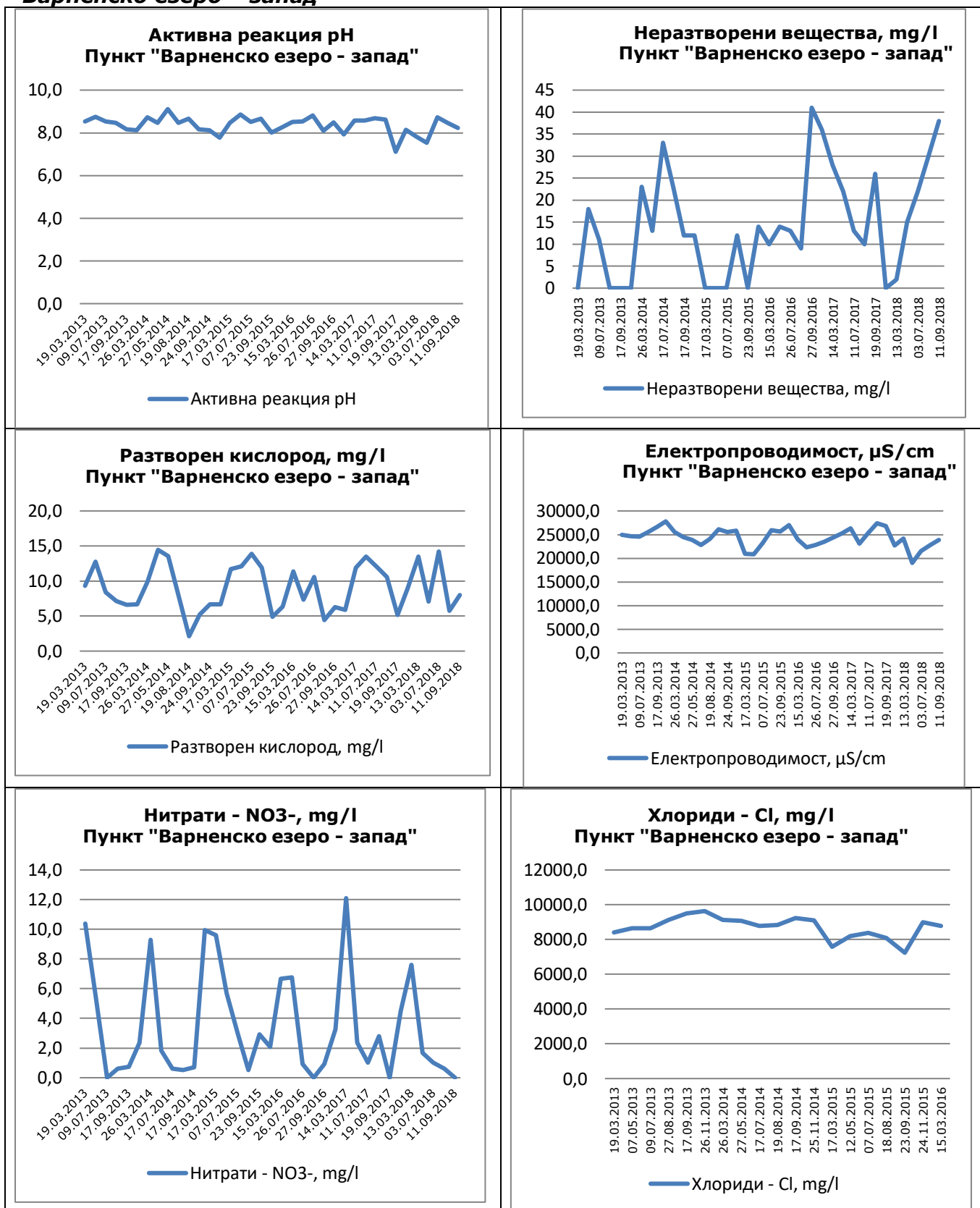
Олово За периода 2002-2003 г. изследването на концентрацията на този показател за замърсеност на езерните води от промишлен произход е извършено в пунктове Нов канал, Стар канал и Казашка махала. Анализите не са установили концентрации на олово във водата при посочените пунктове. За последните 5 години концентрацията на олово в повърхностните води на Варненско езеро, във всички пунктове на мониторинг, е била под прага на определяне, с изключение на 1 водна проба.

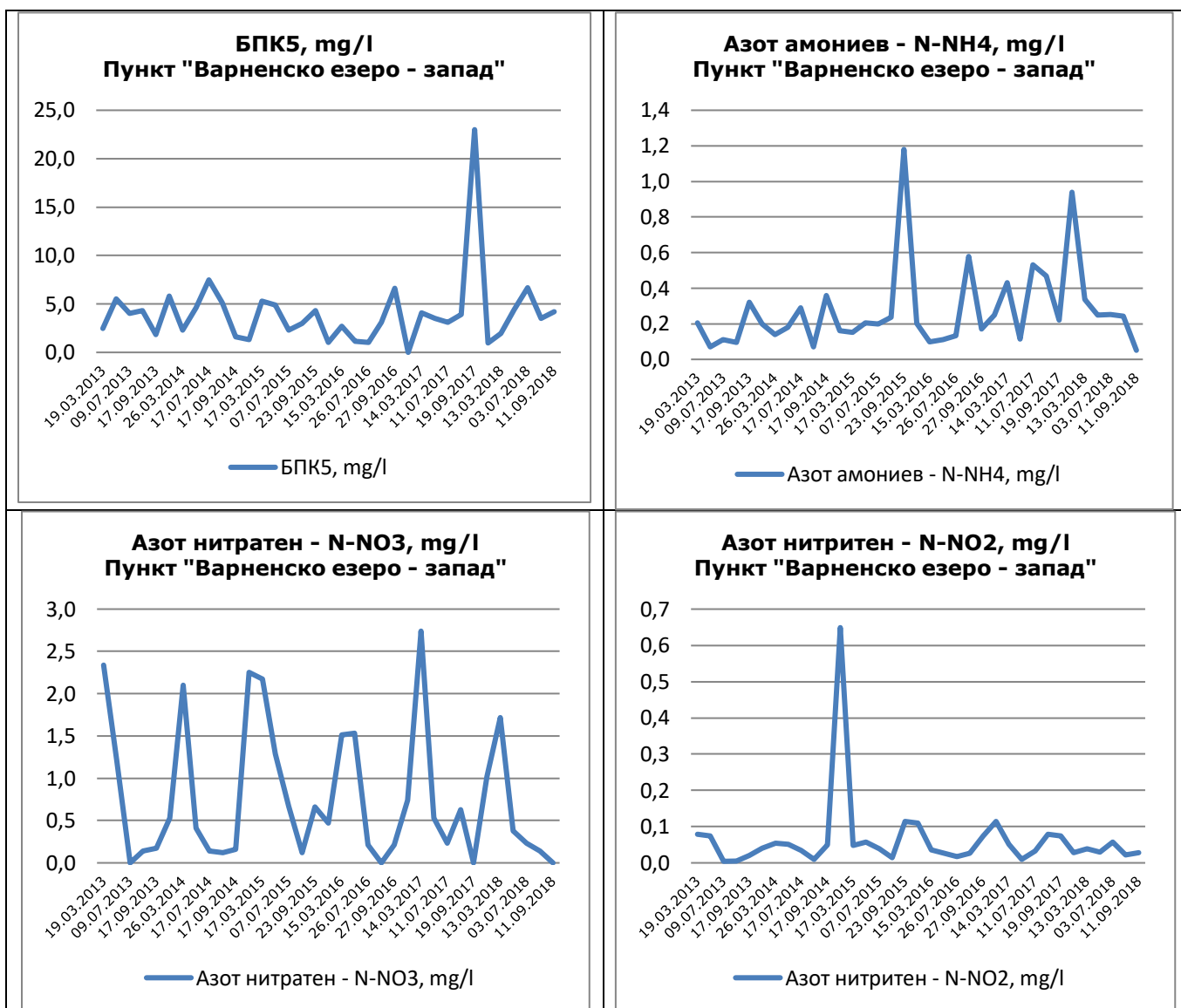
Кадмий Изследването на концентрацията на този показател за замърсеност на езерните води от промишлен произход е извършено в пунктове Нов канал, Стар канал и Казашка махала. Анализите на водни проби от 2002 и 2003 г. не са установени концентрации на кадмий във водата в посочените пунктове. За последния петгодишен период 2013-2018 г. отчетените стойности на повърхностните води по показател „кадмий“ са били под прага на определяне.

Живак За периода 2013-2018 г. почти всички анализи на водни проби са били с резултат, под прага на определяне. Единични стойности по този показател са отчетени както следва: в пункт Варненско езеро – Запад $0,0113 \text{ mg/dm}^3$; в пункт Варненско езеро – център $0,0523 \text{ mg/dm}^3$; в пункт Варненско езеро – нов канал – $0,019 \div 0,092 \text{ mg/dm}^3$.

На фигурите по-долу са представени в графичен вид данни от мониторинга в шестте пункта на Варненското езеро, за периода 2013-2018 г.

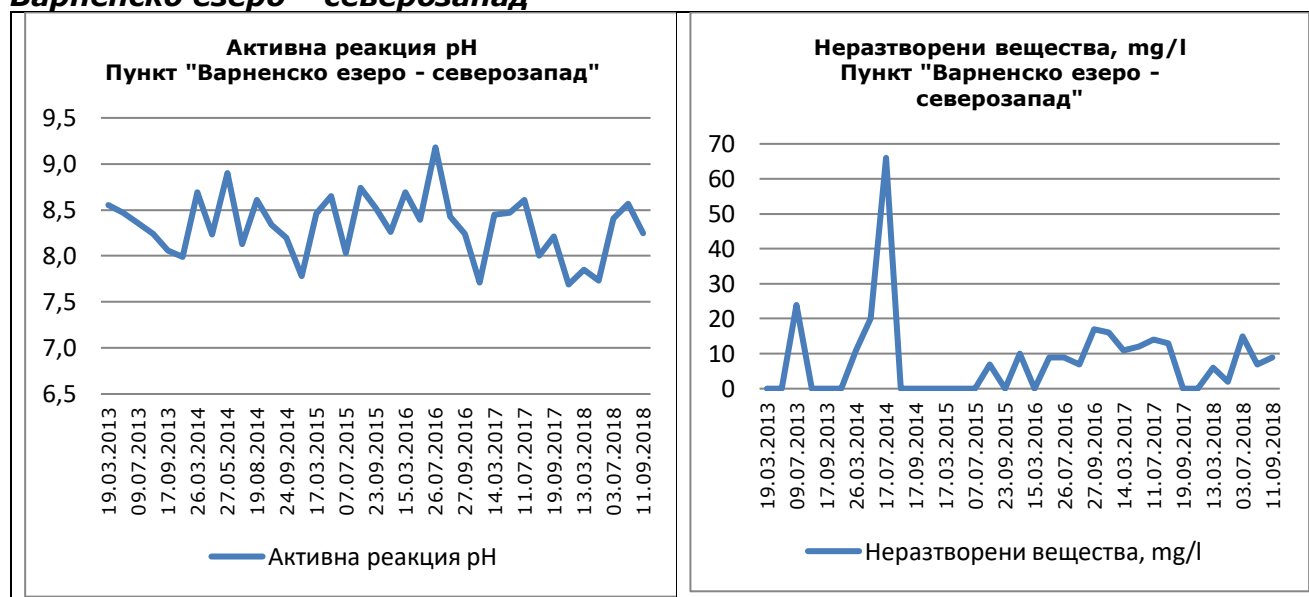
Варненско езеро – запад

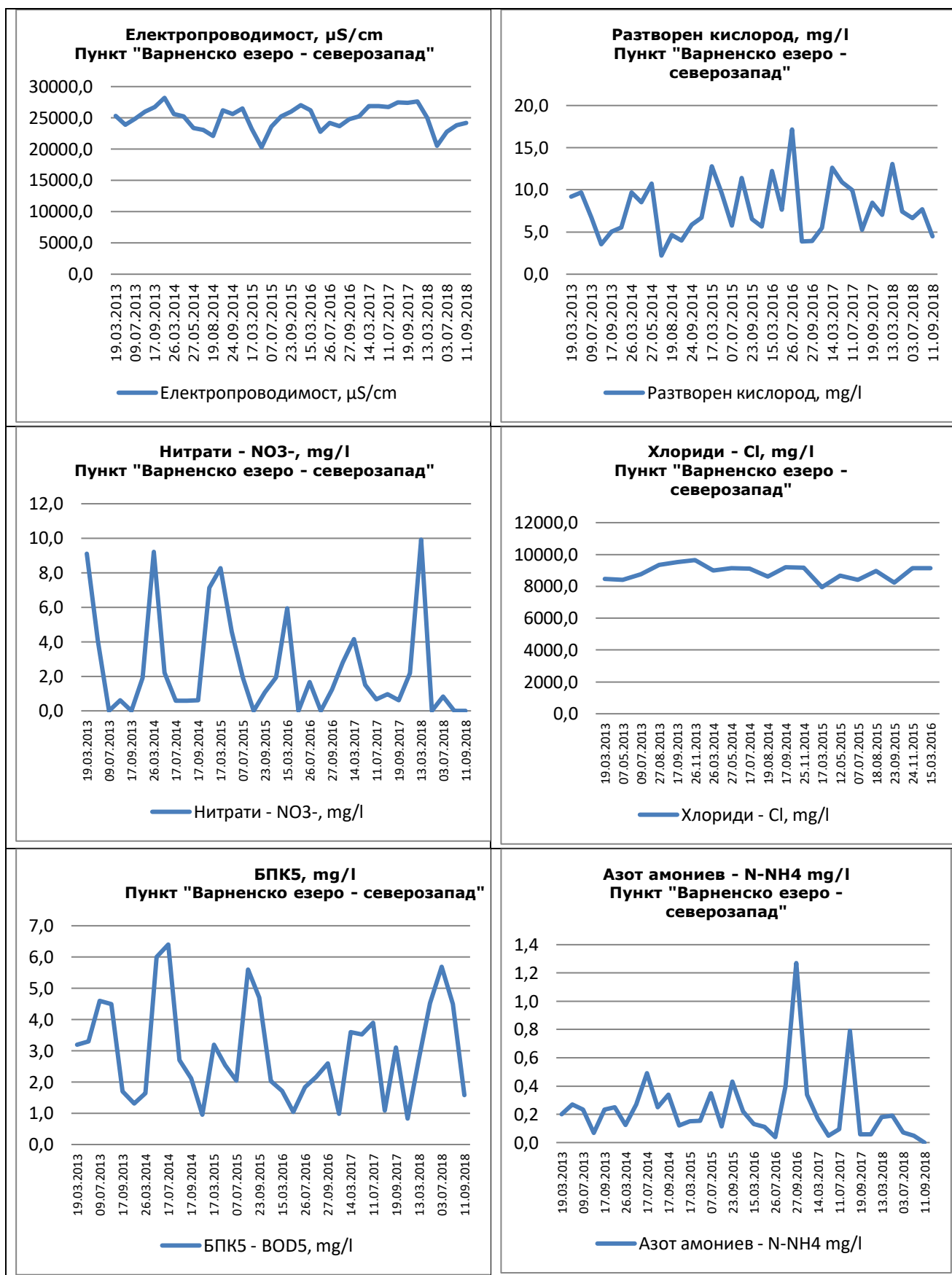


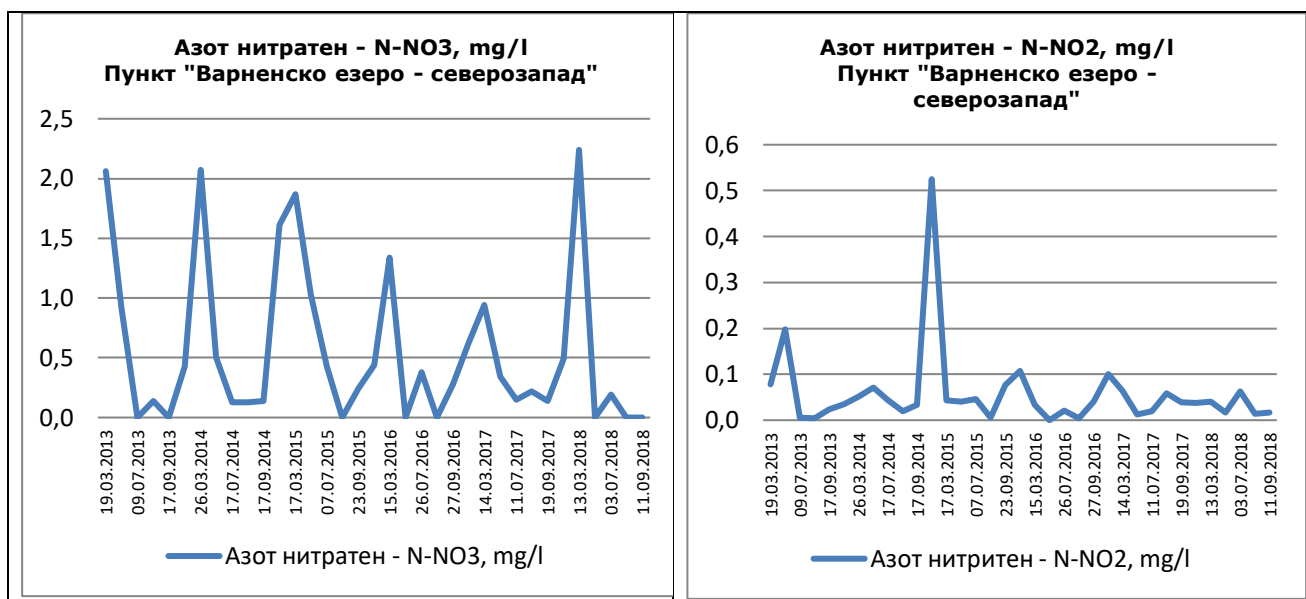


Фиг. 1.2-34 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – запад“

Варненско езеро – северозапад

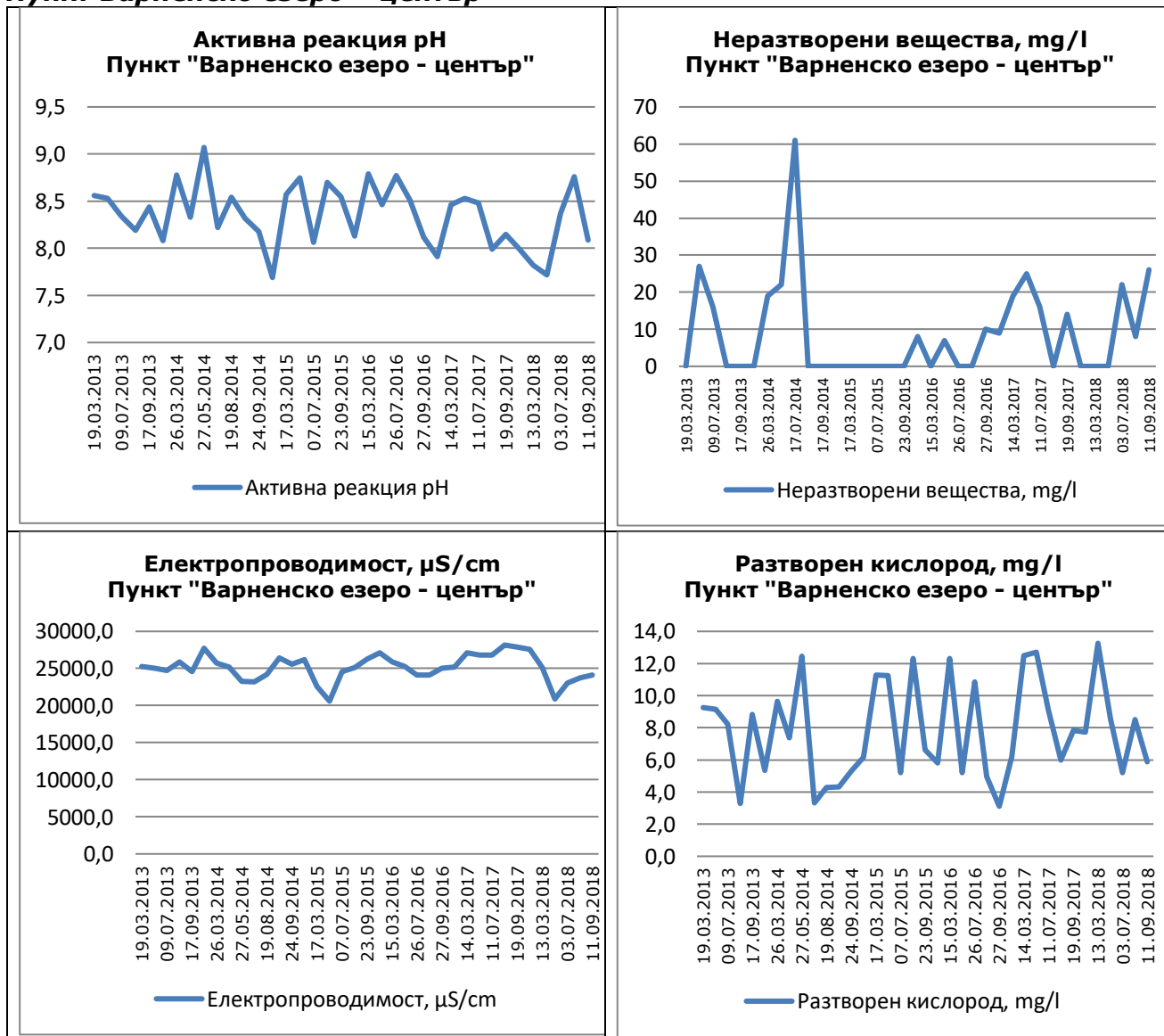


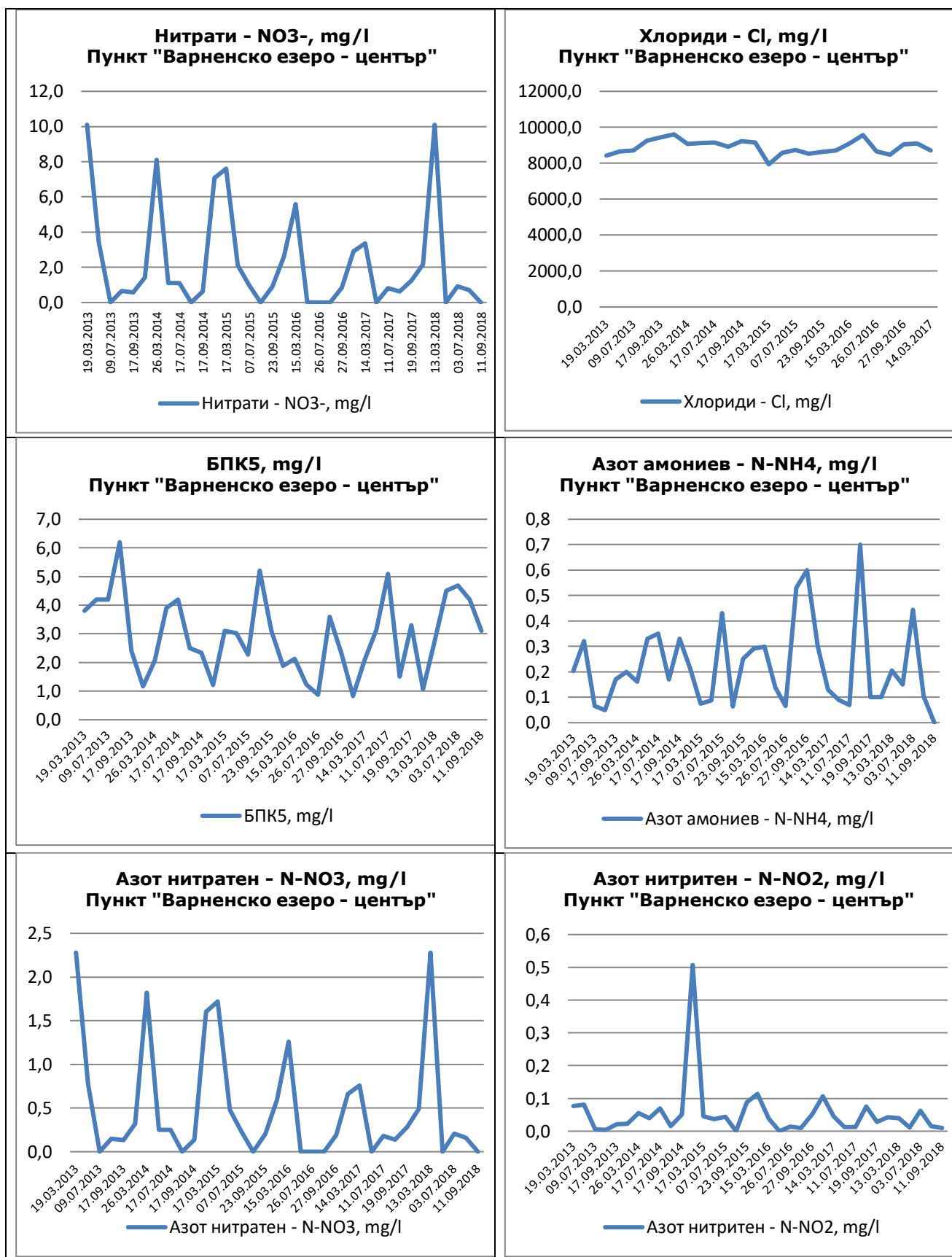




Фиг. 1.2-35 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – северозапад“

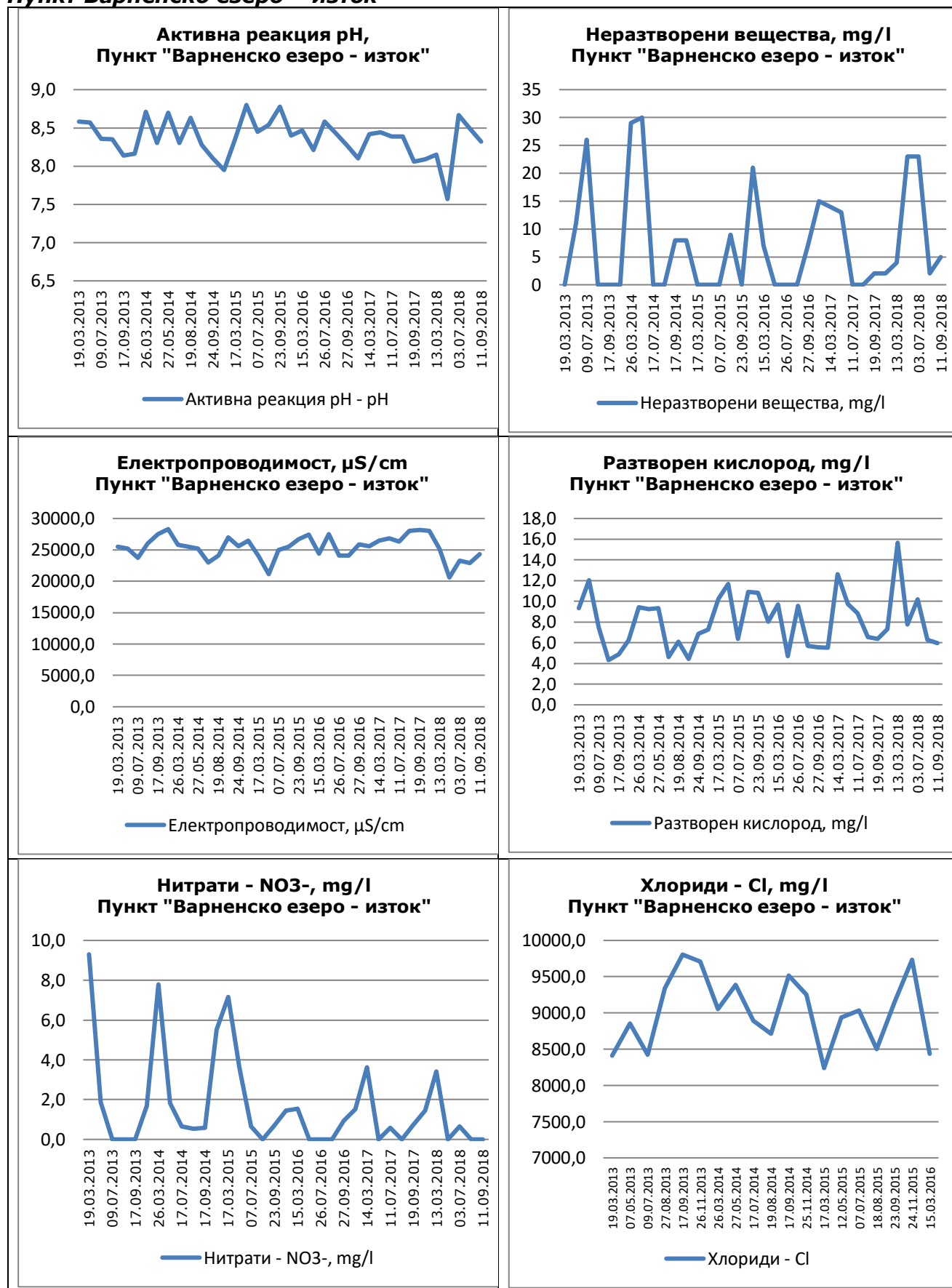
Пункт Варненско езеро – център

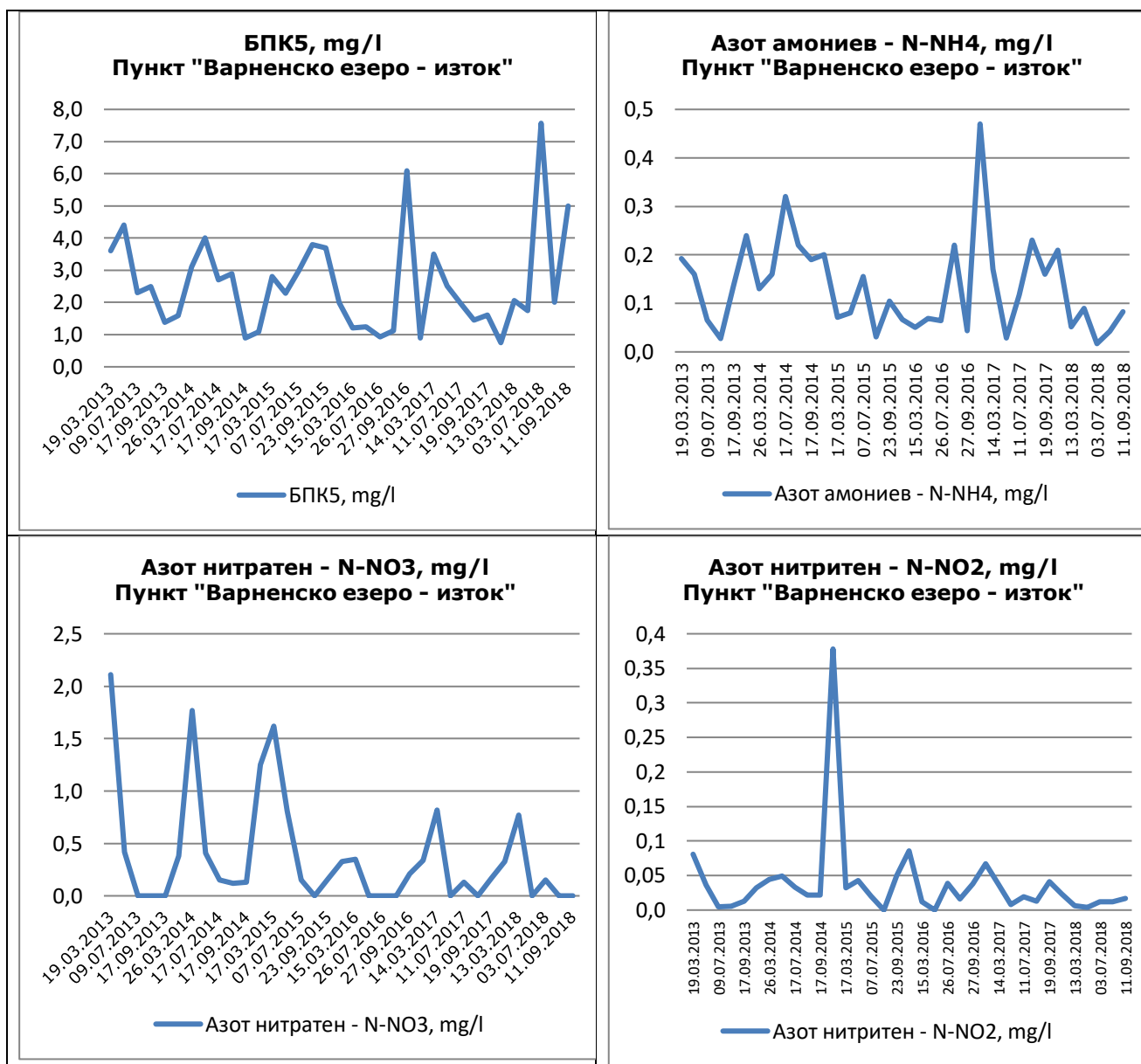




Фиг. 1.2-36 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – център“

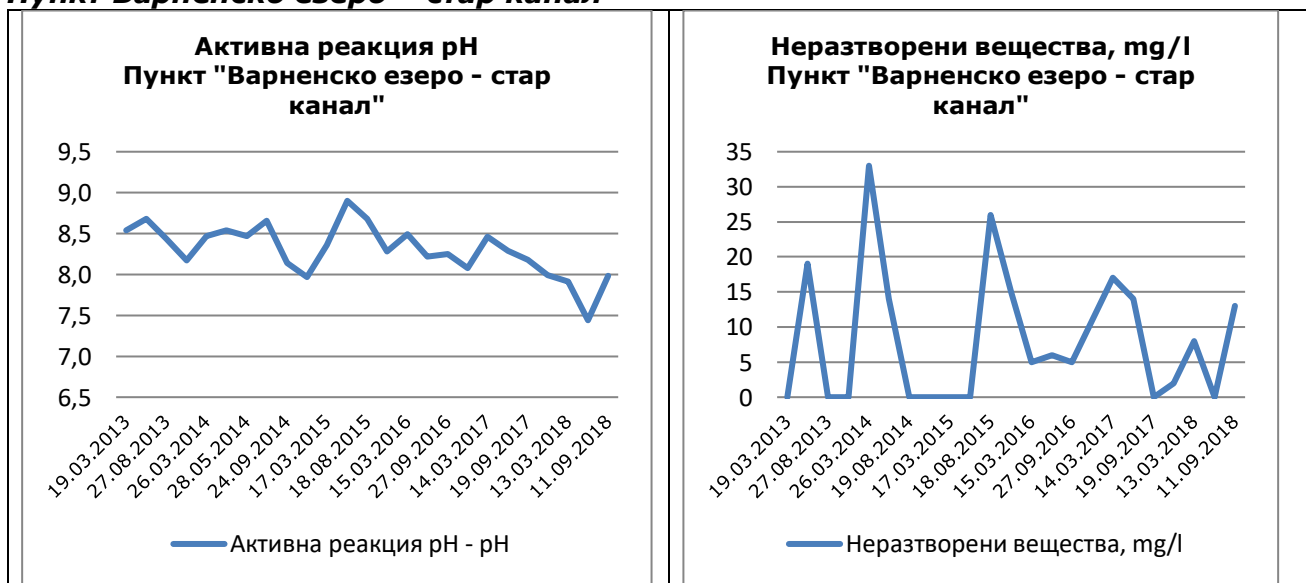
Пункт Варненско езеро – изток

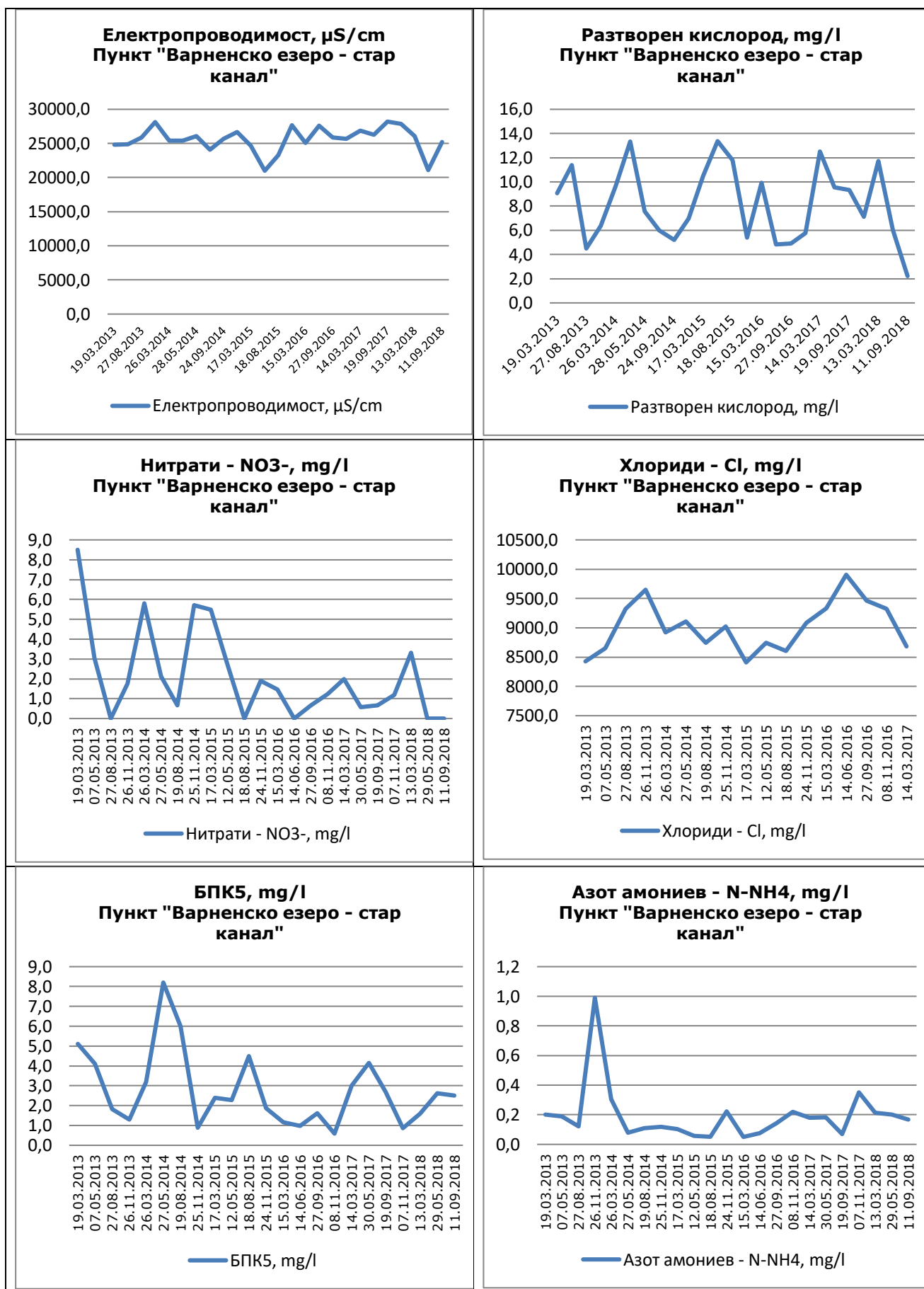


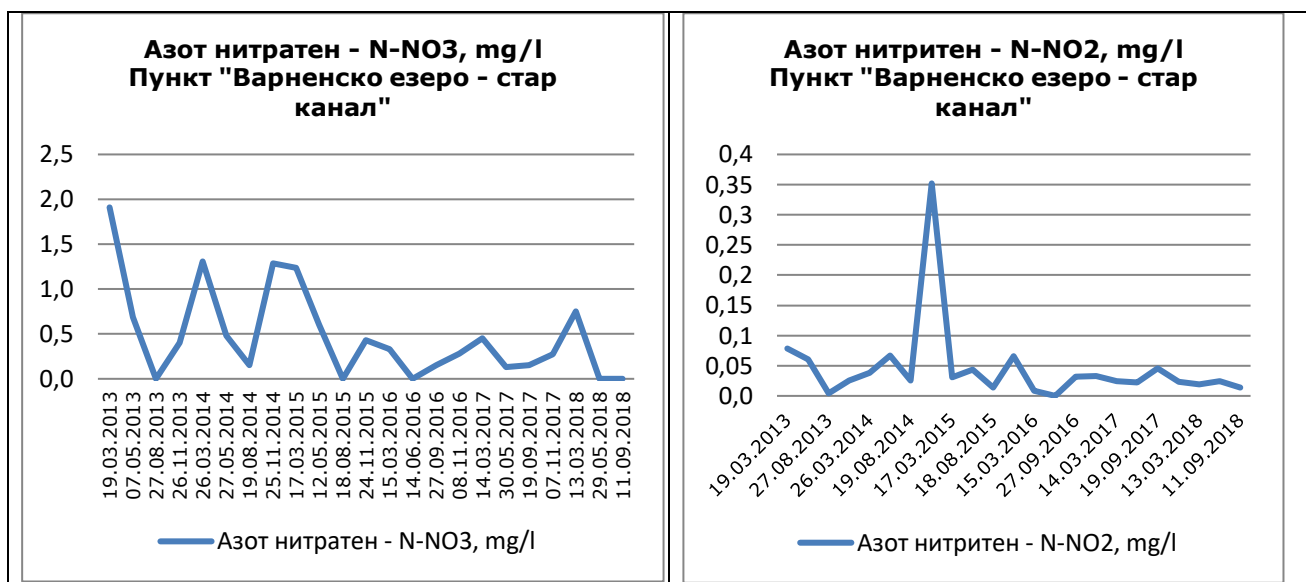


Фиг. 1.2-37 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – изток“

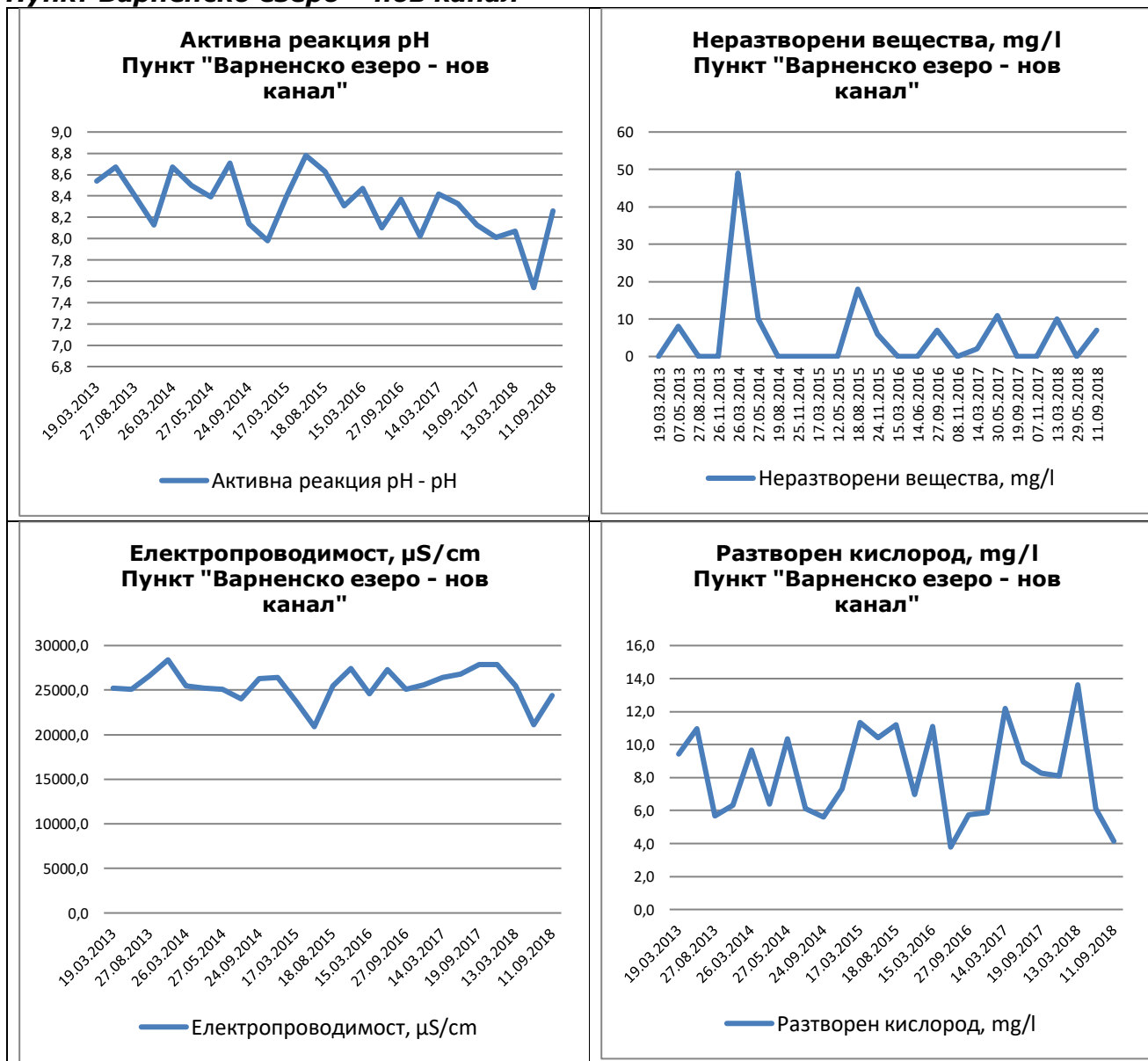
Пункт Варненско езеро – стар канал

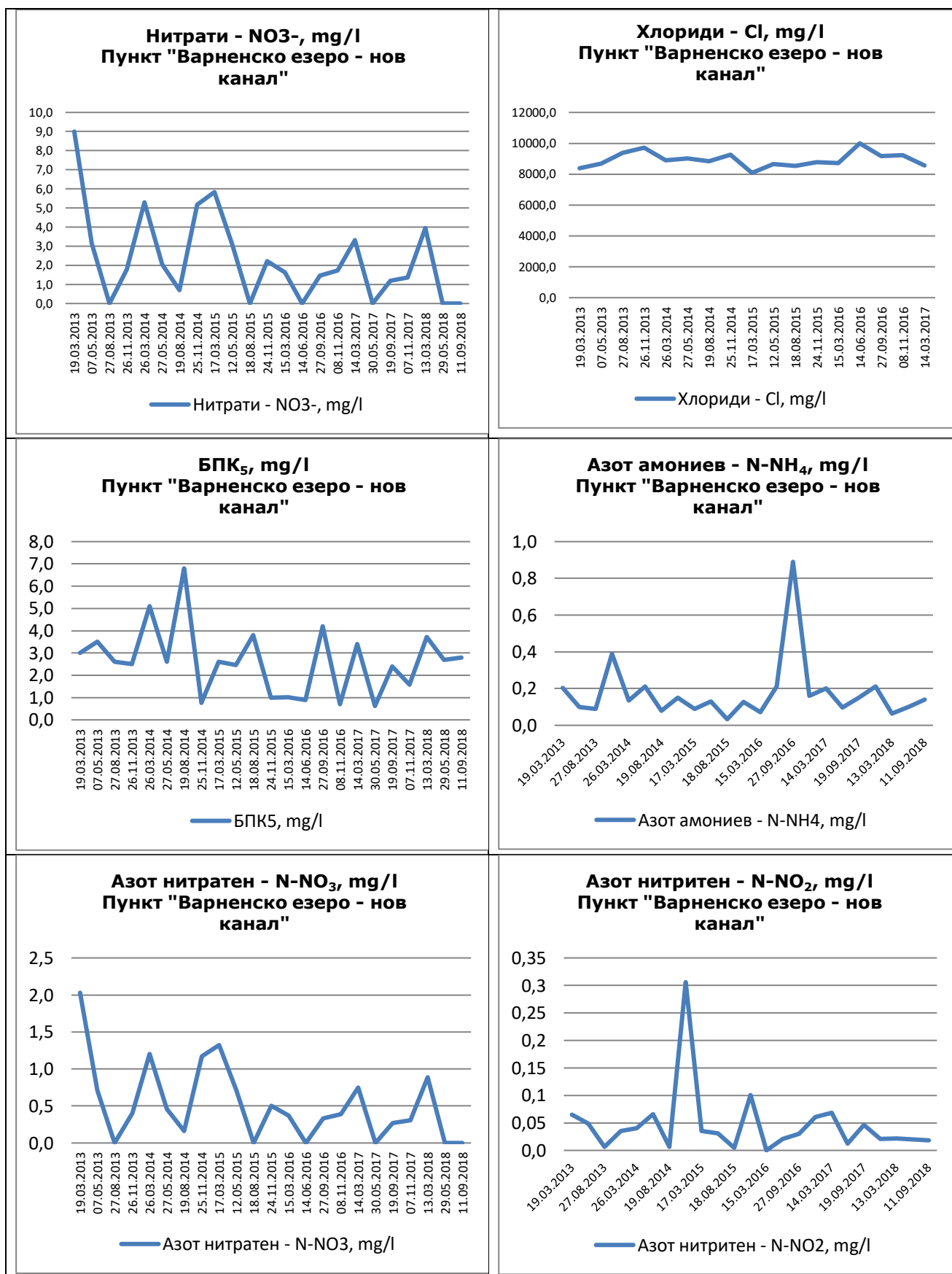






Пункт Варненско езеро – нов канал





Фиг. 1.2-39 Мониторинг повърхностни води, Пункт „Варненско езеро – нов канал“

В таблици 1.2-39 и 1.2-40 са представени средногодишните стойности на основни физико-химични показатели (разтворен кислород, БПК₅, азот – нитритен, нитратен, амониев и общ, фосфати и общ фосфор) за 2016 и 2017 г. В цветово означение е

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
представена информация за състоянието на повърхностното водно тяло (отлично, добро, умерено, няма данни).

Анализът на данните от мониторинга на повърхностните води за последните две години е следния:

Водно тяло BG2DO800R006, пункт р. Изворска – над с. Долище, код на пункта BG2DO00841MS002

Данните за последните две години (2016 и 2017 г.) не показват промяна на състоянието на водното тяло по изследваните показатели. Състоянието на водното тяло е отлично (по показателите разтворен кислород, БПК₅, азот амониев и азот нитритен, фосфати и общ фосфор), добро (по показател азот нитратен) и умерено (по показател общ азот).

Водно тяло BG2DO800R005, пункт р. Батова – с. Долище, код на пункта BG2DO008399MS201

Данните за последните две години (2016 и 2017 г.) не показват промяна на състоянието на водното тяло по изследваните показатели. Състоянието на водното тяло е отлично (по показателите разтворен кислород, БПК₅, азот амониев и азот нитритен, фосфати и общ фосфор) и умерено (по показателите азот нитратен и общ азот).

Водно тяло BG2DO800R002, пункт р. Екренска – устие, код на пункта BG2DO00821MS202

Състоянието на водното тяло за последните две години (2016 и 2017 г.) се запазва отлично (по показателите разтворен кислород, БПК₅, азот амониев, фосфати и общ фосфор) и умерено (по показатели азот нитратен и общ азот). Има подобрение на състоянието на водното тяло по показател азот нитритен, което от умерено през 2016 г. е преминало в отлично състояние през 2017 г.

Водно тяло BG2PR100L002, пункт Канал между Белославското и Варненско езеро, код на пункта BG2PR00155MS012

За двугодишния период 2016-2017 г. няма промяна на състоянието по никой от показателите: състоянието на водното тяло се е запазило отлично (по показател разтворен кислород), добро (по показатели БПК₅, общ азот и азот нитратен) и умерено (по показатели азот амониев и азот нитритен).

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Таблица 1.2-39 Мониторинг на основни физико-химични показатели (реки и езера) – средногодишна стойност, 2016 г.

№ по ред	Код на ВТ	Пункт	Код на пункт	Показател (mg/dm ³)							
				O ₂	БПК ₅	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	N общ	P-PO ₄	P-P общ
Черноморски Добруджански реки											
1.	BG2DO800R006	р. Изворска – над с. Долище	BG2DO00841MS002	9,4	0,7	<0,028	0,024	2,34	2,63	0,03	0,07
2.	BG2DO800R005	р. Батова – с. Долище	BG2DO08399MS201	8,8	0,8	<0,028	0,017	2,07	2,12	0,022	<0,025
3.	BG2DO800R002	р. Екренска – устие	BG2DO00821MS202	9,4	0,8	<0,028	0,072	4,8	4	0,022	<0,025
река Провадийска											
4.	BG2PR100L002	Канал между Белославското и Варненското езера	BG2PR00155MS012	7,8	3,4	0,67	0,11	1,44	2,49	0,25	0,35
5.	BG2PR100L001	Варненско езеро – запад	BG2PR00155MS013	7,6	2,5	0,22	0,05	0,71	0,96	0,12	0,19
6.	BG2PR100L001	Варненско езеро – северозапад	BG2PR00155MS014	8,4	1,7	0,38	0,034	0,46	0,8	0,1	0,16
7.	BG2PR100L001	Варненско езеро – изток	BG2PR00155MS016	6,8	1,9	0,15	0,029	0,18	0,46	0,062	0,14
8.	BG2PR100L001	Варненско езеро – център	BG2PR00155MS015	7,1	1,8	0,32	0,037	0,38	0,61	0,12	0,19
9.	BG2PR900L019	Стар канал между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS017	6,4	1,1	0,12	0,019	0,21	0,49	0,049	0,1
10.	BG2PR900L020	Канал 1 (нов) между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS018	6,6	1,7	0,33	0,029	0,29	0,69	0,059	0,14

Легенда

Обозначение:	Състояние:
	отлично
	добро
	умерено
	няма данни

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Таблица 1.2-40 Мониторинг на основни физико-химични показатели (реки и езера) – средногодишна стойност, 2017 г.

№ по ред	Код на ВТ	Пункт	Код на пункт	Показател (mg/dm ³)							
				O ₂	БПК ₅	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	N общ	P-PO ₄	P-Р общ
Черноморски Добруджански реки											
1.	BG2DO800R006	р. Изворска – над с. Долище	BG2DO00841MS002	10,1	1,45	0,044	0,006	2,46	2,86	0,03	0,069
2.	BG2DO800R005	р. Батова – с. Долище	BG2DO08399MS201	9,7	0,54	<0,028	0,006	2,26	1,79	0,014	0,017
3.	BG2DO800R002	р. Екренска – устие	BG2DO00821MS202	9,7	0,85	0,079	0,027	2,59	2,79	0,024	0,054
река Провадийска											
4.	BG2PR100L002	Канал между Белославското и Варненско езеро	BG2PR00155MS012	8,5	5,3	0,35	0,058	0,98	0,9	0,19	0,28
5.	BG2PR100L001	Варненско езеро – запад	BG2PR00155MS013	10,4	6,4	0,45	0,046	0,87	1,42	0,21	0,3
6.	BG2PR100L001	Варненско езеро – северозапад	BG2PR00155MS014	9,05	2,7	0,2	0,038	0,38	0,7	0,12	0,18
7.	BG2PR100L001	Варненско езеро – изток	BG2PR00155MS016	8,6	2,0	0,15	0,024	0,26	≤1,13	0,078	0,123
8.	BG2PR100L001	Варненско езеро – център	BG2PR00155MS015	9,3	2,7	0,2	0,036	0,32	0,68	0,1	0,19
9.	BG2PR900L019	Стар канал между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS017	9,6	2,7	0,2	0,029	0,25	≤1,13	0,09	0,16
10.	BG2PR900L020	Канал 1 (нов) между Варненско езеро и Черно море	BG2PR00155MS018	9,4	2	0,16	0,037	0,35	≤1,13	0,11	0,15

Легенда

Обозначение:	Състояние:
	отлично
	добро
	умерено
	няма данни

Водно тяло BG2PR100L001, пункт Варненско езеро – Запад, код на пункта BG2PR00155MS013

Отличното състояние по показател разтворен кислород се запазва в периода 2016-2017 г.

„Добро“ състояние е регистрирано по показатели азот нитритен и общ азот.

За показател азот нитратен се наблюдава влошаване – от „отлично“ състояние през 2016 г. обекта е преминал в „добро“ състояние през 2017 г.

За показатели БПК₅ и азот амониен се наблюдава влошаване – от „добро“ състояние през 2016 г. са преминали в състояние „умерено“ през 2017 г.

Умерено състояние по показатели фосфати и общ фосфор се запазва през 2016 и 2017 г.

Водно тяло BG2PR100L001, пункт Варненско езеро – Северозапад, код на пункта BG2PR00155MS014

Отличното състояние на водния обект в пункт BG2PR00155MS014 по показател разтворен кислород и азот нитратен се запазва през 2016 и 2017. За същия период не се е променило състоянието на водното тяло по показателите фосфати и общ фосфор – запазило се е като умерено и по показател азот нитритен – запазило се е като „добро“. Влошаване за двугодишния период, за този пункт, има по показател БПК₅ – от отлично е преминал в добро състояние. Подобрение има по показателите азот амониен и общ азот – първият от умерено е преминал в „добро“ състояние, а вторият от „добро“ – в „отлично“.

Водно тяло BG2PR100L001, пункт Варненско езеро – Изток, код на пункта BG2PR00155MS016

Запазва се състоянието на водното тяло по показателите азот амониен (умерено), азот нитритен, азот нитратен и общ азот (отлично) и фосфати и общ фосфор (умерено).

Влошаване на състоянието на повърхностните води има по показател БПК₅ – от отлично е преминало в добро състояние, а подобрение има по показател разтворен кислород – от „добро“ състоянието е отчетено като „отлично“.

Водно тяло BG2PR100L001, пункт Варненско езеро – Център, код на пункта BG2PR00155MS015

Запазва се състоянието по показателите азот нитритен (добро), азот нитратен, общ азот и разтворен кислород (отлично), фосфати и общ фосфор (умерено).

Подобрение има по показател азот амониен – от „умерено“ е преминало в „добро“, а влошаване се наблюдава по показател БПК₅ – от „отлично“ е класифицирано в „добро“.

Водно тяло BG2PR900L019, пункт Стар канал между Варненско езеро и Черно море, код на пункта BG2PR00155MS017

Запазва се състоянието на повърхностните води по показателите азот амониен (добро), азот нитритен, азот нитратен и общ азот (отлично) и общ фосфор (умерено). Подобрение се наблюдава по показател разтворен кислород – от „добро“ водното тяло е преминало в „отлично“ състояние. Влошаване има по показател БПК₅ (от „отлично“ в „добро“) и фосфати – от „добро“ в „умерено“.

Водно тяло BG2PR900L020, пункт Канал 1 (нов) между Варненско езеро и Черно море, код на пункта BG2PR00155MS018

Запазва се състоянието по показатели азот нитратен и общ азот (отлично) и общ фосфор (умерено).

Влошаване състоянието на повърхностните води на Варненското езеро в този пункт има по показателите БПК₅ и азот нитритен (от „отлично“ е преминало в „добро“) и фосфати (от „добро“ е преминало в „умерено“). Подобряване се наблюдава по показателите разтворен кислород (от „добро“ е преминало в „отлично“) и азот амониен (от „умерено“ е класифицирано в „добро“).

Обобщени данни за състоянието на повърхностните води тела – реки и езера – на територията на община Варна, за последната анализирана година (2016) са представени в таблици 1.2-41 и 1.2-42.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
Таблица 1.2-41 Повърхностни водни тела – реки – състояние 2016 г. (обобщени данни)

№	Речен басейн	Код на ВТ	Водно тяло	Тип	Б ПУРБ	ФХ ПУРБ	ХМ ПУРБ	Екологично ПУРБ	Химично ПУРБ	Б 2016	ФХ 2016	ХМ 2016	Екологично 2016	Химично 2016
1.	Черноморски Добруджански реки	BG2DO800R002	р.Екриска - от извора до понирането й след с.Кранево	R11						МЗБ, МФ, Риби	NO ₂ -N, NO ₃ -N, N общ			
2.	Черноморски Добруджански реки	BG2DO800R005	р. Батова - от извора до с.Долище	R11						ФБ	NO ₃ -N, N общ			
3.	Черноморски Добруджански реки	BG2DO800R006	р. Изворска - от извора до вливане в р.Батова	R11						МЗБ	N общ			

Таблица 1.2-42 Силно модифицирани водни тела – езера – състояние 2016 г. (обобщени данни)

№	Речен басейн	Код на ВТ	Водно тяло	ТИП	Б	ФХ ПУРБ	ХМ ПУРБ	Екологично ПУРБ	Химично ПУРБ	Б 2016	ФХ 2016	Екологично 2016	Химично (ХС) 2016
1.	река Провадийска	BG2PR100L002	Канал, свързващ Белославско езеро с Варненско езеро (канал 2)	L9						ФП	NH ₄ -N, NO ₂ -N, P-PO ₄ , P общ		
2.	река Провадийска	BG2PR100L001	Варненско езеро	L9						ФП	NH ₄ -N, P-PO ₄ , P общ		Нг в биота
3.	река Провадийска	BG2PR900L019	Стар канал между Варненско езеро и Черно море	L9						ФП	P общ		

Легенда

Цетови означения

1. Екологично състояние

	Отлично
	Добро
	Умерено
	Лошо
	Много лошо

2. Химично състояние

	Добро
	Непостигащо добро

3. Други

	Няма данни

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
Влошеното състояние на повърхностните води от категории реки, езера и преходни води се обуславя от следните фактори:

- замърсяване с органични вещества, азот и фосфор от населени места;
- непостоянен речен отток, съчетан със замърсяване от населени места под 2000 е. ж. без ПСОВ;
- замърсяване с азот, фосфор, желязо, манган, алуминий и хром от индустриални източници;
- замърсяване с минерални форми на азот и фосфор от дифузни източници (земеделски практики);
- еутрофикационни процеси, съпроводени с ежегодни цъфтежи на фитопланктон (Варненско и Белославско езеро).

1.2.5.2.2. Състояние на крайбрежните морски води на Черно море, попадащи в акваторията на община Варна

Информация за крайбрежните водни тела, граничещи като териториален обхват с община Варна, са представени в таблица 1.2-43.

Таблица 1.2-43 Крайбрежни водни тела, които граничат с община Варна

№	Код на водното тяло	Воден обект	Име на водното тяло	Категория	Тип	Екологично състояние	Химично състояние	Категория по хидро-морфологични характеристики
1	BG2BS000C005	Черно море	Варненски залив	крайбрежни води	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)	лошо	непостигащо добро	естествено
2	BG2BS000C1013	Черно море	от Каварна до н. Галата	крайбрежни води	умерено изложен; плитък; тиня	умерено	непостигащо добро	естествено
3	BG2BS000C1113	Черно море	от н. Галата до к.к. Камчия	крайбрежни води	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)	лошо	няма данни	естествено

Източник: БДЧР – Варна

Обобщени данни за състоянието на крайбрежните морски води на Черно море, попадащи в акваторията на Община Варна, за 2016 г. са представени в таблица 1.2-44.

Таблица 1.2-44 Крайбрежни морски води – състояние 2016 г. (обобщени данни)

№	Речен басейн	Код на ВТ	Водно тяло	ТИП	БЕК ПУРБ	ФХЕК ПУРБ	ХМ ПУРБ	Екологично състояние ПУРБ	Химично състояние ПУРБ	БЕК 2016	ФХЕК 2016	СЗ 2016	Екологично състояние 2016	Химично състояние 2016
1.	Черно море	BG2BS000C1013	от Каварна до н. Галата	CW2N	умерено	добро		умерено	непостигащо добро	умерено	умерено	добро	умерено	непостигащо добро
2.	Черно море	BG2BS000C005	Варненски залив	CW5	лошо	добро		лошо	непостигащо добро	лошо	умерено	добро	лошо	непостигащо добро
3.	Черно море	BG2BS000C1113	от н. Галата до к.к. Камчия	CW3	лошо	добро		лошо	неизвестно	умерено	умерено	не е определяно	умерено	не е определяно

Таблица 1.2-44 Крайбрежни морски води – състояние 2016 г. (обобщени данни) – продължение

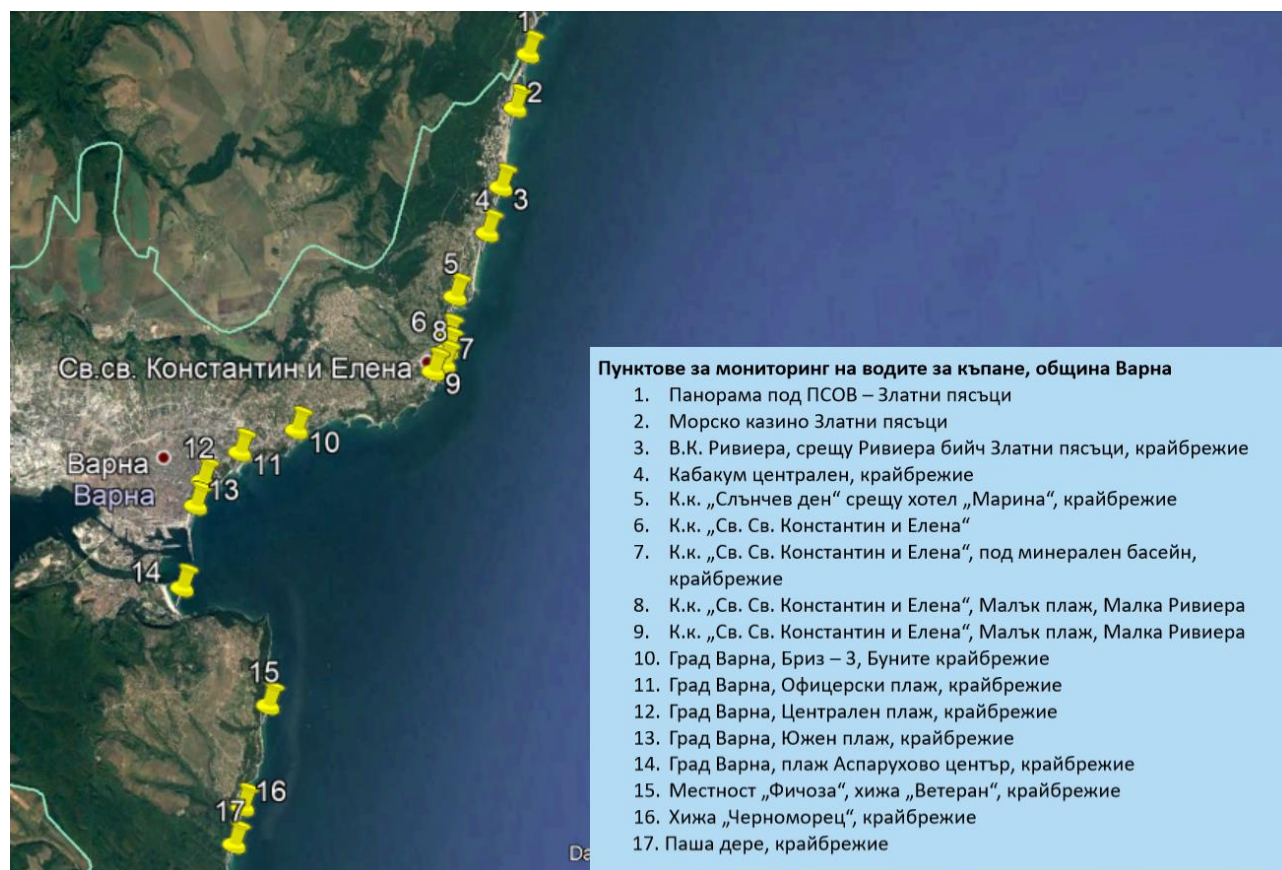
№	Категория на повърхностното водно тяло	Тип	Категория по хидро-морфологични характеристики	ОЦЕНКА НА РИСКА	Фактори на риска	Показатели, влошаващи състоянието
1.	крайбрежни води	умерено изложен; плитък; тиня	естествено	вероятно в риск	по фосфати (2011-2012 г.) и влошени кислородни условия (наситеност с кислород - дъно и разтворен кислород). Вероятно дифузно замърсяване с комплексен характер, включващ типа на земеползване в района (голям % на обработваемите площи) и влияние от р.Дунав в северната част на тялото. Съществуващи зауствания на пречистени отпадъчни води от значими точкови източници: ПСОВ Балчик, ПСОВ к.к. „Албена“ и ПСОВ к.к. „Златни пясъци“.	ФП, МФБ, кислородни условия (разтворен O ₂ и наситеност с O ₂)
2.	крайбрежни води	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)	естествено	в риск	фосфати и кислородни условия	МЗБ, ФП, МФБ, кислородни условия (разтворен O ₂ и наситеност с O ₂)
3.	крайбрежни води	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)	естествено	в риск	по алуминий (Al), вероятно по влошени кислородни условия, фосфати, амониев и нитратен азот вследствие на внасяне на замърсители от малък брой обекти, заустващи отпадъчни води в дерета, вливащи се в крайбрежните води. Най-вероятно дифузно замърсяване с наземен характер от типа на земеползване и от населени места под 2000 е.ж. без осигурено пречистване на водите.	МЗБ, ФП, МФБ, кислородни условия (разтворен O ₂ и наситеност с O ₂)

Легенда:

БЕК 2016 оценка на състоянието по биологични елементи за качество (фитопланктон, макрофитобентос и макрозообентос)
 ФХЕК 2016 оценка на състоянието по физико - химични елементи за качество, подкрепящи изготвянето на оценката на екологичното състояние на водното тяло
 СЗ 2016 оценка на състоянието по специфични замърсители, подкрепящи изготвянето на оценката на екологичното състояние на водното тяло

1.2.5.2.3. Оценка на състоянието на водите в зоните за къпане

На територията на община Варна има 17 пункта за мониторинг на водите за къпане, показани на фиг. 1.2-40. Качеството на водите в зоните за къпане се контролира от РЗИ – Варна, като данните от мониторинга се публикуват на интернет страницата на инспекцията.



Фиг. 1.2-40 Пунктове за мониторинг на водите за къпане на територията на община Варна

Данни за пунктовете за мониторинг в зоните за къпане (в т. число географските им координати) на територията на община Варна, площта за къпане, дължината на бреговата линия на плажа и броя посетители са представени в таблица 1.2-45.

Таблица 1.2-45 Зони за къпане и пунктове за мониторинг на водите за къпане на територията на община Варна

№ на пункта	Име на пункта	Площ на зона за къпане, m ²	Дължина на бреговата линия на плажа	Брой посетители	Географски координати	
03001	„Панорама под ПСОВ Златни пясъци“	122 468	650	100-300	N 43° 18'12"	E 280 03'12"
03002	„Морско казино Златни пясъци “	590 767	2500	1000-1200	N 430 17'23"	E 280 02'49'
03003	ВК Ривиера с/у Ривиера бийч Златни пясъци крайбрежие	605 789	700	800-1000	N 430 16'11"	E 280 02'21"
03004	„Кабакум централен“, крайбрежие	239 689	1400	1000-1200	N 430 15'30"	E 280 01'58"

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

№ на пункта	Име на пункта	Площ на зона за къпане, m ²	Дължина на бреговата линия на плажа	Брой посетители	Географски координати	
03005	к.к. „Слънчев ден“ с/у хотел Марина крайбрежие	298 009	1400	1000-1200	N 430 14'34"	E 280 01'10"
03006	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Голям плаж с/у Ресторант Черноморец крайбрежие	60 989	400	150-300	N 430 13'57"	E 280 00'55"
03007	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ под Минерален басейн крайбрежие	38 076	100	15-20	N 430 13'45"	E 280 00'53"
03008	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Малък плаж Малка Ривиера крайбрежие	13 895	200	50-150	N 430 13'33"	E 280 00'48'
03009	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Малък плаж Малка Ривиера крайбрежие	99 754	350	400-500	N 430 13'27"	E 280 00'33"
03010	Град Варна Бриз – 3, Буните крайбрежие	306 903	2200	1000-1200	N 430 12'46"	E 270 57'34"
03011	Град Варна Офицерски плаж крайбрежие	122 814	750	500-600	N 430 12'31"	E 270 56'20"
03012	Град Варна Централен плаж крайбрежие	218 882	1000	500-600	N 430 12'08"	E 270 55'30
03013	Град Варна Южен плаж крайбрежие	58 411	400	300-400	N 430 11'46"	E 270 55'18"
03014	Град Варна Плаж Аспарухово център крайбрежие	210 116	1200	500-1000	N 430 10'32"	E 270 54'52'
03015	Местност Фичоза, хижа „Ветеран“, крайбрежие	237 849	1300	150-300	N 430 08'37"	E 270 56'26'
03016	хижа „Черноморец“, крайбрежие	187 567	1000	50-150	N 430 07'07"	E 270 55'43"
03017	Паша дере крайбрежие	265 955	1500	50-100	430 06'34"	E 270 55'28

Източник: РЗИ – Варна

Качество на водите за къпане в периода 2002-2006 г.

По данни на ДЕО на ОУП на община Варна в периода 2002-2006 г. са регистрирани следните отклонения:

- амониев азот – наднормени концентрации през 2002 г. са регистрирани в пунктове Офицерски плаж, Нов канал и Стар канал на Варненско езеро. Нееднократно през 2003 г. в пункт Офицерски плаж са констатирани превишения по този показател, като най-високото е било 7 пъти над ПДК. През 2004 г. – 2005 г. превишения на амониев азот е имало в пунктове Бриз, Офицерски плаж, Централен плаж и Карантина.

- фосфати: в пунктове Казашка махала, Варненско езеро (2002); Бриз (2004 г.); Карантина (2005 г.).

- наситеност с кислород – през летните сезони в пунктове Карантина и Офицерски плаж.

Съществени изменения са били наблюдавани в по-голямата част от изследваните зони, като общата тенденция за периода 2002-2005 г. е към влошаване на качеството на водите в зоните за къпане. Със сравнително най-неблагоприятни резултати от микробиологичния мониторинг през посочения период са били пунктовете Офицерски плаж, Централен плаж и Южен плаж.

От пунктовете с най-висок процент нестандартни проби по показателя "обща колиформа" през 2003 г. и 2004 г. са пунктовете "Офицерски плаж" и "Империял-ВК Ривиера", а през 2004 г. са пунктовете "Черноморец – к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, „Морско казино – к.к. Златни пясъци" и Карантина, кв. „Аспарухово“.

В резултат на анализа на физико-химичните и микробиологичните показатели на водите в зоните за къпане на Община Варна през периода 2002-2006 г. е направен извода, че с най-неблагоприятни резултати от микробиологичния и физикохимичен контрол са пунктовете: Офицерски плаж, Централен плаж и Карантина.

Качество на водите за къпане в периода 2007 – 2016 г.

Данните от провеждания от РЗИ – Варна ежегоден мониторинг на водите за къпане, е представен в таблица 1.2-46 по-долу.

Таблица 1.2-46 Състояние на водите за къпане на територията на община Варна, 2007-2016 г.

Пункт за мониторинг		Година									
№ на пункта	Име на пункта	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
03001	Панорама под ПСОВ Златни пясъци										
03002	Морско казино Златни пясъци										
03003	ВК Ривиера с/у Ривиера бийч Златни пясъци крайбрежие										
03004	Кабакум централен, крайбрежие										
03005	к.к. „Слънчев ден“ с/у хотел Марина крайбрежие										
03006	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Голям плаж с/у Ресторант Черноморец крайбрежие										
03007	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ под Минерален басейн крайбрежие										
03008	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Малък плаж										

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Пункт за мониторинг		Година									
№ на пункта	Име на пункта	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Малка Ривиера крайбрежие										
03009	к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Малък плаж Малка Ривиера крайбрежие										
03010	Град Варна Бриз – 3, Буните крайбрежие										
03011	Град Варна Офицерски плаж крайбрежие										
03012	Град Варна Централен плаж крайбрежие										
03013	Град Варна Южен плаж крайбрежие										
03014	Град Варна Плаж Аспарухово център крайбрежие										
03015	Местност Фичоза, хижа „Ветеран“, крайбрежие										
03016	хиха „Черноморец“, крайбрежие										
03017	Паша дере крайбрежие										

Източник: РЗИ – Варна

отлично	добро или задоволително	добро	задоволително	лошо

Анализът на данните от мониторинга за десетгодишния период 2007-2016 г. показва следното:

- Водите за къпане с най-добро качество – отлично – са регистрирани в пункт „ВК Ривиера с/у Ривиера бийч Златни пясъци крайбрежие“.
- Запазва се тенденцията през последните години качеството на водите за къпане да е отлично в пунктовете: Морско казино Златни пясъци, к.к. „Слънчев ден“ с/у хотел Марина крайбрежие, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ под Минерален басейн крайбрежие к.к. „Свети Константин и Елена“ Малък плаж Малка Ривиера крайбрежие, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Малък плаж Малка Ривиера крайбрежие, Град Варна Бриз – 3, Буните крайбрежие, Местност Фичоза, хижа „Ветеран“, крайбрежие, хижа „Черноморец“, крайбрежие и Паша дере крайбрежие.
- Качеството на водите за къпане от „добро“ е преминало в „задоволително“ в пунктове Град Варна Южен плаж крайбрежие и Град Варна Плаж Аспарухово център крайбрежие.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- Качеството на водите за къпане от „отлично“ в плажове „Кабакум централен, крайбрежие“ и к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ Голям плаж с/у Ресторант Черноморец крайбрежие“ е влошено до „добро“.

- Трайно недобро качество на водите за къпане през последните 4 години на анализирания период е отчетено в пункт Офицерски плаж.

- В пункт Панорама под ПСОВ – Златни пясъци през последните две години се наблюдава подобрене на качеството на водите за къпане. Намаляване замърсяването на водите в този пункт ще се постигне след приключване на реконструкцията на ПСОВ – Златни пясъци.

- Качеството на водите в пункт „Град Варна Централен плаж крайбрежие“ е променливо, липсва изразена трайна тенденция към подобряването или влошаването им. За последните 10 години качеството им преобладаващо е било добро до задоволително, през 2013 г. – отлично, като за последния двугодишен анализиран период (2015-2016 г.) е било лошо до незадоволително.

1.2.5.2.4. Местни обществени чешми

Данни от извършения мониторинг на местни обществени чешми на територията на община Варна за последните две години са представени в таблица 1.2-47. Констатираните отклонения от стандартите са представени в **жълт цвят**.

Таблица 1.2-47 Мониторинг на обществени чешми на територията на община Варна

Име на чешма и местоположение	Дата	Окисляемост	NH ₄	NO ₂	NO ₃	Прозрачност	Цвят	Мирис	Мезо филни аеробни	коли-Т/ куб. см
„Горчивата чешма“, с. Каменар	01.06.2016	0,8	н.с.	н.с.	110	30	без цвят	без мирис	0	30
	2016								83	30
	25.5.2017	1,1	н.с.	н.с.	>110	над 30	без цвят	без мирис	34	10
	24.10.2017								50	10
ул. „Под игото“ гр. Варна, ул. „Под Игото“	28.3.2016	1,2	н.с.	н.с.	30	30	без цвят	без мирис	0	50
	2016								1	>100
	20.4.2017	0,8	н.с.	н.с.	35,1	над 30	без цвят	без мирис	103	10
	23.10.2017								26	10
Пред Манастирска изба гр. Варна, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“	12.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	18	30	без цвят	без мирис	0	10
	2016								34	30
	08.6.2017	0,6	н.с.	н.с.	18	30	без цвят	без мирис	276	10
	17.10.2017								27	10
„Владиславово“ до бл. 5 гр. Варна, ж.к. „Владиславово“	10.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	42	30	без цвят	без мирис	0	10
	2016								3	10
	27.06.2017	0,6	н.с.	н.с.	41	над 30	без цвят	без мирис	15	10
	02.10.2017								92	10
Банова чешма, гр. Варна, кв. Чайка	14.5.2016	0,4	н.с.	н.с.	37,5	30	без цвят	без мирис	0	>100
	2016								0	20
	01.06.2017	0,4	н.с.	н.с.	28	30	без цвят	без мирис	<1	40
	2017									
„Света Марина“ гр.	14.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	14	30	без цвят	без мирис	0	10
	2016								0	20

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Име на чешма и местоположение	Дата	Окисляемост	NH ₄	NO ₂	NO ₃	Прозрачност	Цвят	Мирис	Мезо филни аеробни	коли-Т/ куб. см
Варна, ж.к. „Възраждане“, местност „Кочмар“	01.06.2017	0,4	н.с.	н.с.	30	30	без цвят	без мирис	28	20
	02.10.2017								148	10
Чешма №1 с. Тополи в парка	23.6.2016	0,6	н.с.	н.с.	62	30	без цвят	без мирис	0	40
	2016								1	50
	31.05.2017	0,4	н.с.	н.с.	62	30	без цвят	без мирис	<1	>100
	17.10.2017								<1	>100
Чешма №2 с. Тополи в парка	23.6.2016	0,4	н.с.	н.с.	62	30	без цвят	без мирис	0	20
	2016								1	90
	31.05.2017	0,4	н.с.	н.с.	59	30	без цвят	без мирис	<1	>100
	17.10.2017								<1	>100
Дилбер чешма к-во Винаца, на магистралния път от Аладжа манастир в посока Варна, преди отбивката за ВСУ	14.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	30	30	без цвят	без мирис	0	40
	2016								0	50
	01.06.2017	0,4	н.с.	н.с.	15	30	без цвят	без мирис	16	20
	17.10.2017								<1	50
Аладжа манастир, гр. Варна, местност „Аладжа манастир“	14.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	23	30	без цвят	без мирис	0	10
	2016								0	30
	05.06.2017	0,4	н.с.	н.с.	20	30	без цвят	без мирис	10	90
	17.10.2017								<1	50
кв. Винаца - Аязмата гр. Варна, кв. Винаца, до хотел „Дилиана“	14.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	28	30	без цвят	без мирис	0	90
	2016								0	40
	01.06.2017	0,4	н.с.	н.с.	28	30	без цвят	без мирис	20	30
	17.10.2017								<1	40
Звездица на завоя с. Звездица	23.6.2016	0,6	н.с.	н.с.	58	30	без цвят	без мирис	0	> 30
	2016								1	50
	31.05.2017	0,9	н.с.	н.с.	67	30	без цвят	без мирис	<1	50
	17.10.2017								<1	>100
Местност „Вилите“ до ПГТМД гр. Варна, кв. Аспарухово	13.5.2016	0,4	н.с.	н.с.	110	30	без цвят	без мирис	0	>100
	2016								0	>100
	15.6.2017	0,4	н.с.	н.с.	>110	30	без цвят	без мирис	<1	>100
	11.10.2017								<1	30
ул. Г. Студена до № 50 гр. Варна, кв. Аспарухово	13.5.2016	0,4	н.с.	н.с.	86	30	без цвят	без мирис	0	>100
	2016								0	>100
	15.6.2017	0,6	н.с.	н.с.	39	30	без цвят	без мирис	<1	>100
	11.10.2017								<1	20
Морска градина, плаж „Централен“	09.05.2016	0,4	н.с.	н.с.	13,5	30	без цвят	без мирис	0	100
	2016								<1	>100
	2017								<1	> 30
	04.10.2017								<1	>100

Източник: РЗИ – Варна

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
Анализът на резултатите от мониторинга на качеството на водите от местни обществени чешми на територията на община Варна за периода 2016-2017 г. показва следното:

- Няма промяна на качеството на водите в следните местни чешми:
 - Горчивата чешма (регистрирани са две нестандартни проби по показател колититър и една по показател нитрати);
 - Пред Манастирска изба, Света Марина и Владиславо до бл.5 (регистрирани са две нестандартни проби по показател колититър);
 - Чешма №1 с. Тополи и Звезда на завоя (регистрирана е нестандартна проба по показател нитрати).
- Запазена е тенденцията качеството на водите през 2017 г. в някои обществени чешми да не отговарят напълно на стандартите:
 - Чешма №2 с. Тополи (по показатели колититър и NO₃ за 2016 г. и по показател NO₃ за 2017 г.);
 - Местност Вилите, под ПГТМД (по показател NO₃ за 2016 г. и по показатели колититър и NO₃ за 2017 г.);
 - ул. „Студена“, до дом №50 (по показател нитрати за 2016 г. и по показател колититър за 2017 г.).
- Влошено качество на водите през 2017 г. е регистрирано за чешма „Под игото“, Дилбер чешма Винаца и Аязмата, кв. Винаца – регистрирана е нестандартна проба по показател колититър, докато през 2016 г. водите в тези чешми са отговаряли на стандартите.
- Качеството на водите в местните обществени чешми Банова чешма и Аладжа манастир е подобро през 2017 г. и те напълно покриват стандартите, за разлика от 2016 г., когато е имало несъответствие по показател колититър.

1.2.6. Зони за защита на водите съгл.119а, ал. 1 от Закона за водите

Зоните за защита на водите са:

- територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела – за питейно-битови нужди;
- водните тела, определени като води за отдих и водни спортове, включително определените зони с води за къпане;
- зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:
 - уязвими зони;
 - чувствителни зони;
- зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
- защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

Чувствителни територии

Чувствителни зони

Понятието „чувствителни зони“ е термин от Директива 91/271/ЕЕС и характеризира водоприемник, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация – обогатяване с биогенните елементи азот и фосфор. Чувствителните зони в повърхностните водни обекти са тези, определени съгласно критериите, посочени в Приложение №4 към чл. 12, ал. 1 от Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ, бр. 97 от 2000 г.) и със Заповед № РД 970/28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите. На това основание територията на целия Черноморски басейнов район е определен като чувствителна зона.

Уязвими зони

Уязвимите зони са определени със Заповед №РД-146/25.02.2015 г. на Министъра на околната среда и водите съгласно Наредба №2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 27 от 11.03.2008 г., в сила от 11.03.2008 г., изм. и доп., бр. 97 от 9.12.2011 г.). Тези зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. земеделски източници. Съгласно горепосочената заповед следните подземни водни тела (ПВТ) с код:

- **BG2G000000N018** Карстови порови води в неоген-миоцент-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батова;

- **BG2G000000PG026** Палеогенски Порови води в палеоген – еоцен Варна – Шабла са определени като води, които са замърсени, или води, които са застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници, водните тела или части от тях.

Територията на община Варна или части от нея не попада в уязвими зони за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (описани в Приложение №2 към горепосочената заповед).

Съгласно Приложение 3.1.2. на План за управление на речните басейни Черноморски район 2016-2021 г., Регистър на подземни водни тела определени като зони за защита за питейни нужди, и четирите подземни водни тела, попадащи изцяло или частично на територията на община Варна, са определени като зона за защита на питейните води. В таблица 1.2-48 са представени данни за подземните водни тела, попадащи изцяло или частично на територията на община Варна, определени като зони за защита за питейни нужди, както и данни за площта им.

Таблица 1.2-48 Подземни водни тела, попадащи изцяло или частично на територията на община Варна, определени като зони за защита за питейни нужди

№ по ред	Код на зоната за защита за питейно водоснабдяване	Код на водното тяло	Име на водното тяло	Площ на водното тяло, кв.км
1.	BG2DGW000000N018	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна- Бонево-Батова	1126,83
2.	BG2DGW000000N019	BG2G000000N019	Порови води в неоген-миоцен Галата-Долен Чифлик	427,9
3.	BG2DGW000000PG026	BG2G000000PG026	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	3476,37
4.	BG2DGW000J3K1041	BG2G000K1J3041	Карстови води в малм-валанж	2622,05

Източник: ПУРБ ЧР 2016-2021 г.

1.2.7. Минерални води

Минералните води на територията на община Варна са значителен природен ресурс с рекреационно, балнеоложко и термоенергийно естество. Съществуват три водоносни хоризонта със стопанско значение – горноюрско – валанжски водоносен хоризонт, еоценски водоносен хоризонт и миоценски водоносен хоризонт.

Подземните води от *малмоваланжския* хоризонт са с напорен характер и на много места се самоизливат на повърхността. В гр. Варна температурата на тези води е около 50°C, в другите области от територията на Варненска община – по-ниска. *Еоценският водоносен хоризонт* е напорен. Температурата на водата е 11-12°C в зоната на подхранване и 26-36 °C в района на Черноморското крайбрежие.

Находищата от малмоваланжинския и еоценския водоносни хоризонти – изключителна държавна собственост – на територията на община Варна, са разкрити с 37 броя сондажи – 29 броя за малмоваланжинския водоносен хоризонт и 8 броя за еоценския водоносен хоризонт.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. Органът, който издава разрешения за водовземане от минерални води за територията на община Варна, е Басейнова дирекция за управление на водите „Черноморски район“.

Към м. ноември 2018 г. действащите разрешения за водовземане от минерални води за територията на община Варна са 48 броя, от които:

- за обекти на територията на град Варна – 28 броя;
- за обекти на територията на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ – 17 броя;
- за обекти в к.к. „Златни пясъци“ – 3 броя.

Водовземането се извършва от подземни водни тела BG2G000J3K1040 и BG2G00000Pg026.

Община Варна е титуляр на 6 броя разрешения за водовземане от минерални води.

Водовземни съоръжения за минерални води могат да се изграждат от общини, когато са им предоставени за управление минерални води, изключителна държавна собственост.

Съгласно разпоредбите на Закона за водите, министърът на околната среда и водите може да предостави безвъзмездно за управление и ползване на съответните общини за срок 25 години минералните води от находищата или от обособен участък от находище по приложение №2 към чл. 14, т. 2 от Закона за водите.

Предоставянето на минералните води се извършва по писмено заявление от кмета след решение на общинския съвет на съответната община.

В Приложение №2 към Закона за водите са посочени находищата на минералните води – изключителна държавна собственост, като община Варна е включена като териториален обхват в две находища, както следва:

- 100. Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С;
- 101. Район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С.

До 2018 г. е имало административни трудности при ползването на минерални води от Община Варна, т. като горепосочените находища не са били разделени на участъци, с граници, съвпадащи с административните граници на съответните общини. С отпадането на тази трудност в края на 2018 г. Община Варна е заявила интерес да ѝ бъдат предоставени за безвъзмездно управление и ползване минералните води (изключителна държавна собственост) от двете горепосочени находища №№ 100 и 101.

С Решение №49/12.02.2019 г. на министъра на околната среда и водите за предоставяне безвъзмездно за управление и ползване на участък от находище на минерална вода – изключителна държавна собственост – **участък „Варна – област Варна, община Варна“** от находище 100 по приложение №2 към чл.14, т.2 от Закона за водите е предоставен за срок до 01.01.2036 г. безвъзмездно на Община Варна за управление и ползване.

Със Заповед №РД-472/28.05.2013 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационните ресурси за район Североизточна България – подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°С – области Варна, Добрич и Шумен – изключителна държавна собственост.

Таблица 1.2-49 Експлоатационни ресурси за подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20 °С – области Варна, Добрич и Шумен – изключителна ДС

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура °C	Експлоатационни ресурси от хидротермалната енергия		
	Q _{ER1}	Q _{ER2}	Q _{ER3}		Q (л/секс)	(t °C)	G ^л _{екс} (KJ/s)
Малмоваланжски водоносен хоризонт – област Варна, област Добрич и област Шумен, изключителна ДС	1507,2	1004,8	-	20,2-55,0	2512	25	263 132
	2512						

Район „Североизточна България“ - подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °C, участък Варна – област Варна, община Варна към момента е разкрит с 29 броя сондажи.

Със Заповед №РД-930/14.12.2012 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационните ресурси за район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20 °C – област Варна и област Добрич – изключителна държавна собственост.

Таблица 1.2-50 Експлоатационни ресурси за подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°C – област Варна и област Добрич – изключителна ДС

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура °C	Експлоатационни ресурси от хидротермалната енергия		
	Q _{ER1}	Q _{ER2}	Q _{ER3}		Q (l/s)	(t °C)	G ^л _{екс} (KJ/s)
Еоценски водоносен хоризонт – област Варна и област Добрич, изключителна ДС	38	57	-	23-30,1	95	12	4776,8
	95						

Район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °C, с участък Варна – област Варна, община Варна към момента е разкрит с 8 сондажа.

Двете находища на минерални води са разкрити чрез следните водовземни съоръжения (общо 37 броя) с технически възможен дебит:

Таблица 1.2-51 Водовземни съоръжения от минерални води на територията на община Варна

№ по ред	Водовземно съоръжение	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение, л/сек	Температура, °C	Заповед за учредена СОЗ	Експлоатационни ресурси от хидротермалната енергия		
					Q (l/s)	ΔT (t°C)	G ^л _{екс} (KJ/s)
1.	Р-1х Варна	18	51	не	18	36	2709
2.	Р-1 Аспарухово, Варна	11	50	не	11	35	1613
3.	Р-2х „Св. Св. Константин и Елена“	25,6	46	не	н.д.	н.д.	н.д.
4.	Р-3х, Златни пясъци	23	32	№РД-652/26.08.2014 г. на МОСВ	н.д.	н.д.	н.д.
5.	Р-6х „Св. Св. Константин и Елена“	24	46	№РД-208/09.03.2012 г. на МОСВ	н.д.	н.д.	н.д.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

№ по ред	Водовземно съоръжение	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение, л/сек	Температура, °C	Заповед за учредена СОЗ	Експлоатационни ресурси от хидротермалната енергия		
					Q (l/s)	ΔT (t°C)	G ^л _{екс} (KJ/s)
6.	Р-9х „Св. Св. Константин и Елена"	23	43	не	н.д.	н.д.	н.д.
7.	Р-11х Златни пясъци	13,10	37,4	№РД-440/03.06.2002 г. на МОСВ №РД-09-215/21.05.2002 г. на МЗ	н.д.	н.д.	н.д.
8.	Р-37х Варна	30	50	не	30	35	4400
9.	Р-39х Варна на територията на КРЗ Одесос	18	50	№РД-54/23.01.2006 г. на МОСВ РД-09-434/20.12.2005 г. на МЗ	н.д.	н.д.	н.д.
10.	Р-66х „Св. Св. Константин и Елена"	15	41	не	15	26	1634
11.	Р-67х, Златни пясъци	18	38	не	н.д.	н.д.	н.д.
12.	Р-68х, Златни пясъци	15	40	№РД-707/11.07.2005 г. на МОСВ №РД-09-198/23.06.2005 г. на МЗ	н.д.	н.д.	н.д.
13.	Р-70х, Златни пясъци	99,16	30,0	№РД-653/26.08.2014г. на МОСВ	н.д.	н.д.	н.д.
14.	Р-82х Варна с. Константиново	22,8	32	№РД-96/09.02.2009 г. на МОСВ РД-09-56/12.02.2009 г. на МЗ	22,8	н.д.	н.д.
15.	Р-83х- Св. Св. Константин и Елена	21	45,5	№РД-823/27.06.2003 г. на МОСВ №РД-09-240/25.06.2003 г. на МЗ на	21	30,5	2684
16.	Р-96х Варна	40,25	50	не	40,25	35	5900
17.	Р-106х Варна	29	45	№РД-1305/20.10.2003 г. на МОСВ №РД-09-379/07.10.2003 г. на МЗ	29	30	3645
18.	Р-107х Варна	40	50	№РД-708/11.07.2005 г. на МОСВ №РД-09-199/23.06.2005 г. на МЗ	н.д.	н.д.	н.д.
19.	Р-110х Варна	22	55	не	22	40	3687
20.	Р-119х Варна	54	50	№РД-824/27.06.2003 г. на МОСВ №РД-09-241/25.06.2003 г. на МЗ	54	35	7919
21.	Р-134х Св. Св. Константин и Елена	16	38	№РД-441/03.06.2002 г. МОСВ/ МЗ РД-09-216/21.05.2002 г.	н.д.	н.д.	н.д.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

№ по ред	Водовземно съоръжение	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение, л/сек	Температура, °C	Заповед за учредена СОЗ	Експлоатационни ресурси от хидротермалната енергия		
					Q (l/s)	ΔT (t°C)	$G_{\text{екс}}^{\text{л}}$ (KJ/s)
22.	P-161x Варна	48	50	№РД-578/17.08.2017 г. на МОСВ	н.д.	н.д.	н.д.
23.	P-165x Св. Св. Константин и Елена	26,3	45,5	№РД-290/27.04.2017 г. на МОСВ	26,3	30,5	3361
24.	P-5x Евксиноград	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
25.	P-4x	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
26.	P-7x	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
27.	P-64x	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
28.	P-65x	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
29.	P-146x	н.д.	н.д.	не	н.д.	н.д.	н.д.
30.	C-5 гр. Варна Аспарухово	1,4	27	не	н.д.	н.д.	н.д.
31.	C-6x Тополи	4,55	28	не	н.д.	н.д.	н.д.
32.	C-7 Максуда	2,10	30	не	н.д.	н.д.	н.д.
33.	ВН-48 "Гранд хотел – Варна" гр. Варна	8,4	30	не	н.д.	н.д.	н.д.
34.	Сондаж №2Бх - к.к. „Златни пясъци“	2,5	28	№ РД-709/11.07.2005 г. на МОСВ №РД-09-200/23.06.2005 г. на МЗ	н.д.	н.д.	н.д.
35.	C-10 Джанавара	1,8	26,1	не	н.д.	н.д.	н.д.
36.	C-5x Ф-ка Христо Ботев	4,2	30,1	не	н.д.	н.д.	н.д.
37.	Тк-5x ЗПЗ Варна	1,75	28,5	не	н.д.	н.д.	н.д.

Минерални води от подземно водно тяло BG2G000J3K1040

Термоминералните води от малмо-валанжинския басейн се явяват значителен природен ресурс с рекреационно, балнеолошко и термоенергийно естество. Експлоатацията им е възможна единствено по сондажен път. На територията на общината са изградени 29 броя сондажни кладенци. Водите са слабо минерализирани (хидрокарбонатно-калциеви) с температура от 27 до 55 °C. Приблизителната оценка на ресурсите е от 1,5 -3 m³/s.

При част от термоминералните води има повишено съдържание на сероводород.

Зоната на влияние в по-голямата си част разполага с чисти пресни повърхностни и подземни води за водоснабдяване на населението, с достатъчно технологични води за производствените дейности в агломерацията Варна-Белослав-Девня, както и с води за развитие на места на поливно земеделие. В туристическите комплекси има достатъчно изградени сондажи за термо-минерални води от малм-валанжинския водоносен хоризонт.

1.2.7.1. Минерални води – сондажи

В таблица 1.2-52 са представени данни от анализа на сондажи на минерални води, намиращи се на територията на община Варна.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
Таблица 1.2-52 Анализ на минерални води от сондажи, община Варна

Сондаж с минерална вода	Дата на анализа	Отклонения
P-1х, гр. Варна	06 юли 2016 г. 27 февруари 2017 г. 13 Февруари 2018 г.	Не са констатирани
P-2х, гр. Варна	18 юли 2018 г.	колиформи, ешерихия коли, ентерококи, сулфатредуциращи анаероби, псевдомонас аеругиноза
C5х	06 юли 2016 г.	общ брой МО и псевдомонас аеругиноза
	27 февруари 2017 г.	Не са констатирани
	13 Февруари 2018 г.	общ брой микроорганизми
P6х к.к. „Св. Св. Константин и Елена“	06 юли 2016 г.	Не са констатирани
	21 юни 2017 г.	Не са констатирани
	17 юли 2018 г.	колиформи, ешерихия коли, ентерококи, сулфатредуциращи анаероби, псевдомонас аеругиноза
P9х Слънчев ден, Варна, хотел Марина	21 юни 2017 г.	Не са констатирани
P11х, Ривиера	06 юли 2016 г. 21 юни 2017 г.	Не са констатирани
P-37х, Офицерски плаж	06 юли 2016 г. 21 юни 2017 г.	Не са констатирани
P-39х минерална чешма кв. „Аспарухово“ КРЗ Одесос	06 юли 2016 г. 27 февруари 2017 г. 13 февруари 2018 г.	Не са констатирани
P83х к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, хотел Азалия	06 юли 2016 г.	Не са констатирани
	21 юни 2017 г.	Не са констатирани
	18 юли 2018 г.	колиформи, ешерихия коли, ентерококи, сулфатредуциращи анаероби, псевдомонас аеругиноза
P106х, гр. Варна, дом „Младост“	06 юли 2016 г. 27 февруари 2017 г.	Не са констатирани
P- 107х, КЗ Булярд кв. „Аспарухово“	06 юли 2016 г. 27 февруари 2017 г. 13 Февруари 2018 г.	Не са констатирани
P134х	06 юли 2016 г.	Не са констатирани
P161х, гр. Варна басейн „Приморски“	06 юли 2016 г.	Не са констатирани
	27 февруари 2017 г.	общ брой МО

Източник: РЗИ – Варна

1.2.7.2. Минерални чешми на територията на община Варна

За периода 2016 – 2018 г. (до м.октомври), РЗИ – Варна е извършила единадесет анализи (юни 2016 г., юли 2016 г., септември 2016 г., ноември 2016 г., март 2017 г., май 2017 г., октомври 2017 г., ноември 2017 г., април 2018 г., май 2018 г. и юни 2018 г.) на водни проби във всяка от следните минерални чешми:

- „Дом Младост“;
- кв. „Аспарухово“ (до Багра);
- „Аквариума“;
- Плувен комплекс „Приморски“,

намиращи се на територията на град Варна.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. Анализите в горепосочените водоизточници са извършени по показателите: „общ брой микроорганизми“, „колиформи“, „ешерихия коли“, „ентерококи“, „сулфатредуциращи анаероби“ и „псевдомонас аеругиноза“.

За периода не са констатирани отклонения от нормите, с изключение на анализите на води в кв. „Аспарухово“ – през м. октомври 2016 г. е констатирано отклонение по показател „колиформи“ и през м. юни 2018 г. – по показатели „общ брой МО“ и „колиформи“.

За периода 2013-2017 г. са извършени проверки по два сигнала. През май 2017 г. са проверени извънредно четирите минерални чешми и не са констатирани отклонения.

По сигнал през м. май 2013 г. пред плувен комплекс „Приморски“ анализите на водни проби не са отчели отклонения по показателите арсен, кадмий, хром 6, никел, олово, антимон, селен, нитрати, нитрити, амоний, мед, манган, цинк, перманганатна окисляемост, флуорид, но е констатирано отклонение по показател „амоний“ – резултат от анализа 0,25 при норма 0,02.

1.3. Отпадъци

1.3.1. Ключови разпоредби на Закона за управление на отпадъците

Законът за управление на отпадъците, в сила от 13 юли 2012 г., транспонира изискванията на Рамковата директива за отпадъците (РДО) 2008/98/ЕО, включително принципите „замърсителят плаща“, „разширена отговорност на производителя“ и йерархия на управление на отпадъците. Той въвежда за първи път конкретно адресирани оперативни цели за рециклиране на битови и строителни отпадъци, изисквания към съоръженията и инсталациите за отпадъци, въвежда икономически и регулаторни механизми и инструменти за прилагане на законодателството; правила за управление на масово разпространените отпадъци; урежда подхода за „край на отпадъка“ и „странични продукти“, определя детайлно контролните функции на институциите и конкретните глоби и санкции за неспазване на закона.

Ключовите разпоредби, произтичащи от ЗУО, са:

- Количествени цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници, които да достигнат общините, в следните срокове и количества:

1. до 1 януари 2016 г. – най-малко 25 на сто от общото им тегло;
2. до 1 януари 2018 г. – най-малко 40 на сто от общото им тегло;
3. до 1 януари 2020 г. – най-малко 50 на сто от общото им тегло.

- Въвеждане изискване най-късно до края на 2020 г. общините да ограничат количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в България през 1995 г. Поетапното постигане на тези цели е регламентирано в Наредбата за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградими отпадъци. Целите по чл. 31, ал. 1 ЗУО се разпределят между регионите по чл. 49, ал. 9 ЗУО на базата на морфологичния състав на отпадъците, генерирани на територията на общините във всеки от регионите, и решението по чл. 26, ал. 1, т. 6 ЗУО, ако такова е прието, като конкретните цели за общините се определят с мотивирана заповед на изпълнителния директор на ИАОС и се оповестяват на интернет страницата на агенцията. Целите се актуализират на всеки 5 години със заповед на изпълнителния директор на ИАОС. За 2020 г. разрешените за депониране биоразградими отпадъци в съответния регион са 109 кг/жител.

- Въвеждане на поетапни цели за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на отпадъци от строителството и от разрушаване на сгради, за което отговорност имат възложителите на строителни дейности, както публични органи, така и бизнес:

1. до 1 януари 2016 г. – най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
2. до 1 януари 2018 г. – най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.
3. до 1 януари 2020 г. – най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците.

- Кметовете на общини да организират системи за разделно събиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло и да осигурят условия за разделно събиране на отпадъци от опаковки за всички населени места с население, по-голямо от 5 000 жители и за курортните населени места.
- Кметовете на общини да осигурят до 13 юли 2014 г. площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители и при необходимост в други населени места.
- Ползвателите на търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради в населените места с над 5 000 жители и в курортните населени места са задължени от началото на 2013 г. да събират разделно отпадъците от хартия и картон, стъкло, пластмаси и метали в съответствие с наредбите на общините по чл.22 от ЗУО.
- Въвеждане на детайлни правила и изисквания за сдружаване на общините в регионални сдружения за решаване управлението на битовите отпадъци на регионално ниво чрез регионални съоръжения и организация.
- Въвеждане на икономически инструменти за покриване на бъдещи разходи за закриване и следексплоатационни грижи на площадката на депото и за стимулиране на превенцията и оползотворяването на отпадъци преди депонирането.
- Определяне на националните компетентни органи по Регламент (ЕО) №1013/2006, изискванията за финансови гаранции при трансграничен превоз, както и възможните случаи на ограничения. Забраняват се превозите на отпадъци за Република България, предназначени за изгаряне или съвместно изгаряне с оползотворяване на енергията за всяка инсталация, в количества за съответната календарна година, надвишаващи сумарно половината от годишния капацитет на инсталацията. В случаите, когато в Националния план за управление на отпадъците са заложили специфични мерки за управление на даден отпадък или поток от отпадъци, Министерският съвет може да ограничи вноса на тези отпадъци.

1.3.2. Законово основание за разработване на Програма за управление на отпадъците

Програмата за управление на отпадъците (ПУО) на Община Варна е разработена на основание изискването на чл. 52 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО). Тя е изготвена в съответствие със структурата, целите и предвижданията на Националния план за управление на отпадъците (НПУО) 2014-2020 г. и е с период на действие 2015 – 2020 година.

Програмата за управление на отпадъците се приема от Общински съвет – Варна, който контролира изпълнението ѝ. Ежегодно, в срок до 31 март, кметът на Община Варна внася до Общински съвет – Варна отчет за изпълнението на ПУО за предходната година. Копие от отчета се изпраща на РИОСВ – Варна и се публикува на интернет страницата на общината.

Програмата за управление на отпадъците на Община Варна е приета с Решение №514-7 по Протокол №13 от 29.09.2016 г. на Общински съвет – Варна.

1.3.3. Структура, стратегически цели и принципи на ПУО на Община Варна

Програмата за управление на отпадъците на Община Варна включва необходимите мерки за изпълнение задълженията на местната власт, произтичащи от законодателството на Р България в областта на управлението на отпадъците и в структурата си съдържа 8 (осем) подпрограми, както следва:

- Подпрограма за предотвратяване образуването на отпадъците;

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- Подпрограма за разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло;
- Подпрограма за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците;
- Подпрограма за прилагане на изискванията за строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради;
- Подпрограма за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация;
- Подпрограма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на масово разпространените отпадъци;
- Подпрограма с мерки за подобряване управлението на другите потоци отпадъци и намаляване на риска за околната среда от депата за отпадъци;
- Подпрограма за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците.

Отправна точка за определяне на стратегическите цели на Програмата за управление на отпадъците на Община Варна за периода 2015 – 2020 г. са направените изводи от анализа на състоянието за управление на отпадъците на територията на общината, препоръките и SWOT анализът, както и целите на националната политика за управление на отпадъците и ефективно използване на ресурсите, респ. предвижданията на Националния план за управление на отпадъците в България 2014 – 2020 г. В съответствие с това са идентифицирани четири стратегически цели на общинската програма за УО, както следва:

- Стратегическа цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване;
- Стратегическа цел 2: Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци и намаляване и предотвратяване на риска от депонирането им;
- Стратегическа цел 3: Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда;
- Стратегическа цел 4: Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците.

За всяка от стратегическите цели са определени и оперативни такива, които са пряко съотнесими към стратегическите цели, и допринасят за тяхното постигане. Подпрограмите, посредством мерките, заложи в тях, водят до изпълнение както на оперативните, така и на четирите стратегически цели на ПУО. Подпрограмите реално представляват план за действие.

Програмата за управление на отпадъците на Община Варна за периода 2015 – 2020 г. се основава на следните основни принципи:

- „Предотвратяване” – образуването на отпадъци трябва да бъде намалено и избегнато, където това е възможно;
- „Разширена отговорност на производителя” и „замърсителят плаща” – лицата, които образуват или допринасят за образуването на отпадъци или замърсяват околната среда или сегашните притежатели на отпадъците трябва да покрият пълните разходи за третиране на отпадъците и да ги управляват по начин, който гарантира висока степен на защита на околната среда и човешкото здраве;
- „Превантивност” – потенциалните проблеми с отпадъците трябва да бъдат предвиждани и избягвани на възможно най-ранен етап;
- „Близост” и „самодостатъчност” – отпадъците трябва да бъдат обезвреждани възможно най-близко до мястото на тяхното образуване, като отпадъците, генерирани в Европейския съюз (ЕС), трябва да бъдат третирани в рамките на Съюза;

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

• „Участие на обществеността“ – съответните заинтересовани страни и органи, както и широката общественост имат възможност да участват в обсъждането на плановете за управление на отпадъците и на програмите за предотвратяване на отпадъците, да правят предложения и да имат достъп до тях след разработването им.

1.3.4. Осигуряване на финансови средства за изпълнение задълженията на общините, произтичащи от ЗУО

1.3.4.1. Приходи от такса битови отпадъци

Механизмът за финансиране на изпълнението на задълженията на общините по управлението на битовите отпадъци, делегирани със Закона за управление на отпадъците, е регламентиран със Закона за местните данъци и такси (ЗМДТ). Въведена е такса „битови отпадъци“, която се заплаща за услугите по събирането, транспортирането и третиране (обезвреждането или оползотворяване) на отпадъци в депа или други съоръжения за третиране на битовите отпадъци, както и за поддържането на чистотата на териториите за обществено ползване в населените места.

Общинският съвет определя размера на такса „битови отпадъци“ за населените места от общината при спазване на следните принципи:

- възстановяване на пълните разходи на общината по предоставяне на услугата;
- създаване на условия за разширяване на предлаганите услуги и повишаване на тяхното качество;
- постигане на по-голяма справедливост при определяне и заплащане на таксата.

Дейностите по управление на отпадъците на територията на населените места на общината се финансират от приходите от таксата за битови отпадъци. Размерът на таксата се определя ежегодно от общинския съвет, за всяко населено място въз основа на одобрена план-сметка за разходите на населеното място. Размерът на таксата се определя за всяка услуга поотделно – сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане / оползотворяване на битовите отпадъци в депа или в други съоръжения, чистота на териториите за обществено ползване. План-сметката включва необходимите разходи за:

- осигуряване на съдове за съхраняване на битовите отпадъци – контейнери, кофи и други;
- събиране, включително разделно, на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им;
- проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, включително отчисленията и обзпеченията по чл. 60 и 64 от Закона за управление на отпадъците;
- почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване.

Ежегодно до 31 октомври със заповед на кмета на общината се определят границите на районите, в които се извършват дейностите по събиране и транспортиране на БО, както и честотата на извършването им (чл.63, ал.2 от ЗМДТ).

1.3.4.2. Оперативна програма „Околна среда 2014 – 2020 г.“

Оперативната програма е документ, представен от държава-членка на Европейския съюз, и одобрен от Европейската комисия, установяващ стратегия за развитие със съгласувани приоритети, която да бъде реализирана с помощта на Фонд, а по отношение на цел „Сближаване“ с помощта на КФ и ЕФРР. Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, одобрена с решение на ЕК на 15 юни 2015 г., е основният програмен документ за изпълнението на националната политика в областта на околната среда. Предназначението на подкрепата в тази рамка е защитата и

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. запазването на природните ресурси на България и подобряването на състоянието на околната среда в цялата страна.

Периодът на допустимост на разходите по ОПОС 2014 – 2020 г. е от 01 януари 2014 г. до 31.12.2023 г. Общият бюджет на програмата е близо 1,723 млрд. евро, като помощта на Общността възлиза на 1,464 млрд. евро общо чрез ЕФРР и Кохезионния фонд. Приоритетна ос 2 „Отпадъци“ на ОПОС в програмен период 2014-2020 г. ще финансира основно дейности по изграждане на съоръжения/инсталации за третиране на битови отпадъци – инсталации за сортиране, компостиране, анаеробно разграждане и т.н.

1.3.4.3. Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда

Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда е държавно предприятие по смисъла на търговския закон с основен предмет на дейност реализация на екологични проекти и дейности в изпълнение на национални и общински стратегии и програми в областта на околната среда. Предприятието безвъзмездно финансира екологични проекти на общини, отпуска заеми за финансиране на екологични проекти и дейности на общини, физически и юридически лица, финансира неинвестиционни проекти и дейности, способстващи за осъществяване политиката на Министерство на околната среда и водите, в областта на опазване и възстановяване на околната среда.

1.3.5. Връзка на ПУО на Община Варна с програмни документи, действащи на национално ниво

Програмата за управление на отпадъците на Община Варна е съобразена с изискванията на всички действащи стратегически и планови документи на национално ниво, а именно:

- Национален план за управление на отпадъците 2014 – 2020 г.;
- Национален стратегически план за поетапно намаляване на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010 – 2020 г.;
- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителството и разрушаване на територията на Република България за периода 2011 – 2020 г.;
- Национален стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Р България за периода 2014 – 2020 г.;
- Трети национален план за изменение на климата, 2013 – 2020 г., и по-конкретно в частта, отнасяща се до емисии на парникови газове от Сектор „Отпадъци“;
- Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители 2012 – 2020 г.;
- Националната програма за развитие: България 2020 и др.

1.3.6. Задължения на органите на местната власт в областта на управлението на отпадъците

Законът за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни актове по прилагането му регламентират редица ангажменти към общините, свързани с управлението на отпадъците. Съгласно нормативната уредба кметът на общината отговоря за:

- осигуряване на съдове за събиране на битови отпадъци – контейнери, кофи и др.;
- събирането на битовите отпадъци и транспортирането им до депа и други инсталации и съоръжения за оползотворяването и/или обезвреждането им. Кметът на общината е длъжен да осигури условия, при които всеки притежател на битови отпадъци да се обслужва от лицата/фирмите, на които общината е възложила изпълнението на този вид дейности;

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- почистването на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване;
- избора на площадка, изграждане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или на други инсталации или съоръжения за оползотворяването и/или обезвреждане на битови отпадъци. Изискванията към площадките, инсталациите и съоръженията за третиране на отпадъци, в т.ч. битовете, са регламентирани с Наредба №7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци и Наредба №6 от 27 август 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци;
- организирането на събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на общината;
- разделното събиране на битови отпадъци на територията на общината най-малко за следните отпадъчни материали: хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло;
- организирането на дейностите по разделно събиране на масово разпространени отпадъци и/или оказва съдействие на организациите за оползотворяване на масово разпространени отпадъци, в т.ч. определя местата за разполагане на необходимите елементи на системите за разделно събиране и местата за предаване на масово разпространени отпадъци;
- изпълнението на решенията на общото събрание на регионалното сдружение, в което участва общината, и съдейства за създаване на центрове за повторна употреба, поправка и подготовка за повторна употреба;
- организирането на разделно събиране на опасните битови отпадъци извън обхвата на наредбите по чл. 13, ал. 1 ЗУО и предаването им за оползотворяване и/или обезвреждане;
- разделното събиране и съхраняването на битови биоразградими отпадъци, в т.ч. определя местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на отпадъците и предаването им за компостиране или анаеробно разграждане;
- осигуряването на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители на територията на общината, и при необходимост в други населени места;
- почистването от отпадъци на общинските пътища в съответствие с чл. 12 ЗУО;
- осигуряването на информация на обществеността чрез интернет страницата на общината, както и по друг подходящ начин;
- поддържането на регистър на площадките за предаване на отпадъци от пластмаси, стъкло, хартия и картон на територията на общината;
- предотвратяването на изхвърлянето на отпадъци на неразрешени за това места и/или създаването на незаконни сметища и организиране на почистването им.

ЗУО предвижда съществени финансови стимули за общините, ако посочените количествени цели за определените потоци битови отпадъци бъдат изпълнени поетапно до 2020 г. от всеки от регионите:

- при изпълнение на целите за отпадъците от хартия, метал, пластмаса и стъкло, общините се освобождават от заплащане на 50% от финансовите отчисления за депониране (отчисленията за депониране на битови отпадъци);

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- при изпълнение на целите за намаляване на депонирането и оползотворяването на биоразградими битови отпадъци, общините се освобождават от заплащане на 50% от финансовите отчисления за депониране на отпадъци (отчисленията за депониране на битови отпадъци).

Следователно, ако общините изпълнят двете горепосочени цели, те се освобождават 100% от заплащане на отчисленията по реда на чл.64 ЗУО.

Рамковата директива за отпадъците въвежда нова йерархия на управлението на отпадъците. Йерархията задава пет възможни начина за институциите и бизнеса за справяне с отпадъците и дава приоритет на мерките в следната последователност:

- а) Предотвратяване на образуването на отпадъци;
- б) Подготовка за повторна употреба;
- в) Рециклиране;
- г) Друго оползотворяване, напр. оползотворяване за получаване на енергия;
- д) Обезвреждане (депониране, изгаряне без оползотворяване на енергията и др.).



Фиг. 1.3-1 Йерархия на управление на отпадъците

• „Предотвратяването“ на отпадъци е определено в Директивата като мерки, които се предприемат преди веществата или предметите да се превърнат в отпадък, с което се намалява:

- а) генерираното количество отпадъци, включително чрез повторната употреба на продуктите или удължаването на жизнения им цикъл (количествено предотвратяване);
- б) съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите (качествено предотвратяване на отпадъците).

• „Подготовка за повторна употреба“ включва почистване, проверка и поправка на употребявани продукти, които са станали отпадък, така че да могат да се употребяват повторно (например поправка на велосипеди, електрическо и електронно оборудване, мебели и др., които след като са поправени се продават като втора употреба). Подготовката за повторна употреба е вид оползотворяване на отпадъците.

• „Рециклиране“ – Подходът при рециклирането е, че един материал се преработва с цел да се променят неговите физикохимични свойства и да се оползотворява повторно за същите или за други цели. Главната цел на Рамковата директива за отпадъците е ЕС да стане повече от „рециклиращо общество“, което се стреми да избягва образуването на отпадъци и да използва отпадъците като ресурс.

Рециклирането е вид оползотворяване на отпадъците.

• „Друго оползотворяване“ е всяка дейност, която отговаря на определението за „оползотворяване“ съгласно РДО, но която не отговаря на специфичните изисквания за подготовка за повторна употреба или за рециклиране.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

- „Обезвреждане“ – депониране (дори когато сметищен газ се използва за възстановяване на енергия); изгаряне и съвместно изгаряне, които не отговарят на критериите, за да бъдат определени като оползотворяване (в случай на съоръжения, предназначени за изгаряне на твърди битови отпадъци, които не отговарят на определени критерии, с помощта на формулата за енергийна ефективност R1 в приложение II към РДО), насипни дейности, когато не отговарят на дефиницията за оползотворяване.

1.3.7. Данни за битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна

Количество битови отпадъци

С настоящата актуализация на Програмата за опазване на околната среда, в част „Отпадъци“ се предоставят данни за количеството образувани отпадъци на територията на общината за периода 2015 – 2018 г. (до м. ноември вкл.).

В община Варна за периода 2012 – 2016 г. се наблюдава тенденция за запазване на количеството образувани битови отпадъци – средно около 133 000 тона/годишно, видно от таблица 1.3-1 и фиг.1.3-2 по-долу. През 2017 г. се наблюдава увеличение с около 25% спрямо средногодишните количества образувани битови отпадъци в община Варна за последните 5 години до ниво от 166 450 тона, което няма характер на тенденция. От таблицата е видно, че от 2012 г. до момента (с изключение на пика през 2017 г.) има тенденция за запазване количеството на образуваните битови отпадъци.

Таблица 1.3-1 Количество битови отпадъци, генерирани в община Варна, 2008 – 2017 г.

Година	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.*
Количество, тон	136 532	120 143	131 047	125 375	132 791	135 328	133 581	136 535	134 426	166 450	140 026

*до м.11 вкл. Източник: Община Варна



Фиг. 1.3-2 Количество битови отпадъци, генерирани в община Варна, 2008 – 2017 г.

Информацията за събраните смесени битови отпадъци има висока степен на точност поради начина на регистрация в инсталацията за МБТ и от регионално депо за неопасни отпадъци за общините Аксаково, Варна и Белослав.

Норма на натрупване

За изчисляване на нормата на натрупване са използвани данните от община Варна, като са събрани наличните данни за всички видове събрани отпадъци, в т. число от предприятията за оползотворяване.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. Съгласно действащата ПУО 2015 – 2020 г. за 2014 г. при общо количество събрани отпадъци от 140 797 тона (133 581 тона смесени битови + разделно събрани отпадъци от опаковки 5989,44 тона + 1227 ИУЕЕО) и население от 344 775 нормата на натрупване възлиза на 408 кг/жител/година.

Изчислената норма в ПУО се доближава, но е малко по-ниска от нормата от 410,3 кг/ж/г за тип населено място с над 150 000 жители, която е определена като най-реалистична за моментна норма на натрупване в Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци от 2012 г. Сравнението ѝ със средноевропейските стойности от 492 кг/ж/г нарежда Община Варна под средноевропейското ниво на генериране на битови отпадъци.

Съгласно Програма за управление на отпадъците на Община Варна за периода 2015 – 2020 г. средната норма на натрупване за битови отпадъци за 2011 г. за Община Варна е била 367 кг/ж/г, докато за ЕС е била 520 кг/ж/г, а за България (по данни на НСИ) – 488 кг/ж/г.

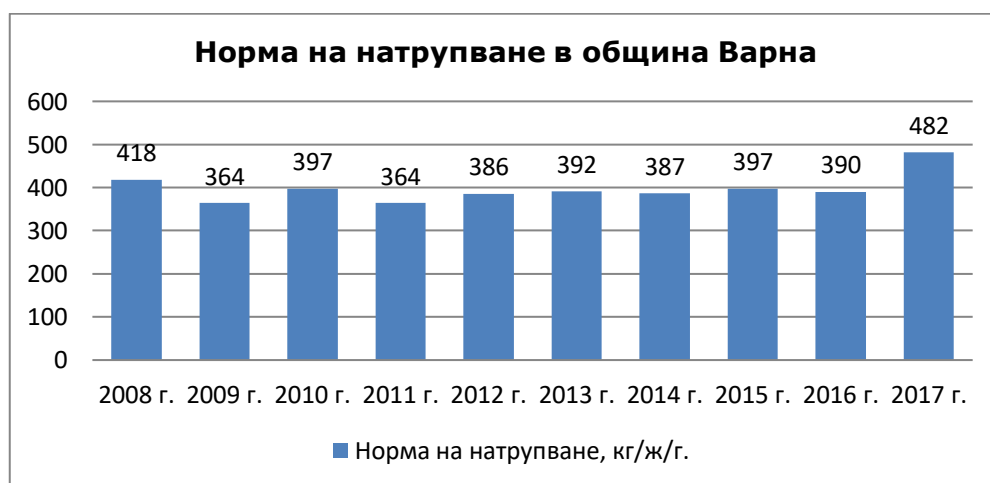
С настоящата актуализация на Програмата за опазване на околната среда, в част „Отпадъци“ се предоставят данни за нормата на натрупване на битовите отпадъци на територията на общината за периода 2015 – 2017, представени в таблица 1.3-2 и фиг.1.3-3.

Таблица 1.3-2 Норма на натрупване на БО на територията на община Варна

Година	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Количество, тон	136 532	120 143	131 047	125 375	132 791	135 328	133 581	136 535	134 426	166 450	140 026
Население	326528	329173	330001	343643	343602	344663	344775	343301	343991	344748	
Норма на натрупване, кг/ж/г	418	364	397	364	386	392	387	397	390	482	443*

*изчислена при увеличение на БО с 1/12 и при данни за населението от 2017 г. Данните за 2018 г. са до м. ноември.

Изчислената норма на натрупване на битовите отпадъци за община Варна е ориентировъчна и не следва да се счита за представителна, т. като не са взети предвид всички отпадъчни потоци – разделно събрани: отпадъци от опаковки, биоотпадъци, МРО чрез схемата „разширена отговорност на производителя“, отпадъци от площадките за т.нар. „вторични суровини“ и др.



Фиг. 1.3-3 Норма на натрупване на БО на територията на община Варна

Морфологичен състав

В периода 2015 – 2016 г. на територията на община Варна е извършен морфологичен анализ на генерираните битови отпадъци. Резултатите от морфологичния анализ на битовите отпадъци на община Варна са представени в таблици 1.3-3 и 1.3-4.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Таблица 1.3-3 Морфологичен анализ на битовите отпадъци на община Варна – 2015/2016 г., по райони

Вид отпадък	Район Приморски	Район Вл. Варненчик	Кв. Виница	Район Младост	Район Одесос	Кв. Аспарухово	Южна пром. зона	Западна пром. зона	к.к. Зл. пясъци	с. Каменар	с. Тополи
Хранителни отпадъци	17,0%	19,9%	20,3%	19,3%	18,5%	19,1%	21,8%	10,5%	19,9%	15,5%	17,7%
Хартия	10,5%	13,8%	8,6%	12,1%	8,3%	6,0%	9,8%	9,5%	5,1%	5,7%	5,5%
Картон	13,5%	6,9%	8,2%	15,3%	8,3%	11,1%	11,4%	14,9%	11,8%	5,2%	3,2%
Пластмаси	26,5%	16,5%	15,0%	23,3%	19,6%	19,4%	23,1%	23,0%	20,1%	15,2%	15,2%
Текстил	2,8%	6,9%	4,9%	1,8%	5,4%	5,1%	5,6%	8,4%	2,4%	6,3%	5,0%
Гуми – без автомобилни	0,7%	0,9%	1,5%	0,8%	2,0%	0,8%	2,7%	3,2%	1,6%	0,9%	1,1%
Инертни	5,2%	10,8%	11,1%	4,9%	6,1%	6,9%	3,5%	5,7%	2,3%	13,8%	12,3%
Кожи	0,2%	0,0%	0,2%	0,6%	0,4%	1,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,7%
Градински отпадъци	12,2%	11,3%	14,5%	7,3%	14,8%	13,5%	7,1%	8,7%	25,3%	23,5%	23,4%
Дървесни	1,2%	1,7%	2,6%	2,5%	5,6%	2,3%	3,5%	2,3%	0,2%	4,5%	1,2%
Стъкло	5,3%	7,9%	6,1%	5,9%	4,7%	7,4%	6,9%	4,8%	7,0%	3,6%	8,5%
Метали	1,6%	0,9%	1,3%	2,7%	3,1%	1,3%	2,4%	3,7%	1,5%	1,0%	2,4%
Ел. оборудване	0,7%	0,1%	0,2%	0,7%	0,4%	0,0%	0,2%	0,6%	0,0%	0,2%	0,6%
Опасни от бита	0,4%	0,5%	0,8%	0,6%	0,7%	1,0%	0,2%	0,6%	1,0%	0,4%	1,3%
Други	2,3%	2,0%	4,9%	2,5%	2,3%	5,1%	2,0%	4,2%	1,7%	4,1%	2,2%

Таблица 1.3-4 Морфологичен анализ на смесените битови отпадъци на територията на Община Варна 2015/2016 г., обобщени данни

№	Вид отпадък	гр. Варна, %	Села, %	Общо за общината, %
1.	Хранителни отпадъци	18,1	12,9	17,1
2.	Хартия	8,3	4,4	7,5
3.	Картон	9,8	3,9	8,6
4.	Пластмаси	18,0	14,3	17,2
5.	Текстил	5,4	7,3	5,8
6.	Гуми – без автомобилни	2,3	1,4	2,1
7.	Инертни	9,0	15,5	10,4
8.	Кожи	0,2	0,4	0,3
9.	Градински отпадъци	10,7	26,8	14,0
10.	Дървесни	4,3	1,7	3,8
11.	Стъкло	6,7	5,4	6,4
12.	Метали	2,4	1,6	2,2
13.	Ел. оборудване	0,5	0,5	0,5
14.	Опасни от бита	0,6	0,8	0,7
15.	Други	3,5	2,9	3,4
	Общо	100	100	100

Източник: Община Варна

При определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци проби от битови отпадъци са взети в депото в село Въглен, община Аксаково, и в Инсталацията за МБТ, с. Езерово, община Белослав. Изследвани са проби отпадъци от следните квартали, районите, зони и населени места на територията на община Варна: райони „Приморски“, „Владислав Варненчик“, „Младост“, „Одеса“, квартали „Виница“ и „Аспарухово“, южна и западна промишлени зони, к.к. „Златни пясъци“ и селата Каменар и Тополи. Общият брой изследвани проби е 48, като анализите са направени през четирите сезона на годината, съгласно Методиката.

В таблица 1.3-5 по-долу е представен морфологичния състав на битовите отпадъци съобразно населението – в частност за община Варна са показани данни за населени места с население над 150 хил. души, съгласно Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, 2012 г.

Таблица 1.3-5 Морфологичен състав на БО съобразно населението на населените места, %

Населени места	над 150 хиляди
Хранителни	28.90%
Хартия	11.40%
Картон	9.40%
Пластмаса	11.30%
Текстил	2.80%
Гума	0.90%
Кожа	0.90%
Градински	11.00%
Дървесни	2.00%
Стъкло	9.20%
Метали	1.90%
Инертни	9.70%
Опасни	0.60%
общо	100.00%

Източник: Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, МОСВ, 2012 г.

Сравнението на данните от извършения морфологичен анализ на територията на град Варна за периода 2015 – 2016 г. и данните от Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, МОСВ, 2012 г. показват, че:

- процентното съотношение на отпадъчни фракции „картон“, „градински“, „метали“, „инертни“ и „опасни отпадъци“ са съпоставими;
- процентното съотношение на отпадъчни фракции „хранителни“, „хартия“ и „стъкло“ в град Варна са по-ниски в сравнение с тези, определени с Методиката за градове с население над 150 хиляди души;
- процентното съотношение на отпадъчни фракции „пластмаса“, „текстил“, „гума“, „кожа“ и „дървесни“ в град Варна са по-високи в сравнение с тези, определени с Методиката за градове с население над 150 хиляди души.

Разделно събрани отпадъци от системи за разделно събиране (полезна фракция)

В таблица 1.3-6 са посочени количествата разделно събрани отпадъци от системи за разделно събиране (полезна фракция) и техният процент от общите количества генерирани отпадъци.

Таблица 1.3-6 Разделно събрани отпадъци от системи за разделно събиране (полезна фракция), в тон/година

Полезна фракция	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015	2016	2017	2018 г. (към м.09 вкл.)
Хартия и картон	1262,4	2217,1	383,3	1597,68	2398,38	2646,77	2615,09	208	127	148	144,663
Пластмаса	623,9	918,2	194,9	1590,44	2175,92	2163,16	2174,61	84	34	100	98,051
Съкло	319,5	741,7	350,7	166,2	231,1	454,7	516,38	241	310	221	258,000
Метали	-	-	-	769,93	627,34	684,18	683,36			3	2,439
Общо	2205,8	3877	928,9	4124,25	5432,74	5948,81	5989,44	533	471	472	503,153
Процент от общото тегло на тези отпадъци, генерирани през същата година	5,73	11,44	2,51	11,66	14,51	15,59	15,90	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

Източник: Община Варна

Както се вижда от таблицата по-горе процентът на предадените за рециклиране отпадъци от системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на община Варна се увеличава до 2014 г., когато достига до около 16% от общото количество генерирани такива отпадъци (изчислени на база морфологичен състав на отпадъците на община Варна през 2005 г.). След 2014 г. количеството на рециклируемите отпадъци, събрани от цветните контейнери намалява значително с около 10 пъти. Намалението по отношение на хартията и картона за последните 4 години е около 15 пъти в сравнение със стойностите за периода 2012-2014 г. вкл.

Функциониращата инсталация за МБТ на „Екоинвест Асетс“ ЕАД включва предварително сепариране на рециклируемите отпадъци от хартия и картон, пластмаса, метал и стъкло. Тази инсталация подпомага Община Варна за изпълняване целите на чл.31, ал.1, т.1 ЗУО за повторна употреба и рециклиране.

В таблицата по-долу са дадени данни от отчета на „Екоинвест Асетс“ АД за образуваните количества отпадъчни потоци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло след третиране в инсталацията за МБТ на смесените битови отпадъци, генерирани на територията на населените места от община Варна.

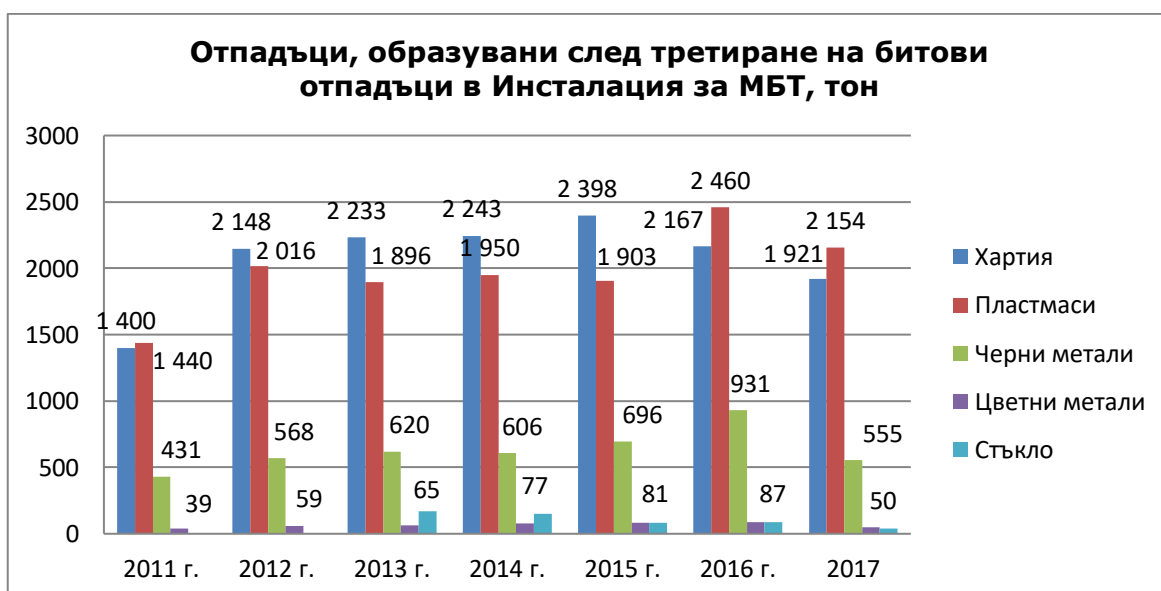
Таблица 1.3.-7 Образуванни количества отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, след третиране в инсталацията за МБТ на СБО от територията на община Варна

Получени рециклируеми фракции по години, тон	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017	2018 (до м. 11 вкл.)
Хартия	1399,988	2148,379	2232,873	2243,492	2397,67	2166,84	1921,08	1597,15
Пластмаси	1439,742	2016,417	1895,660	1949,714	1902,9	2460,26	2154,4	1854,9
Черни метали	430,916	568,346	619,68	606,320	696,18	930,69	555,02	850,26
Цветни метали	39,016	58,996	64,505	77,043	81,13	86,63	50,19	73,53
Стъкло	не се отделя	не се отделя	171,404	149,982	82,59	87,84	37,5	35,22
Общо	3309,662	4792,138	4984,122	5026,551	5160,47	5732,26	4718,19	4411,06

Както е видно от таблица 1.3-7 получените количества отпадъчни потоци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло след третиране / оползотворяване в инсталацията за МБТ на смесения битов отпадък, генериран на територията на община Варна, има тенденция към увеличаване. Пикът на количеството на оползотворимите фракции до момента е достигнат през 2016 г., като през 2017 г. се наблюдава понижение с около 18% спрямо предходната година и с 8% спрямо 2015 г.

До 2014 г. количествата на оползотворимите фракции, получени в резултат на третирането на битовите отпадъци на община Варна в Инсталацията за МБТ, се доближават до количествата разделно събрани отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от системите за разделно събиране, но са малко по-малки от тях.

Налице е благоприятна тенденция за намаляване на количествата депонирани отпадъци за сметка на третирането на отпадъците в по-високите йерархически нива на управлението на отпадъците. Така например депонираните битови отпадъци от община Варна през 2014 г. са само 9,7% от всички генерирани битови отпадъци в общината. Останалите 90,3% за предадени на инсталацията за механично-биологично третиране, изградена край с. Езерово, община Аксаково. Данни за отпадъците, образувани след третиране на битовите отпадъци на Община Варна в инсталацията за механично и биологично третиране в с. Езерово, е онагледено на фиг. 1.3-4.



Фиг.1.3-4 Отпадъци (оползотворими фракции), образувани след третиране на БО на община Варна в Инсталацията за МБТ

Община Варна е с едно от най-ниските нива на депонирани битови отпадъци в България (през 2014 г. само 9,7% от образуваните битови отпадъци са депонирани).

Отпадъци от строителство и разрушаване

Като цяло данните показват намаление в количествата образувани ОСР от отрасъл строителство през периода 2007-2011 г. поради големия спад в сектор строителство поради икономическата криза.

В регионален аспект най-големи количества строителни отпадъци се образуват в областите София град, Варна, Бургас, Пловдив и Благоевград.

1.3.8. Събиране и транспортиране на битови отпадъци

Системата за транспортиране на смесените битови отпадъци обхваща 100% от територията на община Варна. В община Варна се използват следните съдове за съхраняване на битови отпадъци: контейнери 4 м³, контейнери тип „РА“ (бобър) 1,1 м³ (пластмасови и метални), пластмасови кофи 240 л, улични кошчета 40 л.

Контейнерите с вместимост 4 м³ са разположени в периферните части на град Варна, селата и вилната зона.

В жилищните комплекси се ползват съдове с обем 1,1 м³. Тези съдове са разположени и на широки булеварди и улици, като на места са изградени и специални уширения тип „джобове“.

Старите градски части на Варна се обслужват предимно с кофи 240 литра. Общият брой по видове съдове за събиране на СБО по райони и кметства на община Варна е даден в таблица 1.3-8 по-долу.

Таблица 1.3-8 Съдове за съхраняване на битови отпадъци в община Варна, по видове

Район / кметство	Контейнери 1,1 м ³	Кофи 0,24 м ³	Тротоарни кошчета 40 л	Контейнери 4 м ³
Одесос	929	440	793	-
Приморски	2376	1172	852	3
Младост	899	1503	350	-
Владислав Варненчик	513	104	100	11
Аспарухово	512	1546	128	5
Тополи	78	1140	38	-
Константиново	51	425	4	0
Казашко	22	258	10	0
Каменар	83	0	2	5
Звездица	40	309	12	8
Общо	5503	6897	2289	32

Източник: Община Варна

Работният обем на сметосъбиращите машини варира от 4 м³ до 25 м³ и е съобразен с редица ограничителни фактори – състояние на транспортната инфраструктура, обем и вид на отпадъците, разстояние до крайното съоръжение за разтоварването на отпадъците и др.

Дейността на община Варна по събиране и транспортиране на смесени битови отпадъци е обезпечена с необходимите съдове за събиране и сметоизвозваща техника така, че да обхване 100% от населението на община Варна и да осигури необходимата честота на извозване, която да не допуска препълване на съдовете за съхраняване на битови отпадъци.

Кампанийно 2 пъти в годината (по време на пролетното и есенното почистване) се поставят по 2 бр. 6 м³ контейнери във всеки район в град Варна, в които гражданите могат безвъзмездно да събират образуваните от тяхната ремонтна дейност едрогабаритни отпадъци.

1.3.8.1. Събиране и транспортиране на битови отпадъци и поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване

Община Варна има сключени договори по реда на ЗОП за извършване на услуги по събиране и транспортиране на битови отпадъци и поддържане чистотата на териториите за обществено ползване. Услугите се предоставят:

- В район „Одесос“ на град Варна – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д16000862ВН/30.06.2016 г.;
- В район „Приморски“ – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д16000863ВН/30.06.2016 г.;
- В район „Младост“ – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16001533ВН/23.11.2016 г.;
- В район „Вл. Варненчик“ – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16001532ВН/23.11.2016 г.;
- В район „Аспарухово“ и кметство Звездица – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16000871ВН/01.07.2016 г.;
- В кметства Константиново, Каменар, Казашко и Тополи – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д18000002ВН/02.01.2018 г.

На територията на община Варна не се извършва разделно събиране на отпадъци от изгарянето на дърва/въглища през отоплителния сезон – пепел и сгурия. Тези отпадъци, образувани в домакинствата, се изхвърлят, събират и транспортират съвместно със смесените битови отпадъци. Поради незначителния относителен дял на домакинствата, отопляващи се на твърдо гориво в град Варна (2,28% при 95% за селата), то общо за община Варна потреблението на твърда гориво е ниско, респективно количествата на пепелта и сгурията не е голямо и не изисква създаване на организация за разделното им събиране.

1.3.8.2. Разделно събиране на отпадъци от опаковки

Във всички райони на град Варна е организирано разделно събиране на отпадъци от опаковки и отпадъчни материали, като до 2017 г. дейността се е осъществявала от две организации за оползотворяване (ООп) – „Екопак България“ АД и „Екоколект“ АД.

От м. февруари 2017 г. организирането на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на община Варна и обслужването ѝ се осъществява въз основа на договор за сътрудничество с организацията за оползотворяване на отпадъци от опаковки „Еко Партньърс България“ АД, договор Д17000115ВН/06.02.2017 г.

Изградената система за разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на община Варна е от двуконтейнерен тип. Към момента са налични 493 точки, на които са разположени по два съда за разделно събиране на отпадъци от опаковки както следва:

- р-н „Одесос“ – 86 бр.;
- р-н „Приморски“ – 126 бр.;
- р-н „Младост“ – 137 бр.;
- р-н „Вл. Варненчик“ – 61 бр.;
- р-н „Аспарухово“ – 49 бр. и
- курортни комплекси – 34 бр.

Предвид промените в националното законодателство предстои увеличаване на броя на точките, в които ще бъдат разположени съдове за разделно събиране на отпадъци от опаковки, а именно: общият брой ще се увеличи на 642 бр. точки и ще бъдат разпределени както следва: р-н „Одесос“ – 149 бр., р-н „Приморски“ – 141 бр., р-н „Младост“ – 150 бр., р-н „Вл. Варненчик“ – 126 бр. и р-н „Аспарухово“ – 76 бр.

Данни за разделно събраните отпадъци от опаковки от контейнерите, разположени на територията на община Варна за 2018 г. са представени в таблица 1.3-9.

Таблица 1.3-9 Количество разделно събрани отпадъци от опаковки, 2018 г.

№	Наименование	1-во тримесечие, тон	2-ро тримесечие, тон	3-то тримесечие, тон	4-то тримесечие, тон	Общо, тон	%
1.	Общо количество отпадъци, извозени до сепарираща инсталация	194,52	191,72	221,98	194,14	802,360	100
2.	Извозени количества смесен отпадък до депо	33,043	35,909	37,205	37,079	142,236	17,73
3.	Разделно събрани отпадъци (т.1-т.2)	162,477	155,811	184,775	157,061	660,124	82,27
3.1.	Хартиени и картонени опаковки	44,111	49,448	51,014	51,058	195,631	29,64
3.2.	Пластмасови опаковки	29,902	33,511	34,638	34,604	132,655	20,10
3.3.	Метални опаковки	0,744	0,832	0,863	0,859	3,298	0,50
3.4.	Стъклени отпадъци	87,72	72,020	98,260	70,540	328,540	49,77

Източник: Община Варна

1.3.8.3. Разделно събиране на биоразградими отпадъци

Съдове за фамилно компостиране на зелени градински и кухненски отпадъци

В рамките на пилотен проект, финансиран от Кралство Холандия, през 2006 г. на 20 домакинства от с. Тополи са раздадени компостери с обем 240 л за разделно събиране и компостиране на растителни и животински отпадъци. Компостерите продължават да се използват от населението и към момента, което е показателно за положителните нагласи на жителите към проекта.

Кухненски (биоотпадъци)

Към момента кухненските отпадъци се събират съвместно с останалите битови отпадъци и се предава на инсталацията за МБТ, където се подлага на компостиране.

Разделно събиране на биоразградими отпадъци стартира през 2015 г. в курортните комплекси „Св. Св. Константин и Елена“ и к.к. „Златни пясъци“, с разполагането на специални контейнери при хотели, ресторанти и заведения за обществено хранене. Броят на съдовете за биоотпадъци, разположени в хотели, ресторанти и заведения за обществено хранене в к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ и к.к. „Златни пясъци“ е както следва:

- Контейнери с обем 1,1 м³ – 25 бр.;
- Кофи пластмасови 0,24 м³ – 98 бр.;
- Кофи пластмасови 0,14 м³ – 99 броя.

Горепосочените съдове се обслужват ежедневно през летният период.

През последните години почти всички ресторанти и заведения за обществено хранене на територията на град Варна са обхванати в система за разделно събиране на биоотпадъци. Собствениците и ползвателите на горепосочените обекти са осигурили съдове за разделно събиране на биоотпадъци и са сключили договори с лица, притежаващи регистрационен документ за транспортирането им.

Разделно събраните биоразградими отпадъци от заведенията за обществено хранене се транспортират до инсталацията за МБТ с оператор „Екоинвест Асетс“ АД.

Биоотпадъци (зелени)

Друг вид биоразградими отпадъци – зелените отпадъци от обществените площи – паркове, градини, скверове, булеварди и др. се събират разделно. Поради липса на друго решение към момента те се използват за рекултивация на нарушени терени.

След проведена процедура по ЗОП има избрани частни фирми за обслужване на зелените площи на град Варна – районите „Приморски“, „Младост“, „Владислав

Варненчик”, „Аспарухово” и „Одесос”. Морската градина се обслужва от общинско предприятие „Управление на проекти и озеленяване”.

В община Варна е създадена организация градинските и дървесните отпадъци да се събират разделно. До въвеждането на Регионалната система за управление на отпадъците същите са били използвани за рекултивация на терени, а след нейното изграждане се третират в система за компостиране на зелени отпадъци. Данни за количеството им е посочено в таблицата по-долу.

Таблица 1.3-10 Количество разделно събрани градински и дървесни отпадъци

Година	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017	2018
Градински и дървесни отпадъци, м ³ / година	17 100	18 050	16 700	14 567	20 627	24 257	н.д.	830,94	3 330 т/г	3722,38

За 2016 г. липсва информация от фирмите, отговарящи за озеленяването. 2018 г. – до м. 11 вкл.

Във връзка с реализацията на проект №DIR 5112122-10-78 „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците за регион Варна (Аксаково) през 2015 г. са доставени контейнери и камиони за разделно събиране и транспортиране на „зелените” отпадъци от паркове и градини, включващи:

- 4 броя специализирани сметосъбиращи автомобили за зелени отпадъци, от които 2 бр. за Община Варна;
- 732 бр. съдове за съхраняване на зелени отпадъци с обем 1,1 м³, от които 539 броя за Община Варна.

Съдовете са разположени в селата Тополи, Звездица, Казашко и вилната зона на град Варна. Обслужването им ще се осъществява от фирмите, извършващи събирането и транспортирането на битови отпадъци.

1.3.8.4. Опасни битови отпадъци

Изградени са пунктове за събиране на ИУЕЕО на „Елтехресурс” АД, както и пунктове за разделно събиране на излезли от употреба батерии и акумулатори, съгласно сключен договор с община Варна. Гражданите могат безплатно да предадат този вид отпадъци, образувани в домакинствата. На интернет страницата на Община Варна е посочена подробна информация и контакти на ООп, която осъществява тази дейност.

1.3.9. Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждането им

До 2011 г. единствения начин за третиране на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна, е депонирането на отпадъците – на депото в землището на село Вълген, община Аксаково.

През 2011 г. влиза в експлоатация инсталацията за механично-биологично третиране на „Екоинвест Асетс” АД с капацитет 140 000 тона годишно. В това съоръжение ежедневно постъпват отпадъците от град Варна и курортните комплекси. Основните предимства на съоръжението са възможността за сепариране на смесените битови отпадъци, което дава възможност за рециклиране на пластмаси, стъкло и хартия като вторични суровини; възможност за оползотворяване на калоричната стойност на отпадъците чрез сепариране и получаване на модифицирани горива от отпадъци (RDF) и минимизиране на обема и теглото на отпадъците чрез компостиране на биоразградимата част, с което се постига и стабилизиране на отпадъците преди депонирането им. Полученият компост може да се използва като подобрител на почвата.

Дейността по третиране на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна в Инсталация за механично-биологично третиране се осъществява въз основа на договор №1693 / 22.10.2007 г. с „Екоинвест Асетс” АД с предмет „Инженеринг – комплексен проект за изграждане на завод за преработка на твърди битови отпадъци,

генерирани от община Варна и предоставяне на последваща услуга – преработка на отпадъците събрани на територията на Община Варна”.

1.3.9.1. Инсталация за механично-биологично третиране

Инсталацията за МБТ включва:

- Линия за механично третиране на ТБО с капацитет 450 т/денонощие;
- Линия за биологично третиране на ТБО с капацитет 248 тона/денонощие;
- Линия за RDF с максимален капацитет 224 тона/денонощие.

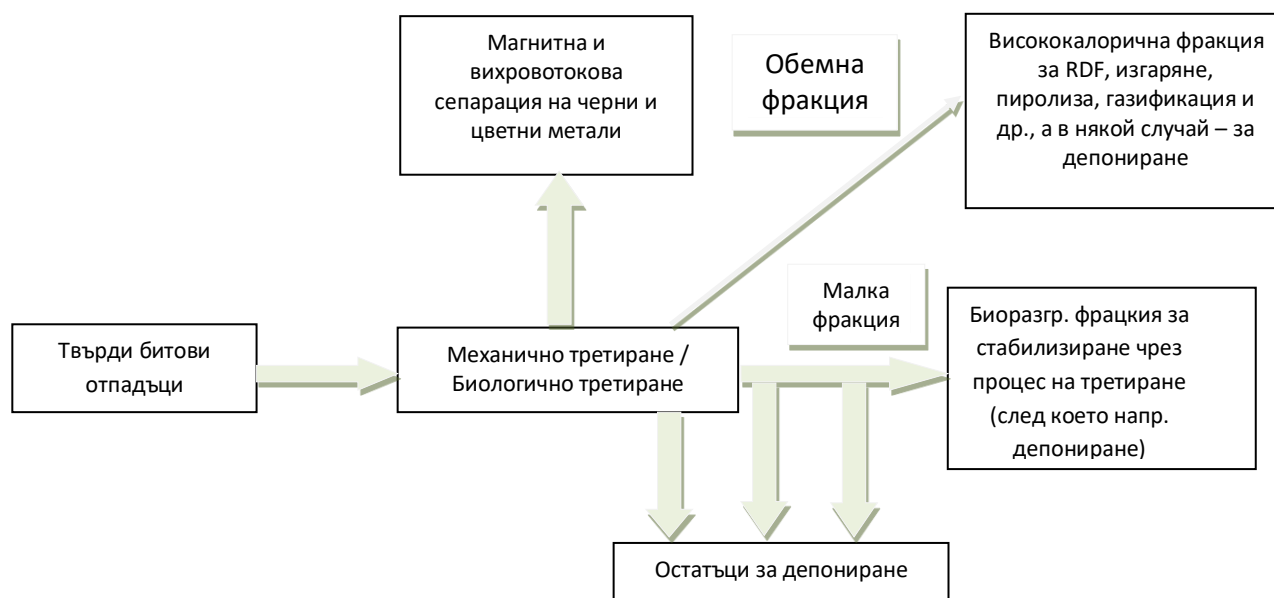
Таблица 1.3-11 Производствен капацитет на инсталациите по условие 2 на КР 506-Н0/2015 г:

Инсталация	Позиция на дейността, приложение №4 ЗООС	Капацитет, [тона за денонощие]
1. Инсталация за механично – биологично третиране на твърди битови отпадъци, включваща:	т. 5.3.2 „а“	-
- Линия за механично третиране;		450 t/24h
- Линия за биологично третиране		248 t/24h
- Линия за пресяване на стабилизирана органична фракция (СОФ)		30 t/h 65 700 t/y
2. Шредираща линия за производство на модифицирано гориво от отпадъци (RDF)	т. 5.3.2 „б“	224 t/24h

Източник: КР №506-Н0/2015

В инсталацията ежедневно постъпват за третиране между 300 и 400 тона твърди битови отпадъци от община Варна. Отпадъците са смесени, в насипно състояние.

На фиг. 1.3-5 са представени схематично входящите и изходящите потоци в технологичната схема



Фиг. 1.3-5 Технологична схема на МБТ инсталацията (източник: ПУО 2015-2020 г.)

Механичното и биологично третиране има за цел да възстанови материали за една или повече цели и да стабилизира органичната фракция от смесените битови отпадъци. Намаляване обема на отпадъците и количеството на органичната фракция, която постъпва за крайно обезвреждане – депониране.

Описание на процеса

Фазата на механично третиране включва:

- Сепариране и кондициониране на отпадъците;
- Разкъсване на торбите с отпадъци – чрез шредери;

- Отделяне на нежеланите съставки, които могат да попречат на по-нататъшното третиране (чрез сепаратори за метали);
- Оптимизиране размера на частиците за по-нататъшно третиране (чрез сита или шредери);
- Отделяне на биоразградимите фракции от потока отпадъци чрез първично пресяване така, че да бъде отведена към процеса на биологично третиране (чрез сито);
- Отделяне на материали с висока калоричност (текстил, хартия, пластмаси) за да бъдат изпратени за гориво;
- Хомогенизиране на материалите, предназначени за биологично третиране.

Инсталацията за механично и биологично третиране на битови отпадъци е комплексен обект, в технологичната схема на който се включват операциите шредирание, сепариране, балиране. Необходимите съоръжения за осъществяване на горепосочените операции включват устройства за сортиране, шредирание, пресяване (барабанен сепаратор), претоварни съоръжения (транспортни ленти), преса за балиране, магнитни сепаратори, както и основните съоръжения за оползотворяване на биоразградими отпадъци чрез биологично третиране – тунели за затворен тип компостиране с форсирана аерация и допълнително овлажняване на материала.

Отпадъците се претеглят на входа на инсталацията с електронна везна с обхват до 50 тона, след което се разтоварват в приемно хале. След предварително сортиране на неспецифични и/или едрогабаритни отпадъци, отпадъците се подават в машина за разкъсване на едри отпадъци и отваряне на полиетиленови торби (шредер) с челен товарач. Посредством наклонена транспортна лента отпадъците се отвеждат към тромел/барабан с трисекционно сито. Първата секция на тромела (барабанното сито) позволява максимално количество отпадъци от органичната фракция, примесена с минимално възможно количество капачки от бутилки, малки парчета от метал, дърво, опаковки и други да бъдат отделени. Отпадъците, без примесите, постъпват в тунелите за компостиране, където фракцията се обеззаразява и стабилизира. Обеззаразяването става по естествен път чрез повишаване температурата на материала до 70-75 °C в първата фаза на престой в тунелите. Втората секция от ситото на тромела отделя максимално количество от рециклируемите отпадъци (PET, PE, черни и цветни метали, хартия, дърво и др.). Тази фракция преминава последователно през магнитен сепаратор, балистичен сепаратор, който я отделя на три потока, вихровотоков сепаратор и станция за ръчно сортиране. Остатъчната органична фракция се отвежда към тунелите за компостиране.

Остатъчната фракция от битовите фракции (преминали през предварително шредирание, сито, балистичен сепаратор, магнит и ръчно сортиране) от линията за механично третиране постъпва като входящ материал в шредираща линия за производство на модифицирано гориво от отпадъци (RDF) с капацитет на 224 т/ден.

Сепарираната органична фракция от трите секции се насочва към линията за биологично третиране в 10 на брой затворени тунели, където се осъществяват процеси на аеробно разграждане до получаване на стабилизирана органична фракция.

За 2017 г. в инсталациите са постъпили за преработка следните количества отпадъци:

- В инсталацията за МБТ на ТБО:
 - в линия за механично третиране са постъпили 132 740,460 т.;
 - в линията за биологично третиране са постъпили 67 390,290 т.
- В шредиращата линия са постъпили 43 313,180 т.

Предадените количества за оползотворяване са представени в таблица 1.3-12.

Таблица 1.3-12 Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци от инсталация за МБТ, 2017 г.

Вид на отпадъците	Код на отпадъка	Количество, тон
Горими отпадъци (RDF – модифицирани горива получени от отпадъци)	19 12 10	35 541,180

Вид на отпадъците	Код на отпадъка	Количество, тон
Флуоресцентни тръби съдържащи живак	20 01 21*	0,018

Източник: ГДОС за 2017 г. на „Екоинвест Асетс“ АД

1.3.9.2. Регионална система за управление на отпадъците за регион Варна (Аксаково)

В резултат на изпълнението на последователна и дългосрочна политика за управление на отпадъците през последните години, Община Варна, заедно с Общините Белослав и Аксаково (водеща община) работи по проект DIR-511-2122-10-78 „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна (Аксаково)“, финансиран чрез ЕФРР и от ДБ на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“. Договорът за безвъзмездна финансова помощ е подписан на 17.07.2012 г. между УО на ОПОС и Община Аксаково, в партньорство с останалите две общини в сдружението. Срокът за изпълнение на дейностите е до 31.10.2015 г.

До края на м. октомври 2015 г. са изградени всички предвидени съоръжения, както следва:

- Първа клетка от регионалното депо с площ 52,715 дка, капацитет 577 хил.кубични метра или 401 944 тона отпадъци, с период на експлоатация 5 години, със система за събиране на инфилтрат, площадкова и довеждаща инфраструктура и ПСОВ;
- Инсталация за компостиране на зелени отпадъци с капацитет 15 879 тона/година, като са доставени контейнери и камиони за разделно събиране и транспортиране на зелените отпадъци от паркове и градини;
- Площадка и инсталация за рециклиране на строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради с капацитет 100-300 тона на час за различните фракции – 10-50 mm;
- Депо за инертни отпадъци с полезен обем за депониране на отпадъците 145 000 м³.

За обект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна основен обект: депо за неопасни отпадъци – етап I, инсталация за компостиране на зелени отпадъци, инсталация за рециклиране на строителни отпадъци, площадкова и довеждаща инфраструктура и подобект: депо за инертни материали – I-ви етап, ПИ 039040, ПИ 025072 и съществуващ път (ПИ 000211), с.Въглен, ЕКАТТЕ 12406, община Аксаково“ е издадено разрешение за ползване СТ-05-1915/29.10.2015 г. на ДНСК.

За РСУО за регион Варна (Аксаково) е издадено Комплексно разрешително №461-Н0/2013 г. Инсталациите, които се експлоатират на обект Регионална система за управление на отпадъците за регион Варна (Аксаково), са следните:

Инсталация, която попада в обхвата на т.5.4 от Приложение 4 на ЗООС

- **Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна, Аксаково и Белослав, включващо:**
- Клетка 1

Инсталации, които не попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:

- Инсталация за компостиране на биоразградими отпадъци;
- Съоръжение за рециклиране на отпадъци от строителство и разрушаване;
- Депо за инертни отпадъци, включително и от разрушаване.

Таблица 1.3-13 Капацитет на инсталацията/инсталациите (Клетка 1)

№	Инсталация	Позиция на дейността по Приложение №4 от ЗООС	Капацитет (t/24h)	Капацитет (t)
1.	Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна и Аксаково, включващо: • клетка I	5.4	232	422 780

Таблица 1.3-14 Инсталации извън обхвата по Приложение 4 на ЗООС

№	Инсталация	Капацитет т/год.
1.	Инсталация за компостиране на биоразградими отпадъци	15 879
2.	Съоръжение за рециклиране на отпадъци от строителство и разрушаване	245 000 (от тях 27 915 са за депониране)
3.	Депо за инертни отпадъци, включително от разрушаване	70 431

Източник: Комплексно разрешително №461-Н0/2013

Технологията на депониране на неопасни отпадъци в Клетка 1 включва:

- Разтоварване;
- Разстилане с уплътняване;
- Запръстяване;
- Оросяване.

Клетка 1 е предназначена за обезвреждане на отпадъци, чрез наземно депониране. Дейностите се водят по предварително изготвен оперативен план, включващ основните правила за депониране, експлоатация и оформяне на отпадъчното тяло, както и описание на функционалните зони по работни участъци. Предвидената схема на натрупване е площна, характерна за депа насипен тип или т.нар. „куполни“ депа.

Обезвреждането на отпадъците се извършва на работни хоризонти с мощност по 1,8 м, състоящи се от 6 пласта по ~ 0,3 м в ежедневни работни клетки. Клетките са с размери 20 x 30 м, а през зимния период 25 x 35 м. Отпадъците се разстилат на пластове с дебелина 0,3 м и се уплътняват с булдозер до достигане на проектна плътност от 2,5. Външните постоянни откоси се оформят с наклон 1:3. След завършването на даден хоризонт до проектната кота, се извършва полагане на междинен изолационен слой земни маси с мощност 20 см.

Смесените битови отпадъци, постъпващи от територията на община Варна, на регионално депо за неопасни отпадъци с. Вълген, са от почистване на нерегламентирани сметища или от почистване на замърсявания около контейнерите за битови отпадъци. Битовите отпадъци, образувани на територията на община Варна и депонирани в клетки за неопасни отпадъци на територията на Регионалното депо в землището на с. Вълген за последните три години са:

Таблица 1.3-15 Количество битови отпадъци, образувани на територията на община Варна и обезвредени в Регионално депо, с. Вълген, 2016 – 2018 г.

Година	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Количество БО обезвредени в клетки за неопасни отпадъци, тон	20 647,70	57 814,64	42 819,86

Община Варна заплаща разходите за услугата по депониране на отпадъци в клетките за отпадъци на Регионално депо за неопасни отпадъци – Аксаково на собственика на регионалното съоръжение – Община Аксаково. След проведена процедура по реда на ЗОП Община Аксаково е сключила договор №177/27.03.2014 г. за оперирането му със „Спартак – Таксим“ ЕООД.

Инсталация за компостиране на зелени отпадъци

Като част от проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците за регион Варна (Аксаково)“ е изградена Инсталация за компостиране на зелени отпадъци от паркове и градини (зелени отпадъци при поддържане на тревни площи за обществено ползване, отпадъци от пазари и зелени отпадъци от градини). Капацитетът на инсталацията е 15 879 тона/година.

Транспортираните зелени отпадъци се разтоварват в бункер, преминават през сито, шредер и миксер преди да отидат на покритата повърхност за узряване. Общата

продължителност на компостирането е 8 седмици с последващо съхранение на компоста на редове за 3 седмици преди пакетирането му. Избраната система е тип „аерирана купчина“ на открито със закриване на материала от полупропусклива мембрана и принудително аериране.

Смлените биоразградими отпадъци се струпват на купове, чиято оптимална височина е от 2-4 м с трапецовидна форма.

Процесът преминава през три отделни фази:

- активно компостиране;
- стабилизация;
- консервиране.

Инсталацията се състои от 4 отделни зони, в които протичат различните фази на процеса на компостиране.

Съоръжение за рециклиране на отпадъци от строителство и разрушаване

Съоръжението за рециклиране на отпадъци от строителство е тип ударно-роторна трошачка. Разположено е на площадка в Зона 2 на Регионалната система за управление на отпадъци в близост до Компостиращата инсталация и Депото за инертни отпадъци.

Отпадъците, които се подават към трошачната инсталация, са предимно от строителство и разрушаване на сгради и изкопни работи.

През 2017 г. на територията на площадката са приети 79 546,660 тона отпадъци, от които:

- в Компостираща инсталация – 3 909 тона;
- в Съоръжение за рециклиране на отпадъци от строителство и разрушаване – 1 111,74 тона;
- в Клетка 1 за неопасни отпадъци – 74 525,920 тона.

През 2017 г. година в депото за инертни отпадъци не са обезвреждани строителни отпадъци.

1.3.9.3. Площадки за предаване на разделно събрани битови отпадъци, които общината е осигурила за населени места над 10 000 души

Съгласно чл.19, ал.3, т 11. от ЗУО кметът на община има задължение за осигуряването на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители на територията на общината, и при необходимост в други населени места. В населените места с районно деление площадките следва да съответстват най-малко на броя на районите, така че предлаганите услуги да са достъпни за жителите на общината.

Кампанийно 2 пъти в годината (по време на пролетното и есенното почистване) се поставят по 2 бр. 6 м³ контейнери във всеки район в град Варна, в които гражданите могат безвъзмездно да събират образуваните от тяхната ремонтна дейност едрогабаритни отпадъци.

1.3.9.4. Площадки за изкупуване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло

В съответствие с изискванията на чл.19, ал.3, т.14 общинска администрация Варна поддържа на интернет страницата си, в раздел „Публични регистри“, Регистър на площадките за предаване на отпадъци от пластмаси, стъкло, хартия и картон.

1.3.9.5. Площадки / места за предаване на ИУЕЕО, ИУГ, негодни за употреба акумулатори, отработени масла, включени в системата на организации за оползотворяване на МРО или индивидуално изпълняващи цели за МРО

Община Варна има сключени договори за сътрудничество с организации за оползотворяване на масово разпространени отпадъци и лица, притежаващи документ за дейности с отпадъци по чл.35 ЗУО, както следва:

- За НУБА – с „Елтехресурс“ АД;
- За ИУЕЕО – с „Елтехресурс“ АД;
- За ИУГ – с „Гумирек“ ЕАД.

ИУМПС – на територията на община Варна работят няколко организации по оползотворяване, получили разрешение по ЗУО, за оползотворяване на ИУМПС. Община Варна организира дейностите по репатриране на ИУМПС чрез собствено звено, което се намира в структурата на самата община и е обособено в общинско предприятие „Общински паркинги синя зона“ към дирекция „Управление на собствеността и контрол на обществения ред“ (УСКОР) при Община Варна.

Батериите се събират в съдове, поставени в сгради общинска собственост на общински администрации, учебни и детски заведения, културни домове, медицински центрове и общински предприятия. Организацията по оползотворяване на НУБА събира негодни за употреба портативни батерии и чрез търговските мрежи, в които се продават батерии.

ИУЕЕО, батерии и акумулатори от домовете могат да се предават безплатно въз основа на предварително подадена заявка до ООп „Елтехресурс“ АД.

Община Варна е сключила договор за сътрудничество с „Гумикер“ ЕАД – организация за оползотворяване на отпадъци от гуми, притежаваща разрешение по чл. 81 от Закона за управление на отпадъците – разрешение №ООп-ИУГ-1-00/21.01.2013 г., изменено с Решение №ООп-ИУГ-1-02/29.09.2017г., в сила от 29.09.2017 г. до 29.09.2022 г.

Към м. януари 2019 г. на територията на община Варна 22 лица притежават разрешителни документи да осъществяват дейности по третиране на отпадъци от черни и цветни метали. Съгласно публичния регистър на ИАОС дейностите с ОЧЦМ се осъществяват на 36 площадки, 33 от които в землището на гр. Варна и 3 бр. в с. Тополи. За дейности с НУБА и ИУМПС 23 лица на територията на община Варна притежават действащи документи за дейности с отпадъци по ЗУО. Броят на лицата, притежаващи разрешителен документ за дейности с ИУЕЕО за територията на община Варна е 22.

1.3.10. Инсталации за оползотворяване на сметищен газ

Депа за битови отпадъци

На територията на община Варна няма регионално депо за неопасни отпадъци. Битовите отпадъци, генерирани на територията на населените места от общината, които подлежат на обезвреждане, се депонират в регионалното депо в землището на село Вълген, община Аксаково.

В землището с. Вълген, община Аксаково, в непосредствена близост едно до друго, са разположени следните съоръжения, на чиято територия са били обезвреждани битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна, преди въвеждане в експлоатация на РСУО за регион Варна/Аксаково:

- „Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна и Аксаково“, в ПИ №000212. Изградено е върху старо нерегламентирано сметище, експлоатиращо се от 1973 г. В Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (1999-2002), обектът е определен като регионално депо за нуждите на две общини – Община Варна и Община Аксаково.

- Депо за неопасни отпадъци в ПИ №000207, с преустановена експл., считано от 01.05.2016 г. след въвеждане в експлоатация на РСУО за регион Варна / Аксаково. Депото е експлоатирано в периода 01.10.2013 г. – 01.05.2016 г., построено като „аварийна клетка“, за периода между преустановяване дейността на „Регионално депо за неопасни отпадъци за общини Варна и Аксаково“ находящо в ПИ №000212, и въвеждане в експлоатация на „Регионално депо за неопасни отпадъци за общини

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Варна, Аксаково и Белослав”, построена по проект №DIR – 5112122-10-78 „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна (Аксаково)“.

Депото за неопасни отпадъци, ПИ №000212, е рекултивирано през 2015 г., а в средата на 2018 г. е сключен договор с изпълнител на СМР по рекултивация на депото в ПИ №000227, след проведена процедура за възлагане на обществена поръчка по реда на ЗОП.

1.3.11. Управление на утайките от ПСОВ на територията на община Варна

За утайките от ПСОВ – Варна е изготвена Програма за управление на утайките от ПСОВ Варна, декември 2011 г. за периода 2015 – 2040 г. Програмата е разработена по изискване на оперативна програма „Околна среда“ 2007-2013 г. и обхваща период до 2040 г., съвпадащ с периода на експлоатация на съоръженията, предвидени в идейния проект за реконструкция и модернизация на ПСОВ – Варна. Целта ѝ е предотвратяване на замърсяването още при източника и намаляване на вредното въздействие върху околната среда.

Население, включено в ПСОВ – Варна

ПСОВ – Варна приема отпадъчните води от гр. Варна, гр. Аксаково, гр. Игнатиево, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ и селата Тополи, Каменар, Езерово.

Информация за количеството на образуваните утайки за периода 2012-2014 г. е представена в таблица 1.3-16, а след реконструкцията и модернизацията на ПСОВ – Варна – в таблица 1.3-17.

Таблица 1.3-16 Количество на образуваните утайки в периода 2012 – 2014 г., ПСОВ – Варна

Година	Генерирани количества утайка			
	м ³		тон	
2012 г.	Извън сезон	11 400	Извън сезон	9 690
	В сезон	3 100	В сезон	2 635
	Общо 14 500		Общо 12 325	
2013 г.	Извън сезон	11 750	Извън сезон	10 000
	В сезон	3 250	В сезон	2 325
	Общо		Общо 12 325	
2014 г.	Извън сезон	12 200	Извън сезон	10 370
	В сезон	3 300	В сезон	2 805
	Общо 15 500		Общо 13 175	

Източник: Програма за управление на утайките от ПСОВ – Варна, 2011 г.

Таблица 1.3-17 Масов баланс на утайките за периода 2015-2040 г. за ПСОВ – Варна след реконструкция и модернизацията ѝ

година	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
тон	13 824	13 825	13 827	13 829	13 830	13 832
година	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
тон	13 834	13 835	13 837	13 839	13 841	13 842
година	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
тон	844	13 846	13 847	13 849	13 851	13 853
година	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.
тон	13 854	13 856	13 858	13 860	13 861	13 863
година	2039 г.	2040 г.				
тон	13 865	13 865				

Източник: Програма за управление на утайките от ПСОВ – Варна, 2011 г.

Кратко описание на технологията за третиране на отпадъчни води и утайки в ПСОВ – Варна

Технология за третиране на води

Главният довеждащ колектор на градската канализация постъпва гравитачно на площадката на ПСОВ – Варна. Технологичната схема на пречистване на ОВ включва механично и биологично пречистване. Пречиствателните съоръжения по пътя на водата включват: входна шахта, преливник за дъждовни води; решетки; аериран пясъкозадържател; първични радиални утаители; ПС за първична утайка.

Биологичното пречистване на отпадъчните води се осъществява в следните съоръжения: биобасейн; въздуходувна сграда и ПС за РАУ и ИАУ – модернизация с нови въздуходувки; вторични радиални утаители; помпена станция за рециркулация и излишни активни утайки и обеззаразяване.

Количеството на пречистените отпадъчни води на изход се измерва посредством дебитомер.

Технология на третиране на утайки от ПСОВ

В процеса на пречистване на отпадъчните води се образуват два вида утайки: първична и излишна активна утайка. При ПСОВ – Варна излишната активна утайка се подава пред първичните утаители и така се образува смесена утайка отделена чрез помпите за първична утайка. Смесената утайка е сурова с високо органично съдържание и е склонна към загиване и отделяне на неприятна миризма.

Схемата за стабилизиране и обезводняване изпълнена първоначално и при I-ви етап на реконструкцията на ПСОВ – Варна включва следните съоръжения: утайкоуплътнител за първична утайка; утайкоуплътнител за излишна активна утайка; сгъстители за излишна активна утайка; метантанкове; газхолдери; факел за биогаз; цех за утилизиране на биогаз с когенератори; уплътнители за изгнилата утайка след метантановите; цех за механично обезводняване с центрофуги; 32 броя изсушителни полета; лагуни за утайки; площадка за временно съхранение на утайките.

Масов баланс на утайките на ПСОВ

Изготвен е масовия баланс на утайките за периода 2015 – 2040 г. за ПСОВ – Варна, след извършване на реконструкция и модернизация на ПСОВ – Варна, II-ри етап за периода 2015-2040 г.

Количество отпадъчна утайка, подлежаща на последващо третиране (оползотворяване или обезвреждане) за 2015 г. е 13 824 тона, а прогнозното количество за 2040 г. е определено на 13 865 тона.

Разгледани са 2 сценария за управление на утайките.

При сценарий №1 (Базов) утайката на изход от ПСОВ се ползва за рекултивация, земеделие, запръстяване и изгаряне, като 20% от нея отива за обезвреждане посредством депониране.

При сценарий №2 (Иновативен) – включва соларно сушене и верикомпостиране; никакви утайки не се обезвреждат, а се получава биохумус и биомаса.

Реконструкция, разширение и модернизация на ПСОВ – Варна

Технологична схема ПСОВ гр. Варна, реконструкция и модернизация – втори етап, включва:

А. Реконструкция и модернизация на водната линия:

1. Реконструкция на линията за механично пречистване – изграждане на нов аериран пясъкомаслозадържател (АПМЗ) $F=12 \text{ m}^2$ – 4 коридора;
2. Нова сграда за въздуходувки, класификатори за пясък и сита за плаващи към АПМЗ;
3. Байпас на Първични утаители;
4. Цялостна реконструкция на РУ към ПРУ и ПРУ;
5. Селектор и Био реактор – Стъпало за биологично отстраняване на фосфора;
6. Ново реагентно стопанство за дефосфатизация;
7. Отстраняване на пяната (плаващите вещества) от първи коридор на биобасейните;

8. Реконструкция на съществуващите РУ към ВРУ, ВРУ и калови шахти към тях;
9. Усреднител – изравнител за утайковите води;
10. Камера за приемане на септични води;
11. Хлораторна сграда – ремонт и нови хлорапарати;
12. Инсталация за обезмирисяване на замърсен въздух от съоръженията, където е необходимо.
13. Лабораторно оборудване и КИП за води.

Б. Реконструкция и модернизация на линията за третиране на утайките:

1. Нова помпена станция за вътрешни (калови) води;
2. Съществуваща ПС за РАУ и ИАУ – ремонт и подмяна на помпи и оборудване;
3. Резервна въздуходувка към газхолдери и газодувка за биогаз след газхолдерите;
4. Нова линия за обработка на част от потока ИАУ преди изгнивателите с дезинтегратор;
5. Разширение на съоръженията за изгниване – 1 метантан с обем $V = 4\,500\text{ m}^3$;
6. Нова инсталация за обезводняване на утайките с камерни филтърпреси;
7. Лабораторно оборудване и КИП за утайки.

Програма за управление на утайките на ПСОВ к.к. „Златни пясъци“

ПСОВ – Златни пясъци се нуждае от реконструкция и модернизация, включително и по отношение на съоръженията за третиране на утайките. Избрани са три сценария за по-нататъшно оползотворяване на утайките от ПСОВ – Златни пясъци, но дори и в дългосрочен план значителна част от тях ще продължава да се депонира. Необходимо е да бъдат проучени други подходящи възможности за оползотворяването им, а депонирането им да остане като краен вариант.

Утайките от ГПСОВ – Варна се третират до 40% СВ чрез камерни филтър-преси, както е заложено в проекта за реконструкция на ПСОВ – Варна 2-ри етап (2015 г.). Предвижда се утайките от ПСОВ – Златни пясъци да се използват приоритетно за оползотворяване в земеделието и за рекултивация на нарушени терени, запръстяване, изгаряне с оползотворяване на енергията и поетапно намаляване на количеството депонирани утайки.

В момента се изпълнява реконструкция и модернизация на ПСОВ – Златни пясъци, включително и по отношение на съоръженията за третиране на утайките. За утайките от ПСОВ – Златни пясъци следва да се търсят екологосъобразни методи за оползотворяването им, при спазване на петстепенната йерархия за УО. Към момента голяма част от тях продължават да се депонират поради липса на други реални възможности.

1.3.12. Финансиране на дейностите по управление на отпадъците

Механизмът за финансиране изпълнението на задълженията на общините по управлението на битовите отпадъци, възложени със Закона за управление на отпадъците, е регламентиран със Закона за местните данъци и такси. Събирането на такса битови отпадъци и постъпването ѝ в бюджета на общината е регламентирано от Закона за местните данъци и такси (ЗМДТ). Общинският съвет определя размера на такса „битови отпадъци“ за населените места от общината.

Дейности, финансирани от приходите от такса за битови отпадъци

Таксата за битови отпадъци се заплаща за услугите по събирането, транспортирането и обезвреждането или оползотворяването в депа или други съоръжения на битовите отпадъци, както и за поддържането на чистотата на териториите за обществено ползване в населените места. Размерът на таксата се определя по реда на чл. 66 от Закона за местните данъци и такси (ЗМДТ) за всяка услуга поотделно – сметосъбиране и сметоизвозване; обезвреждане/оползотворяване на битовите отпадъци в депа или други съоръжения; чистота на териториите за обществено ползване (чл.62 ЗМДТ). Таксата се определя в годишен размер за всяко населено място с решение на общинския съвет въз основа на одобрена план-сметка за всяка дейност.

Отчисления по чл.60 и чл.64 ЗУО като елемент на такса за битови отпадъци

При извършване на дейност по обезвреждане на отпадъци чрез депониране всеки собственик на депо е длъжен да осигури пълния размер на средствата за закриване и следексплоатационни грижи на площадката на депото съобразно инвестиционния проект и/или проекта за рекултивация на депото чрез обезпечение по чл. 60, ал. 1 ЗУО. Отчисленията и обезпеченията за депониране на отпадъци по чл.60 и чл.64 ЗУО са елемент на план-сметките за таксата за битови отпадъци на общините.

Редът и начинът за определяне размера и предоставянето на обезпеченията, разходването на средствата от отчисленията и случаите, в които РИОСВ има право да иска усвояване на банковата гаранция, се определят с *Наредба №7 от 19.12.2013 г. за реда и начина на изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци.*

Отчисленията по чл.64 ЗУО имат за цел да се намали количеството на депонираните отпадъци и да се насърчи тяхното рециклиране и оползотворяване. Те се превеждат от собственика на депото ежемесечно по банкова сметка за чужди средства на РИОСВ, на чиято територия се намира депото.

Натрупаните средства се разходват за дейности по изграждане на нови съоръжения за третиране на битови отпадъци, осигуряващи изпълнение от общините на изискванията на закона и подзаконовите нормативни актове по прилагането му.

Размерът на отчисленията за битови отпадъци се намалява, когато целите в региона, определен с НПУО, са изпълнени от общините в съответствие с решението на общото събрание на регионално сдружение за разпределението на задълженията между отделните общини за изпълнение на целите по чл. 31, ал. 1 ЗУО, както следва:

1. с 50 на сто за целите за повторна употреба и рециклиране по чл. 31, ал. 1, т. 1;
2. с 50 на сто за целите за ограничаване на количествата депонирани битови биоразградими отпадъци, определени с наредбата по чл. 43, ал. 5 ЗУО.

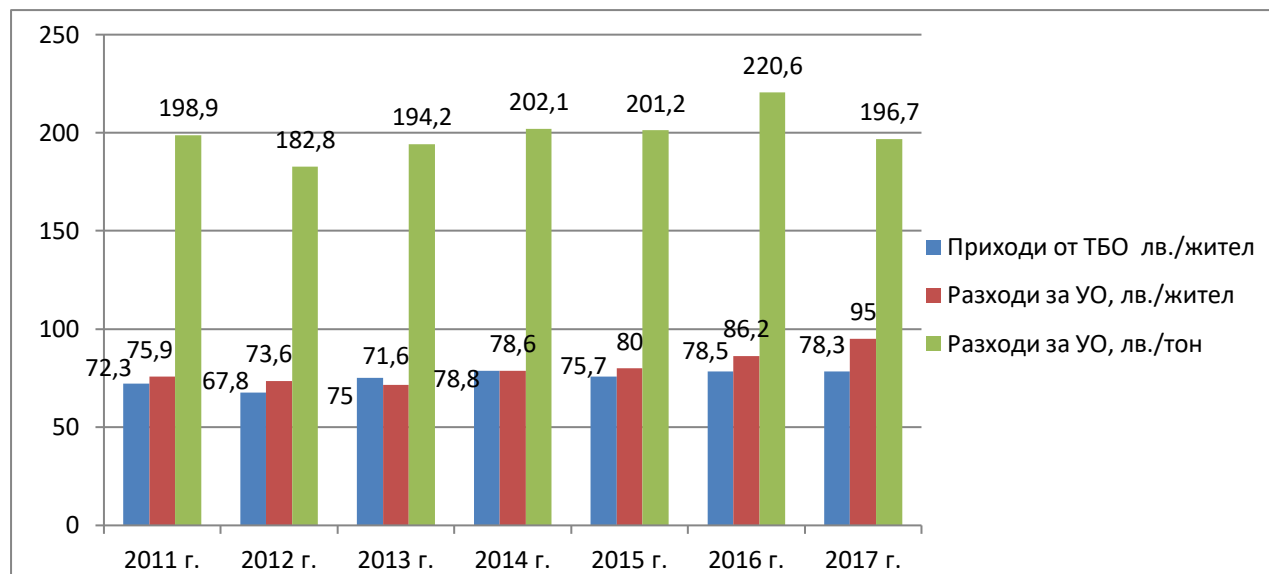
Намаленията в размера на горепосочените отчисления се прилагат независимо едно от друго.

В таблица 1.3-18 са представени данни за разходи за управление на БО в община Варна за периода 2011 – 2017 г.

Таблица 1.3-18 Приходи и разходи за управление на БО в Община Варна

Година	Приходи от ТБО на 1 жител, лв.	Разходи за управление на отпадъците на 1 жител, лв.	Разходи за управление на отпадъците на 1 тон генерирани отпадъци, лв.
2011 г.	72,3	75,9	198,9
2012 г.	67,8	73,6	182,8
2013 г.	75,0	71,6	194,2
2014 г.	78,8	78,6	202,1
2015 г.	75,7	80,0	201,2
2016 г.	78,5	86,2	220,6
2017 г.	78,3	95,0	196,7

Данните от таблица 1.3-18 са онагледени на фигура 1.3-6 по-долу.



Фиг. 1.3-6 Приходи и разходи за управление на БО в Община Варна

Община Варна реализира постъпления от такса битови отпадъци на 1 жител малко по-високи от средните за страната (67,99 лв./ж. за 2011 г. и 63,55 лв./ж. за 2012 г.), но по-ниски от средните за най-големите общини в страната с население над 100 000 души (101,03 лв./ж. за 2011 г. и 91,02 лв./ж. за 2012 г.).

Община Варна изразходва повече средства за управление на отпадъците на 1 жител и на 1 тон в сравнение със средното за страната и средното за най-големите общини в България (с население над 100 000 жители). Разходите за управление на отпадъците на 1 тон генерирани отпадъци също са над средните за страната стойности, но са съпоставими с тези на най-големите общини.

Обезпечения и отчисления по реда на ЗУО

Таблица 1.3-19 Заплатени средства за обезпечения и отчисления по ЗУО от Община Варна

Отчисления, заплатени на РИОСВ – Варна	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г. (до м. 11 вкл.)
чл.60 ЗУО	149 142	163 083	18 914	93 823	114 948,46	139 362,75	396 549,83	268 256,91
чл.64 ЗУО			213 819	278 752	443 694,16	710 051,76	2 270 829,38	1 726 975,8

Данните от таблица 1.3-19 са онагледени на фиг. 1.3-7 по-долу.



Фиг.1.3-7 Отчисления по ЗУО, заплатени от Община Варна по банкова сметка на РИОСВ

Степента на рециклиране съгласно заповеди на изпълнителния директор на ИАОС на Община Варна по чл.31, ал.1, т.1 ЗУО е 20% за 2015 г. и 38% за 2016 г., с което Община

Варна не е изпълнила целите по чл.31, ал.1, т.1 ЗУО и отчисленията не са намалени с 50%.

Икономически инструменти при формирането на такса битови отпадъци

Икономическите инструменти в сектора за управление на отпадъците са механизми, въведени от държавата, които правят по-изгодно за населението и бизнеса да рециклират и оползотворяват отпадъците, вместо да ги депонират. Изследванията показват, че въвеждането на такива механизми в различните европейски страни е довело до намаляване на депонираните количества отпадъци и до преминаване към по-високите нива в йерархията на управлението на отпадъците.

Част от икономическите инструменти и стимули, свързани с управлението на отпадъците, могат най-общо да бъдат сведени до следните групи:

- Отчисления за депониране и третиране;
- Схеми „Плащане при изхвърляне“ („Pay-as-you-throw“ schemes–PAYT);
- Схеми за отговорност на производителя и вносителя;
- Екологични данъци и такси върху продукти – въвеждат се с цел да се ограничи, намали или дори премахне употребата на определени продукти, които са вредни за околната среда;
- Банкови гаранции и застраховки за осъществяване на определени дейности;
- Подпомагане на публични проекти в областта на управление на отпадъците с частично или напълно безвъзмездно финансиране (чрез подкрепа от еврофондовете и от националните бюджети).

Почти без изключение общините в България определят таксата битови отпадъци като процент от данъчната оценка на имотите на гражданите, фирмите и институциите, при това обичайната практика е за домакинствата да се определя по-ниска такса като процент от данъчната оценка от тази, определяна за фирмите и другите юридически лица.

Стимули в сектора на управление на отпадъците

ЗУО предвижда съществени финансови стимули за общините, ако посочените количествени цели за определените потоци битови отпадъци бъдат изпълнени поетапно до 2020 г. от всеки от регионите:

- при изпълнение на целите за отпадъците от хартия, метал, пластмаса и стъкло, общините се освобождават от заплащане на 50% от финансовите отчисления за депониране (отчисленията за депониране на битови отпадъци);
- при изпълнение на целите за намаляване на депонирането и оползотворяването на биоразградими битови отпадъци, общините се освобождават от заплащане на 50% от финансовите отчисления за депониране на отпадъци (отчисленията за депониране на битови отпадъци).

Следователно, ако общините изпълнят двете горепосочени цели, те се освобождават 100% от заплащане на отчисленията по реда на чл.64 ЗУО.

ИЗВОДИ в областта на УО на територията на община Варна

- В общината се прилага напълно принципът „замърсителят плаща“ относно строителните отпадъци и утайките от ПСОВ.
- Принципът „замърсителят плаща“ се прилага частично по отношение услугите, свързани с битовите отпадъци, поради технически проблеми, свързани с измерване на точното количество изхвърлени битови отпадъци, особено от домакинствата. Община Варна е осигурила нормативна възможност за юридическите лица да заплащат услугите по събиране и транспортиране на битови отпадъци на база на количество чрез предварителна заявка или самостоятелно да организират транспортирането им.

- В община Варна за периода 2012 – 2016 г. се наблюдава тенденция за запазване на количеството образувани битови отпадъци. През 2017 г. се наблюдава увеличение с около 25% спрямо средногодишните количества образувани битови отпадъци за последните 5 години.

- Община Варна е с по-благоприятни стойности спрямо средното за страната и спрямо средноевропейското ниво по показателя „норма на натрупване на битови отпадъци“ (по данни за 2014 г. нормата на натрупване е 408 кг/жител/година). Средната норма на натрупване на битови отпадъци за 2011 г. за ЕС е 520 кг/ж/г, докато за България по данни на НСИ тя е 488 кг/ж/г, а за Община Варна е била 367 кг/ж/г.

- Община Варна е с едно от най-ниските нива на депонирани битови отпадъци сред общините в България (през 2014 г. директно за депониране са отишли само 9,7% от всички генерирани битови отпадъци в общината).

- Общината е осигурила съдове и техника за събиране и транспортиране на смесени битови отпадъци, която обслужва 100% от населението.

- Макар и приблизителна, информацията относно количествата генерирани строителни отпадъци от ремонтна дейност – ангажимент на общината по ЗУО дава основание да се направи извод, че общината се справя с тяхното оползотворяване основно за ландшафтно оформление на нарушени терени, а останалата част – за ежедневно запръстяване на работните участъци на депото за неопасни отпадъци в с. Въглен.

- През последните години Община Варна разработва и прилага интегрирана политика за развитие на инфраструктурата за третиране на отпадъците, което я прави една от водещите в тази област общини в България. Цялата необходима инфраструктура за третиране на битовите отпадъци е изградена.

- Общината разполага с достатъчно като капацитет съоръжения за оползотворяване на смесени битови отпадъци.

- През 2011 г. в с. Езерово е въведена в експлоатация Инсталация за механично и биологично третиране на битови отпадъци на „Екоинвест Асетс“ АД с капацитет 450 т/ден общински смесени битови отпадъци. Инсталацията за МБТ е комплексен обект с „предварителна система“ за обработка на ТБО (включваща операциите шредирание, сепарирание, балиране, отделяне на металите), претоварни съоръжения – транспортни ленти, както и основни съоръжения за оползотворяването на биоразградимите отпадъци чрез биологично третиране (тунели за затворен тип компостиране с форсирана аерация и допълнително овлажняване на материала) с капацитет 248 тона/ден.

- Приключено е изграждането на инфраструктурата за УО по проект „Изграждане на РСУО за регион Варна/Аксаково“, включващо една клетка за неопасни отпадъци с площ 52,715 дка, капацитет 577 хил. м³ или 401 944 тона, период на експлоатация 5 г. В клетката за НО се депонират отпадъците, които са остатък от третиране на битовите отпадъци в инсталация за МБТ в с. Езерово (при наличие на такъв).

- Доставени са контейнери за разделно събиране на зелени отпадъци от паркове и градини и специализирани транспортни средства за извозването им до новоизградената инсталация за компостиране на зелени отпадъци по технологията за компостиране „покрити с мембрана аерирани статични купове“.

- В рамките на проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна / Аксаково“ е изградена инсталация за рециклиране на строителни отпадъци и клетка за инертни отпадъци (за депониране на строителни отпадъци).

- В рамките на проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна / Аксаково“ е доставен контейнер за съхраняване на опасни отпадъци от домакинствата (луминесцентни лампи, НУБА, ИУЕЕО и др.).

- На територията на община Варна функционира организация по отношение на разделното събиране на всички видове битови отпадъци, за които общината има ангажменти, произтичащи от националното законодателство.
- На територията на община Варна функционират системи за разделно събиране на масово разпространени отпадъци – отпадъци от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори, излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, излезли от употреба гуми, ИУМПС.
- Функционирането на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки и отпадъчни материали – хартия, картон, пластмаса, метал и стъкло, се осъществява от организация за оползотворяване на отпадъци от опаковки – „Еко партньорс България“ АД.
- Община Варна има сключен договор с организация за оползотворяване на негодни за употреба батерии „Елтехресурс“ АД, която е поставила съдове за събиране на НУБА в общински обекти. „Елтехресурс“ АД като организация за оползотворяване на ИУЕЕО е изградила система в община Варна и е отговорна и за събирането на този вид МРО.
- На територията на община Варна работят няколко организации по оползотворяване на отпадъци от ИУМПС, а Община Варна организира дейностите по репатриране на ИУМПС чрез собствено звено, обособено в структурата на ОП „Общински паркинги синя зона“.
- Анализът на възможностите за оползотворяване на утайките от ПСОВ показва, че голяма част от този вид отпадъци могат да бъдат оползотворени в земеделието и при рекултивация на нарушени терени.
- Община Варна прилага комбинация от методи за третиране на утайките от ПСОВ – Варна за постигане на целите на националното законодателство и съответствие с политиките на ЕС. Методите осигуряват висока степен на защита на околната среда и заедно с цялостния проект за реконструкция на ПСОВ – Варна се постига опазване на водите в чувствителна зона.
- ПСОВ – Златни пясъци е предвидено да се реконструира и модернизира през 2019 г., включително и по отношение на съоръженията за третиране на утайките. За утайките от ПСОВ – Златни пясъци следва да се търсят екологосъобразни методи за оползотворяването им.
- Все още са частично осигурени площадки, на които гражданите да могат ежедневно да оставят разделно събрани отпадъци от бита, ЕГО, рециклируеми, зелени и други разделно събрани отпадъци.
- На територията на община Варна няма общински депа за неопасни отпадъци. Генерираните битови отпадъци се третират в инсталация за МБТ в с. Езерово, община Белослав, и в РСУО за регион Варна/Аксаково, с. Вълген, община Аксаково.
- Община Аксаково съвместно с Община Варна е предприела необходимите действия за закриване и рекултивация на депото за неопасни отпадъци в землището на с. Вълген, ПИ 000207, като в средата на 2018 г., след проведена процедура по реда на ЗОП, е сключен договор за изпълнение на СМР за рекултивация на депото.
- Община Варна е част от регионално сдружение по чл.26 ЗУО и е съсобственик на съоръженията за третиране на отпадъците по проект по Оперативна програма „Околна среда“ 2007 – 2013 г. за „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна (Аксаково)“.
- В община Варна няма обособен отдел, отговорен за управление на отпадъците, голяма част от дейностите се изпълняват в рамките на дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“, отдел „Общинска инфраструктура“. Само един служител от този отдел е с длъжност главен експерт „Управление на отпадъците“. Необходимо е да се обособи отдел и да бъдат назначени съответни служители, чиито основни задължения да бъдат свързани с УО.

1.4. Геоложка основа и морска литодинамика

1.4.1. Геоморфоложка характеристика и геоложки строеж

1.4.1.1. Геоморфоложка характеристика

Земеповърхните форми на територията на Варненска община са резултат от екзогенни физико-геоложки процеси, предиспониращи от проявени докватернерна тектонски нарушения. В резултат се наблюдава твърде разнообразен релеф. Най-значителната земеповърхна форма е долината на Варненското езеро; на север тя граничи с Франгенското плато, а на юг – с Авренското.

Преходът от Франгенското плато към езерната долина представлява равнина, наклонена от север на юг и от запад на изток. Равнината е прорязана от дерета. При Варненското езеро полегатият склон преходява във вдадения в езерото Липовански борун. Варненското плато завършва на юг със стръмен (до 30°) склон по линията Владиславова – Игнатиево – Припек. Южно от тази линия се оформя равнина, слабо наклонена (3-4°) на юг и югоизток, в която е разположен град Варна. Равнината е била прорязана от дерета, които в последствие са запълнени при вертикалната планировка на града. На югоизток платото завършва със стръмен склон по линията Каменар, северно от Винаца – височините над „Златни пясъци“. Преходът към морето се осъществява от свлачищните циркусообразни тела. Така оформеният склон е прорязан от съвременни ерозионни дерета.

На юг от Варненския залив е разположено Авренското плато. Северните му склонове се спускат много по-стръмно към Варненското езеро, отколкото на Франгенското. Източните и северни склонове са също обхванати от мощни стъпаловидни свлачища. Склоновете му са прорязани от множество дерета. В долните си части деретата са оформили акумулативни тераси, като някои от тях завършват в езерото с добре оформени поройни конуси. При Паша дере се наблюдава малък лиман.

Свлачищата по Варненското крайбрежие образуват относително самостоятелен морфоложки комплекс. Обхващат близо 54% от дължината на бреговата ивица, като от тях 46% са активни (17% от дължината на бреговата линия), а останалите са условно консолидирани.

Скалният състав и разположението на пластовете са твърде благоприятни за свличания в големи мащаби. Мощният комплекс от сарматски пясъци са напълно водопропусклив хоризонт – предпоставка за инфилтрация и акумулация на водни обеми. Свличанията стават главно по конските мергели, долносарматските и караганските глинести пластовете. Допълнителен фактор за свлачищни проявления е и наклона на пластовете, които затъват на североизток под наклон от 2° до 4°. Обикновено тяхното оживяване е свързано със земетръсни явления. Локални съвременни свличания са привързани в близост до морския бряг и са резултат на фактори от антропогенен характер и активна морска абразия.

Активизацията на свлачищните процеси на север от к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ и в района на кв. Галата е доста силно изразена, за което свидетелстват и свличанията станали през последните години (от 1971 г.) и особено през пролетта на 1997 г. Брегът тук е представен от стари свлачища със среден наклон на склона до 14°, а при самия бряг – над 20°. Литоложкият състав, усиленото вълно строителство, климатичните хидроложки фактори са предпоставки за проявените интензивни свличания.

В повечето случаи свличанията са предшествани от срутвания, вследствие на което се образуват срутищно-свлачищни явления. Причини за срутванията са подмиването на песъкливите хоризонти на конка и долния сармат от морското вълнение, което води до нарушаване равновесието на горележащите варовици и глинени (н. Галата и брега при м. Почивка).

Плажовете по Варненското крайбрежие имат локален произход и са привързани към вдлъбнатите участъци на бреговата ивица. По произход те се разделят на три групи: *плажове, образувани от абрадиращия материал на съседните абразионни участъци и морското дъно* – плаж „Златни пясъци“, плаж „Кабакум“, плаж „Слънчев ден“, плаж

„Черноморец“ (к.к. „Св. Св. Константин и Елена“), и плаж „Почивка“; плажове подхранвани с материал главно от ерозионна дейност (суходолията) и речен материал – плаж „Галата“, „Офицерски плаж“, плаж „Албатрос“, плаж „Св.Константин – юг“, плаж „Фичоза“, плаж „Черноморец“, плаж „Паша дере“ и трета група образувани от морски и речни наносни материали с решаващо значение на евстатичните колебания на морското ниво и неотектонските движения на морския бряг – Аспаруховски плаж. Изключения са: Варненски централен плаж, който е образуван благодарение на преграждащата роля, която изпълнява пристанищния мол, на локалния наносен поток с посока североизток – югозапад и плажовите ивици в междубунните пространства образувани чрез изкуствено насипване на пясъчен материал.

Характерни са два основни типа на подводния брегови склон от активната брегова зона, за която са характерни два основни типа: акумулативен и абразионно- акумулативен, привързани към съответните типове бряг. По – голяма част от подводния брегови склон е изградена от съвременни акумулативни отложения, които в активната зона са представени от пясъци, а в по – слабо активната – от тиня. Границата между тези две зони е доста рязко изразена с ширина на преходната зона ненадвишаваща 100 m. Докато при носовите и абразионните участъци тя следи 16-18 метровата изобата, то при акумулативните се измества до 12÷14 метровата изобата.

1.4.1.2. Геоложки строеж

Територията на Варненската община е част от Мизийската платформа и попада във Варненската падина (най-източната част на Мизийската платформа). В седиментната покривка на платформата са отделени три структурни комплекса: каледоно-херцински, кимерски и алпийски, съответстващи на три тектонски режима на развитие на Мизийската плоча: палеозойски – силно подвижен; триасов – подвижен; юрско-кватернерен – стабилен. Всеки от тези структурни комплекси е ограничен с ъглови несъгласия и се характеризира със собствен тектонски план. Поради малката информация на сеизмичните изследвания по палеозойския комплекс много автори отделят палеозойско-триаски структурен етаж. По данни от сондиране на близки области с община Варна се предполага, че палеозоят е представен във всичките му системи. Скалите са предимно камбрийски кварцитовидни пясъчници и аргилити; девонски варовици, анхидрит-доломити, аргилити, алевролити; карбонски гравелити, пясъчници, алевролити и аргилити с въглищни пластове; пермски лагунно-континентални и вулкански материали. Триаската система заляга несъгласно над пермските скали.

На територията на общината се разкриват следните стратиграфски системи (фиг. 1.4-1).

Пермска система

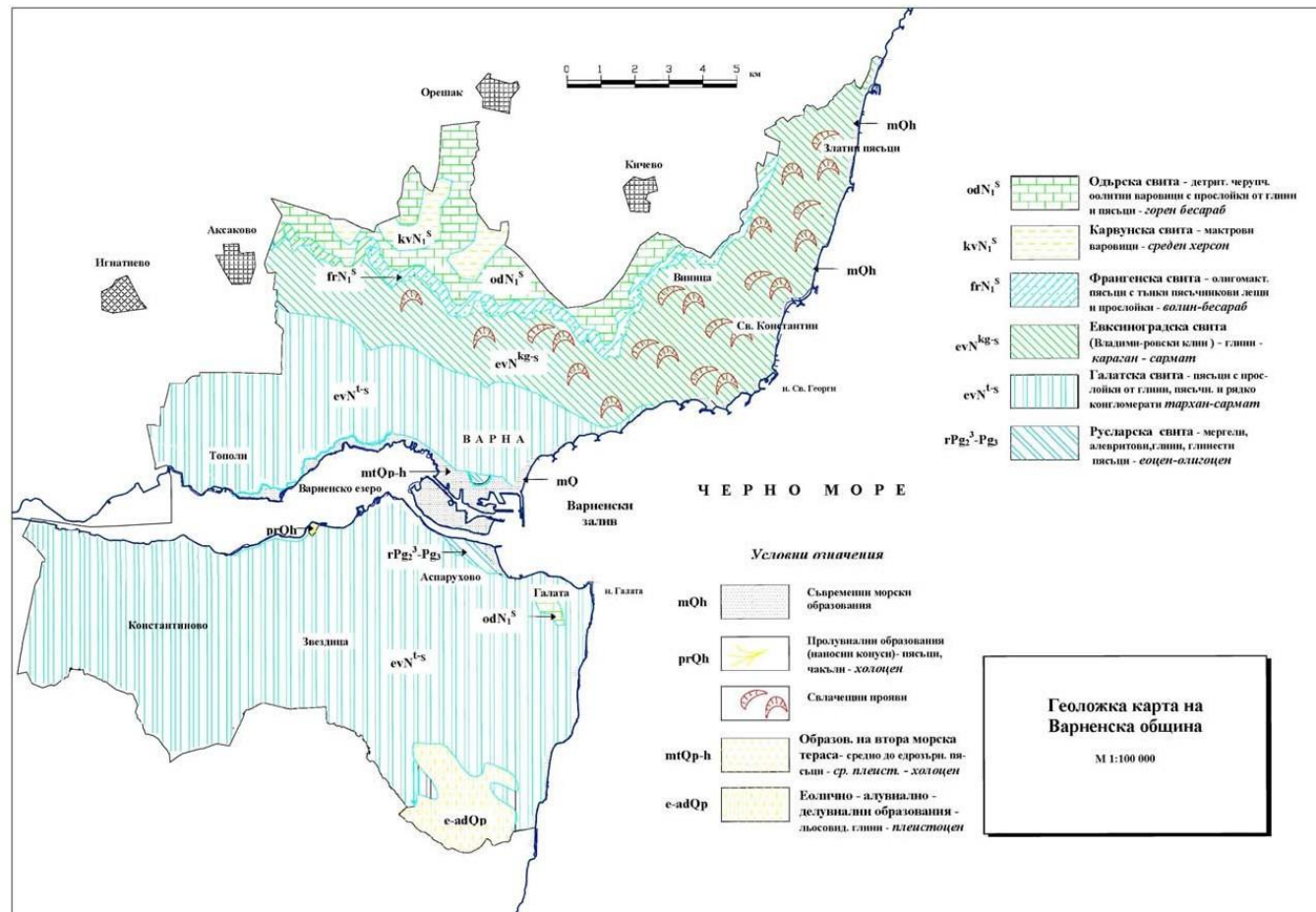
Към нея се отнасят Търговищенската и Тотлебенската свити, представена от пясъчници, конгломерати, алевролити, аргилити, анхидрити, дацити, туфи и туфити. Разкриват се на дълбочина около 230 м. Стратиграфският обем е горен перм.

Триаска система

Това е червеноцветна пясъчникова задруга, представена от червени и кафяво-червени пясъчници, редуващи се с аргилити, мергели и прослойки от варовици. Залягат над триаските отложения с мощност окло 100 м.

Юрско-кредна система

Подложката на юрските седименти потъва като достига дълбочина от 600-700 м на запад и север, до 2000 на изток и юг, а след флексурно огъване увеличава дълбочината си до 6000-6500 м. В акваториалната част на Варненската падина има моноклинално потъване на всички седиментни комплекси от запад на изток и от север на юг. Към юрско-кредната система се отнасят *Есенишка, Султанска, Провадийска, Тичанска, Дриновска и Чернооковска* свити.



Фиг. 1.4-1 Геоложка карта на община Варна

Източник: ДЕО на ОУП Варна, 2011 г.

Долно-юрската серия не е развита в разглежданата територия. Средноюрските наслаги залягат трансгресивно върху палеозойски и триаски скали. Представени са от глинести алевролити, аргилити с прослойки от глинести варовици, фини въглищни пластове, а в основата се срещат пясъчници, гравелити и по-рядко конгломерати.

Горно-юрската серия е представена предимно от аргилити, мергели, дебелослойни оолитни до криптокристалинни варовици и доломити. Варовиците и доломитите нагоре преминават във валанжински варовици и доломити, значително напукани и окарстени. Стратиграфският обем е: горна юра (малм), малм и долна креда (валанжин). Тук се е оформил широко разпространения горно-юрски-валанжински водоносен хоризонт.

Кредна система

Състои се от две серии – *долнокредна* и *горнокредна*. *Долнокредната* серия включва Каспичанската и Горнооряховската свити. Представени са от дебелопластови варовици, мергели и глинести мергели с мощност 700 м. Стратиграфският обем е бериас, хотрив, барем. *Горнокредната* серия е неразчленена с мощност около 50 м. Представена е от микрозърнести варовици, тебешироподобни, напукани.

Палеогенска система

Към нея се отнасят Варовиковата задруга на *Дикилितашката*, *Аладънска* свити, *Аврэнската* и *Русларската* свити. Дикилиташката и Аладънската свити са изградени от кварцови пясъци и пясъчници и нумулитни варовици. Мощността им е около 100 м. Стратиграфският им обем е долен еоцен. Аврэнската свита е представена от мергели с тънки прослойки от пясъчници. Мощността ѝ е 200 м. Стратиграфският обем е среден и горен еоцен. Русларската свита е най-старата формация в района, която се разкрива на повърхността. Представена е от сиво-бежови глинесто-песъчливи алевролити, сиви алевролитови глини, глинести пясъчници, малко пясъци и манганова руда. Мощността ѝ е около 250 м. Стратиграфският обем е горен еоцен и олигоцен.

Неогенска система

Към нея се отнасят следните литостратиграфски единици: *Галатска свита*, *Евксиноградска свита*, *Франгенска*, *Одърска*, *Тополска* и *Карвунска* свити. Неогенските седименти залягат трансгресивно върху по-старите скали.

Седиментите на неогена са представени в много разнообразен фациес: пясъчници и песъчливи варовици, пясъци, варовити глини, мактрови варовици, детритусни и оолитни варовици, песъчливи и варовити мергели. Стратиграфският обем е: чокрак, караган, конк и херсон (сармат). Мощността на неогенския комплекс е до 450 м.

Кватернерна система

Това са най-младите седименти с плеистоценска и холоценска възраст. Плеистоценът е представен от еолично-алувиално-делувиално образувания. Еоличните льосовидни глини се срещат във високите части на кв. Аспарухово.

Морски образувания с холоценска и плеистоценска възраст изграждат бреговете на Варненското езеро. Те са на втора морска тераса, представени от средно до едрозърнести пясъци в основата слабо споен конгломерат и на първа морска тераса, представени от глинести пясъци и над тях маломощен торф. Холоценът е представен от съвременни морски образувания (плажни пясъци). Мощността на кватернерната система е до 40 м.

1.4.1.3. Тектоника и сеизмология

В тектонско отношение Варненската община е със сложна и разнообразна тектоника, като обхваща различни по стил и характер морфоструктури. На общия фон на Мизийската платформа и преходът ѝ към Предбалканските структури, територията на общината попада частично в теменната област и периклиналите на Лудогорското издигане и по-голяма част от т.н. Варненска депресия (понижение). На фона на Варненската моноклинала са развити редица локални структури.

Град Варна е в район, където са регистрирани редица разрушителни земетресения. Територията на града е изцяло в обхвата на Североизточния сеизмичен район и точно от Шабленската сеизмична зона.

Съгласно действащите държавни норми за строителство в земетръсни райони, гр. Варна попада в район с възможни сеизмични въздействия над VII степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник от 1964 г. Северната част на града, както и курортите „Св. Св. Константин и Елена“ и „Златни Пясъци“ е вече в зона на възможни сеизмични въздействия от VIII степен по същата скала. За гр. Варна и околностите са изчислени сеизмичните коефициенти. Тези нормативни коефициенти са изчислени въз основа на оценките за въздействия на зоните ВОЗ (възможни огнища на земетресения) главно на сушата. Поради липса на конкретни геоложки и геофизични данни за морската част, въздействията откъм морето са били изчислявани само въз основа на сеизмологични данни, свързани главно с Шабленското огнище.

Имайки предвид горното, Община Варна е финансирала проект „Сеизмостратиграфско разчленение, геотектонски и сеизмотектонски анализ на кватернерните и на част от неогенските седименти в българския черноморски шелф и горната част на континенталния склон“. Екипът от учени, изпълнил проекта, е от Института по океанология – БАН и Геологическия институт – БАН и Висше военноморско училище – Варна. Изпълнението на този проект запълни липсата на конкретна сеизмо-тектонска информация за зоната на икономически интерес на България в акваторията на Черно море и внесе яснота относно морските сеизмични огнища, които представляват потенциална опасност за селищните и курортни агломерации по нашето черноморско крайбрежие. Получаването на тази информация се наложи и поради факта, че предстои ново сеизмично райониране на страната, което трябва да отговаря на изискванията на нормите ЕВРОКОД 8 за строителство в земетръсни райони, т.е. предстои хармонизиране на земетръсната ни нормативната база с тази, на ЕС.

В резултат на изпълнението на проекта са извършени:

- Детайлно сеизмостратиграфско разчленение на кватернерните седименти в българския шелф и в горната част на континенталния склон;
- Определяне на разломите и разломната активност;
- Съставена е карта на епицентрите на земетресенията в българската част на Черно море;
- Направен е сеизмотектонски модел на българската акватория на Черно море;
- Определена е сеизмичната опасност за гр. Варна от активните разломи в горепосочената акватория.

При строителството в гр. Варна трябва да се имат предвид получените от проекта оценки, които дават основание да се очакват (да не се изключват) земетресения с интензивност от VIII и IX по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник. Тези резултати формално не променят нормативните изисквания, поради факта, че екипът и ОВ не са институции, които могат да променят държавния норматив, но изчисленията са актуални и следва да се имат предвид при проектиране и изпълнение на строителството, особено в крайморската част на града.

1.4.1.4. Природни залежи

1.4.1.4.1. Нерудни залежи

Лечебна кал. Интерес представлява находището на лечебна кал във Варненското езеро (без дълбоководната част и без фарватера). Запасите на лечебна кал са около 2,000,000 м³. Предвид това, че през Варненското езеро преминава плавателният канал Варна – Девня, има реална опасност от замърсяване на това национално богатство, което няма да може да се използва. Съществува проект на КИПП Транспроект, съгласно който в района на езерото да бъде изграден басейн, изолиран от свободен достъп на езерна вода, който може да съхранява 400 000 м³ лечебна кал.

Морско-езерни пясъци. От момента на прекопаване на канал 1 „море-езеро“ през 1976 г. в западната част на т.нар. „Остров“ се разработва кариера за пясъци от морско-езерен тип. Запасите са в пряка връзка с драгажните работи по поддръжката на навигационните параметри на фарватера за пристанище „Варна – запад“. Значително попълване с нови количества са възможни от предстоящо удълбочаване на същия фарватер (за въглищното пристанище на ТЕЦ „Варна“) до дълбочина 15 м.

Формовъчна пръст. Представяват интерес и запаси от формовъчна пръст, установени над местността „Боровец“, които се използват за нуждите на машиностроенето. Находището на формовъчна пръст не е разработено.

1.4.1.4.2. Термални води

Водоносните хоризонти със стопанско значение са: горноюрско-валанжински, еоценски, миоценски.

Подхранващите провинции на горноюрско-валанжинския водоносен хоризонт се намират извън Варненската община. Карбонатния комплекс на горната юра и валанжина се включва между слабопропускливите или водонепропускливите седименти на средната и долната юра отдолу и хотрива, горната креда и палеогена отгоре. На територията на Варненската община подземната вода е с напорен характер и на много места се самоизлива на повърхността. Ако се вземе за основа положението на хидроизохийсите в СИ България, възходящо движение на валанжинската вода към повърхността по разломни зони е възможно да има не само на сушата, но и на морското дъно. Доказано е, че водата от валанжинския хоризонт в района на с.Езерово и с.Тополи се излива по разлом в еоценския водоносен хоризонт. В района на гр.Варна температурата на водата е около 50 °С, но в другите области от територията на Варненската община е по-ниска. Общата минерализация на водата на разглежданата територия е под 1 г/л.

Подхранващите провинции на еоценския водоносен хоризонт се намират в близост до разглежданата област. Подземната вода е формирана в пясъчливите и варовиковите седименти на долния и средния еоцен с долен водоупор – долен мергелен хоризонт на долния еоцен и горен водоупор – горно еоценски мергели и олигоценски глини. В разглежданата територия еоценския водоносен хоризонт е напорен. Посоката на движение на напорната вода в основни линии е от запад на изток. Температурата в зоната на подхранването е 11-12 °С и достига до 26-36 °С в района на Черноморското крайбрежие и гр. Варна. Водата в разглежданата област е прясна. На юг в Моминско плато солеността нараства.

Термоминералните води от малмо-валанжинския басейн се явяват значителен природен ресурс с рекреационно, балнеоложко и термоенергийно естество. Експлоатацията им е възможна единствено по сондажен път. Минералните води на територията на община Варна са значителен природен ресурс с рекреационно, балнеоложко и термоенергийно естество. Съществуват три водоносни хоризонта със стопанско значение – горноюрско – валанжински водоносен хоризонт, еоценски водоносен хоризонт и миоценски водоносен хоризонт.

Подземните води от малмоваланжинския хоризонт са с напорен характер и на много места се самоизливат на повърхността. В гр. Варна температурата на тези води е около 50°С, в другите области от територията на Варненска община – по-ниска. Еоценският водоносен хоризонт е напорен. Температурата на водата е 11-12°С в зоната на подхранване и 26-36 °С в района на Черноморското крайбрежие.

Находищата от малмоваланжинския и еоценския водоносни хоризонти – изключителна държавна собственост – на територията на община Варна, са разкрити с 37 броя сондажи – 29 броя за малмоваланжинския водоносен хоризонт и 8 броя за еоценския водоносен хоризонт. Водите са слабо минерализирани (хидрокарбонатно-калциеви) с температура от 30 до 54°С. Приблизителната оценка на ресурсите е от 1.5 -3 м³/с.

1.4.1.4.3. Рудни залежи

Като рудопроявления могат да бъдат споменати следите от манган, установени в т.н. „Русларска свита“ където са установени три рудоносни хоризонта. Не са проучвани с цел промишлена експлоатация.

1.4.1.4.4. Газонаходища и газови извори

Заслужава особено внимание новооткритото метаново газово находище „Галата“ VII.1995 г. от американската фирма „Тексако“ със запаси около 1 милиард м³. Находището е установено в горно-кредни седименти, изграждащи структурата „Ст. Богданов“ (Равногорски вал) на дълбочина 1000 – 1030 м. В момента находището се подготвя за промишлена експлоатация.

В границите на Варненска община газовите извори се срещат северно от Варненския залив.

Газовите извори в морето срещу к.к. „Златни пясъци“ са на около 1 km от брега. Те са подобни на газовите извори „Зеленка“, намиращи се на 270 m от едноименната хижа в близост до н. Калиакра. Такива газови извори са вследствие на предимно субмеридионални разломи, които са разтварящи и улесняват емиграцията на флуидите от дълбочина. Разломите с такава ориентация са разтварящи се поради силите на разтягане породени от диференцираното потъване на континенталната тераса. Най-източните части потъват най-много, а по-западните по-малко.

Газовите извори „Златни пясъци“ съществуват повече от 45 години с видимо непроменен дебит. Сходството в химическите състави на газовите смеси от олигоценски газови находища и газовите извори показват, че газовите извори е възможно да са вследствие разрушено находище от споменатите по-горе разломи.

1.4.2. Инженерно-геоложки условия

1.4.2.1. Строителни почви

На територията на община Варна строителните почви се разделят на следните основни групи:

- Скални – към тях се отнасят пясъчниците и варовиците, явяващи се добра земна основа.
- Полускални – заемат територията, представена от пясъчливи глинести мергели и глинесто-пясъчливи алевролити. Притежават свойството да понижават силно якостните си качества при навлажняване. Предлагат сравнително добри инженерно-геоложки условия като земна основа.
- Глинести – към тази група се отнасят варовитите и карбонатни глинени на неогена, както и пясъчливите глинени на кватерна. Някои от глинестите на неогена притежават свойството „набъбване“, което изисква съответни мероприятия по време на строителството и експлоатацията на сгради и съоръжения. Към глинестите почви се отнасят и льосоподобните седименти на кватерна – кв. „Галата“. При естествени товари и при навлажняване те проявяват свойството „пропадане“. При строителството и експлоатацията на сградите и съоръженията трябва да се вземат конструктивни и водозащитни мероприятия.
- Пясъчливи – към тази група се отнасят чистите пясъци от езерно-морската тераса, както и глинестите пясъци на неогена и кватерна. Предлагат добри условия като земна основа.

Съгласно физико-механичните показатели на скалите на територията на община Варна могат да се конкретизират следните инженерно – геоложки комплекси:

1.4.2.1.1. Скални и полускални – към тях се отнасят терените, заети от варовици, пясъчници и мергели. На повърхността се установяват в северозападната част от

обследваната територия – около с. Каменар и по посока на с. Яребична и с. Въглен. Установените тук варовици са значително окарстени и са с висока водопроницаемост.

В дълбочина скалните комплекси се установяват като пачки и отделни хоризонти сред глинесто-песъчливите комплекси на неогена.

Материалите предлагат много добри условия на фундиране за всяка категория сгради и съоръжения. Имат обемно тегло $2,0 \text{ т/м}^3$, специфично тегло от $2,5 \text{ т/м}^3$, якост на натиск в сухо състояние – в границите от 100 до 400 т/м^2 в зависимост от степента на изветряне на скалите и във водонапито състояние 10 – 250 т/м^2 . Материалите предлагат висока товароносимост – R_0 от $5,0 \text{ даН/см}^2$.

1.4.2.1.2. Глинесто – песъчливи – заемат по-голямата част от територията на община Варна. Представени са от песъчливи, варовити и мергелни глини, както и от глинести пясъци с кватернерна и неогенска възраст без определена закономерност на литоложките разновидности в хоризонтално и вертикално направление. Материалите се характеризират с обемно тегло $1,7 - 1,9 \text{ т/м}^3$ и специфично тегло от $2,0 \text{ т/м}^3$.

Условното им изчислително натоварване се определя средно на $2,5 \text{ даН/см}^2$.

Льосоподобните глини на кватернера се характеризират с обемно тегло $1,6 - 1,7 \text{ т/м}^3$, специфично тегло от $2,0 \text{ т/м}^3$ и условно изчислително натоварване $R = 1,8 - 2,0 \text{ даН/см}^2$. Отнасят се към слабо до средно пропадъчните почви.

1.4.2.1.3. Рохкави – към този инженерно – геоложки тип се отнасят морско-езерните пясъци, чакълите с глинесто песъчлив запълнител, блатните глини и торфът.

Те заемат ниските части, разположени в близост до морето и езерото. Всички тези разновидности без блатните глини и торфа имат следните физико-механични показатели: обемно тегло – $1,5 - 1,9 \text{ т/м}^3$, специфично тегло $2,5 - 2,7 \text{ т/м}^3$. Условното им изчислително натоварване е от порядъка на $2,0 - 2,5 \text{ даН/см}^2$.

Блатните глини и торфените прослойки се установяват най-много около с. Казашко. Материалите са с обемно тегло $0,94 - 1,54 \text{ т/м}^3$, високо водно съдържание – до 80% и нищожна товароносимост – $0,5 - 1,0 \text{ даН/см}^2$.

Делапсивни – към тях се отнасят:

- силно омесени при свличанията глини, пясъци и варовици. За този свлачищен комплекс могат да се приемат следните по съществени физико-механични показатели: обемно тегло – $1,9 - 2,0 \text{ т/м}^3$, число на пластичност 10-15 %, порен коефициент – 0,6-0,8, ъгъл на вътрешно триене ($=18-25^\circ$, кохезия – $0,10 - 0,30 \text{ даН/см}^2$). Условното изчислително натоварване $R_0 = 1,5 - 2,5 \text{ даН/см}^2$.

- пакетно свлечени глини и песъчливи глини. Към този тип почви са отнесени слабо нарушените при старите свличания литоложки разновидности. Физико – механичните им показатели са близки до показатели на коренните скали. За глинесто – песъчливите долносарматски глини могат да се приемат следните показатели: обемно тегло – $1,8 - 1,9 \text{ т/м}^3$, число на пластичност – 20 – 25%, порен коефициент – 0,7 – 0,75, ъгъл на вътрешно триене – ($=18-20^\circ$, кохезия – $0,20 - 0,40 \text{ даН/см}^2$). Условното изчислително натоварване $R_0 = 2,0 - 2,5 \text{ даН/см}^2$.

Така описаните инженерногеоложки комплекси могат да се обединят в два сеизмични района – VII и VIII степен по скалата на Медведев – Шпонхойер – Карник, като границата между тях е по линията Долна Трака – Горна трака – североизточно от с. Каменар.

1.4.2.2. Инженерно – геоложко райониране

При инженерно-геоложкото райониране на територията на община Варна са отчетени влиянието на всеки един от следващите структурни елементи на геоложката среда:

- геолого – литоложка характеристика (геоложки строеж);
- геоморфоложка структура (релеф, експозиция);

- дълбочина на залягане и характер на подземните води (хидрогеоложки условия);
- екзогенни физико-геоложки явления и процеси (свлачища, срутища, абразионна дейност);
- термоминерални води (ресурси);
- находища на минерални суровини и строителни материали;
- техногенно предизвикани процеси (промяна на геоложката основа вследствие на стопанска дейност).

Въз основа на резултатите от проучването, територията на община Варна е подразделена на четири групи терени (фиг. 1.4-2):

- **Група А** – терени негодни за строителство;
- **Група Б** – терени с рискови/неблагоприятни геоложки условия за строителство, изискващи специални мерки за допълнително заздравяване на земната основа или допълнително конструктивно осигуряване на сградите и съоръженията;
- **Група В** – терени годни за всякакъв вид строителство;
- **Група Г** – терени със специален режим на застрояване поради наличието на минерални води.

Терени от група А

Терените от група А са отделени като геоложки *Район I* – терени, негодни за строителство. Районът обхваща териториите на стръмните долове, които са с посока север-юг и изток-запад.

Терени от група Б

Тук са отнесени осем района (от II до IX).

Район II – терени, засегнати от активни свлачищни процеси.

На територията на община Варна има проявени голям брой свлачища и активизиране през периода III – VIII – 1997 г. на много от тях. Предпоставка за възникването на същите е наличието на глинести седименти с ниски якостни свойства и голяма деформируемост, наличието на водоносни хоризонти, дрениращи се от високите платовидни части към морето, техногенната дейност на човека, морската абразия и др. Усвояването и експлоатацията на тези терени са възможни след изграждането на противосвлачищни и брегоукрепващи съоръжения при учащите с активна морска абразия и свлачищни процеси.

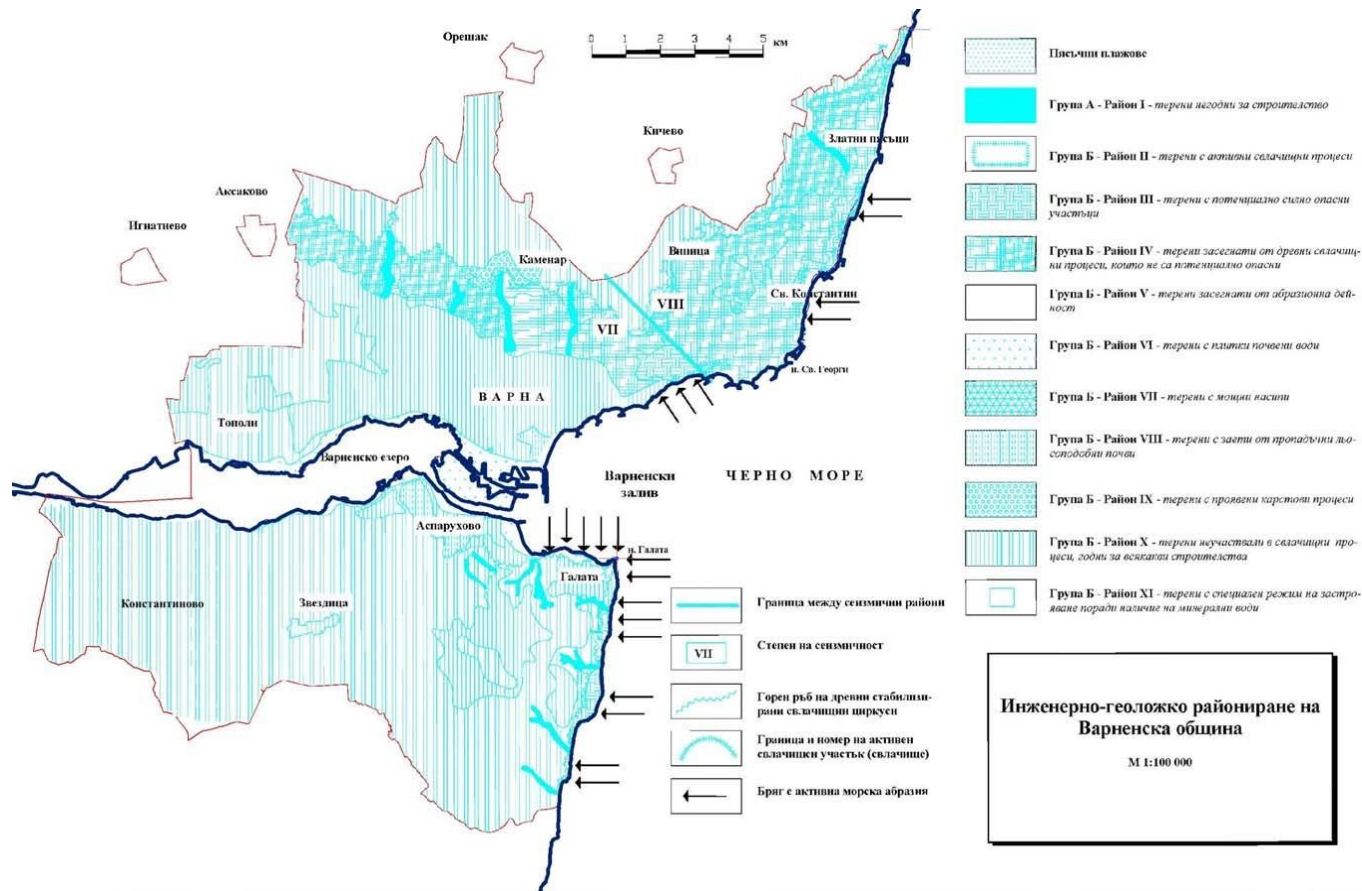
Район III – терени с потенциални, силно опасни участъци.

Усвояването на тези терени може да става след изграждането на външна канализационна мрежа, съобразена с изискванията за свлачищни терени, както и инженерно-геоложки подробни проучвания, третиращи общата и локална устойчивост на склона.

Район IV – терени засегнати от древни свлачищни процеси (рискови).

При определени условия – най-вече при техногенната намеса на човека, същите могат да преминат към силно опасните участъци. Задължително условие за усвояването на тези територии е изграждането на битова и дъждовна канализация и инженерно-геоложко заключение.

Район V – терени засегнати от абразионната дейност на морето. Тези терени са разположени в откритите части на носовите форми (Св. Св. Константин и Елена, между плажовете к.к. „Слънчев ден“, „Черноморец“, „Албатрос“ и „Ривиера“, „Галата“. Към тези терени се отнасят и свлачищно-абразионните участъци, които се характеризират с проявления на древни и съвременни свлачищни процеси с хлъзгателни повърхнини, навлизащи под морското ниво и наличие на активна морска абразия – участъци при и около яхтеното пристанище на к.к. „Слънчев ден“, „Почивка“ – „Евксиноград“, „Карантината“ – н.Галата.



Фиг. 1.4-2 Инженерно-геоложко райониране на община Варна

Източник: ДЕО на ОУП Варна, 2011 г.

Район VI – с плитки подпочвени води и заблатявания.

Участъци с високи почвени води (0.50-2.00 м) от повърхността на терена са фиксирани в близост до морето и езерото. Основните инженерно-геоложки типове, които изграждат терените са морско-езерни пясъци, пясъчливи глини, чакъли, блатни глини, торф. Условното изчислително натоварване на по-горе споменатите седименти без блатните глини и торфа е от порядъка на $1.5-2.5 \cdot 10^5$ Pa. Усвояването на терените от този район за нуждите на строителството изисква специални начини на фундиране – пясъчна възглавница, пилотно фундиране и др.

Район VII – недостатъчно уплътнени терени, вследствие технологична дейност. Този район заема терени с мощни, древни насипи. Обхваща VIII под район от районирането на гр. Варна, където мощността на насипите е от 4 до 10-12м. Същите се отличават с ниски физико-механични показатели в зависимост от системата на уплътняване на насипите. Условното изчислително натоварване се движи в широк диапазон – $R_0=0.8-1.5 \cdot 10^5$ Pa. Поради нееднородния състав и неравномерното уплътняване се препоръчва фундирането да се извършва на обща фундаментна плоча, гредоскара, пясъчна възглавница и др.

Район VIII – терени, заети от „пропадъчни“ (лъосоподобни) почви. Заемат високите части на кв. „Аспарухово“ и района на Института по Корабна хидродинамика. Условното изчислително натоварване се определя на $R_0=1.7-2.0 \cdot 10^5$ Pa. Фундирането да бъде съобразено с изискванията за фундиране в особени (структурно-неустойчиви) почви.

Район IX – терени с изявени карстови процеси. Заемат високата платовидна част на Франгенското плато около с. Каменар. При застрояване е необходимо да се вземат конкретни мерки срещу изменения в хидравличния и санитарен режим.

Терени от група В

Район X – обхваща терените неучаствали в древните свлачищни процеси. Изградени са главно от скални, полускални, глинести и пясъчливи почви с добри физико-механични показатели и добра товароносимост – $R_0=2.0-4.0 \cdot 10^5$ Pa. В този инженерно геоложки район е възможно строителството на сгради и съоръжения от всяка категория.

Терени от група Г

Район XI – със специален режим на застрояване. Тук се отнасят терени, където са изградени сондажи за термални води. Охранителният режим на терените около тях, съгласно Наредба №3 на Министерството на здравеопазването за курортните ресурси, включва до три охранителни пояса, е както следва:

- **Пояс I** – най-вътрешен пояс, непосредствено около водоизточника и съоръжението, за строга охрана от човешки дейности, които могат да увредят ползваната вода. Съгласно чл. 11, земите, попадащи в най-вътрешния пояс I са публична държавна собственост. Общ пояс I може да се обособи, когато разстоянията между съседните водоизточници и/или съоръжения са по-малки от 10 м. Границите на пояс I се определят като вертикална проекция върху земната повърхност, описана от всички точки от подземния воден обект, водата от която за 50 дни би достигнала до водоизточника. Съгласно чл.22, ал.2 размерът на пояс I не може да бъде по-малък от 50 м от всички страни на водоизточника, а съгласно ал.3 за водоизточници в защитени водни обекти, размерът на пояс I е от 5 до 15 м от всички страни на водоизточника.
- **Пояс II** – среден пояс за охрана на водоизточника от замърсяване с химични, биологични, бързо разпадащи се, лесно разградими и силно сорбируеми вещества, от дейности, водещи до намаляване на ресурсите на водоизточника или проектния дебит на водовземното съоръжение и до влошаване качествата на добиваната вода или състоянието на водоизточника. Границите на пояс II се определят като вертикална проекция върху земната повърхност на кривата, описана от всички точки от подземния

воден обект, водата от които за 400 дни би достигнала до водоизточника (чл. 23). Размерът му зависи от средногодишния проектен експлоатационен дебит на водоизточника, от хидрогеоложките параметри на ВХ или частта от него и граничните условия.

• **Пояс III** – външен пояс за охрана на водоизточника от замърсяване с химични, бавно разпадащи се, трудно разградими, слабо сорбируеми и несорбируеми вещества, дейности, водещи до намаляване ресурсите на водоизточника или проектния дебит и до влошаване качествата на добиваната вода. Границите на пояс III се определят като вертикална проекция върху земната повърхност на кривата, описана от всички точки от подземния воден обект, водата от които за 25 години би достигнала до водоизточника (чл. 24). Използват се същите хидрогеоложки параметри, както при пояс II.

1.4.3. Брегова литодинамика (свладищни и абразионни явления, изменения на плажните ивици)

В границите на община Варна попада брегова линия ограничена на север от вилна зона „Кранево“ и на юг – Паша дере. Общата ѝ дължина е около 32 km. На север от н. „Св. Георги“ и на юг от „Галата“ е почти праволинеен, съответно със север-североизточно и южно направление. Останалата част включва широко отворения на изток Варненски залив, характеризира се с коефициент на рзчлененост 2.1. Литодинамическата активност, имаща пряка връзка с транспорта на наносите в прилежащата брегова зона тук, определя както активността на абразионните, така и на акумулационните процеси. Съгласно схемата за оценка на активността на надлъжно-бреговия транспорт (Дачев, Чернева, 1979) в общинските граници на бреговата зона попадат четири енергетични потока (вж. табл. 1.4-1).

Таблица 1.4-1 Надлъжно-брегови наносни потоци

Надлъжно брегови енергетичен наносен поток	Размах на потока	Главно направление
Аладжа-манастирски	к.к. „Албена“ – н. „Св. Георги“	север-североизточно
Евксиноградски	н. „Св. Георги“ – дъно на Варненски залив	юг-югозападно
Аспаруховски	н. „Галата“ – дъно на Варненски залив	западно
Камчийско-Емински	н. „Галата“ – к.к. „Слънчев бряг“	южно

Носовите Св. Георги и Галата се явяват зони на дивергенция, а най-западната част на Варненски залив – зона на конвергенция.

Районът на Варненски залив се характеризира с типичната за бухтите динамическа циркуляция на водите, предопределяща надлъжно брегови течения с посока от обграждащите носове към центъра на вдлъбнатостта на залива, което създава необходимите предпоставки за транспортиране и акумулиране на наносния материал в зоната на тяхната среща. И действително, в резултат на въздействието на Евксиноградския и Аспаруховския потоци във върха на Варненски залив се е осъществявало, в не така далечно геолошко минало, тяхното „разтоварване“, което е благоприятствувало създаването на пясъчната коса, разделила дълбоко вдадения във сушата Варненски залив, в резултат на което се обособява Варненското езеро. С изграждането, в началото на настоящия век, на търговското пристанище на града, оградните му съоръжения се явяват изкуствени граници на посочените наносни потоци. Построеният при някогашния нос Варна главен мол (вълнолом) на пристанището се явява непреодолима преграда за носения пясъчен материал от Евксиноградския наносен поток. В резултат на това постепенно се запълва т. нар. входящ ъгъл в участък на брега, за който до тогава е била характерна съвсем тясна

пясъчна ивица, заливаема при всяко по-значително вълнение. За първата половина на века средната скорост на нарастване на пясъчната плажова ивица е 1 м/год. (Рождественски, 1972), като постъпващия материал в продължение на една година е в порядъка на 30 000 m³ (Дачев, 1973). В началото на втората половина на века темпа на нарастване намалява, достигайки значения от порядъка на 0.7 м/год. (Дачев, Николов, 1977), а по последни данни, привързани към 90-те години достига 0.45 м/год. С построяването, през последните 10-15 години, на брегоукрепителните съоръжения тук практически спря да съществува Евксиноградския наносен поток, което означава, че знакът на динамичните процеси е вече обратен и няма естествени причини да се промени. Анализът на посочените характеристики показва значителни енергетични възможности на вълновото въздействие, но отсъствието на естествени източници на наносен материал не дава основание за значителен седиментен транспорт (наносните потоци тук остават „ненаситени“).

Литодинамичната картина в останалата открита част на бреговата линия на Варненска община, като активност, е идентична с коментираната. Разликата е в противоположния знак на енергетичните наносни потоци. Двата носа (Св. Георги и Галата) са точки на дивергенция – предпоставка за изнасяне на абрадирания материал и за повишена абразия при други равни условия. В подкрепа на това се явяват огромните капиталовложения през последните 20 години при резиденция „Евксиноград“ и фрапиращите свлачищни и свлачищно-срутищни процеси, особено през последните няколко години, при н. „Галата“.

1.4.3.1. Свлачища

1.4.3.1.1. Дефиниции

Свлачището е природно явление, при което се нарушава устойчивостта на големи земни маси и се създават предпоставки за придвижването им. Причините за възникването на свлачища са свързани със силно пресечения релеф и други специфични геоложки дадености в определени райони. Свлачищните процеси нямат внезапен характер и е възможно да бъдат регулирани с технически средства. Във времето те имат периоди на затихване и активизиране. След активизирането на свлачището може да се стигне до възникване на бедствена ситуация в определен район.

При срутищата се наблюдава внезапно нарушаване на устойчивостта на стръмни склонове от сравнително твърди почви или скали, което често се наблюдава по пукнатини. При тях повърхнината на плъзгане обикновено е по-стръмна от 45 градуса.

Разликата между срутища и свлачища е преди всичко в това какви маси – земни или скални – се придвижват по определени повърхнини. Когато масите са земни и се придвижват по глинеста повърхност (най-честия случай) се говори за свлачище. Обикновено в срутищата участват скални разновидности, които се откъсват по определени пукнатини или по фиксирани лито-генетични пукнатини, по които протича много бърз процес.

Свлачищните райони са естествени или изкуствени склонове и откоси, които се движат или могат да се въведат в неустойчиво състояние под влияние на комплекс от природни и техногенни фактори.

Абразията представлява отмиване на бреговете на водни площи и реки.

В свлачищни райони, вписани в регистъра, не се допуска застрояване без изградена канализация. Свлачищните територии представляват територии с особена териториално-устройствена защита.

1.4.3.1.2. Нормативна уредба

Проблематиката на свлачищата, ерозията и абразията на територията на страната е регламентирана със закони, правилници, наредби, инструкции и конвенция. Тези

нормативни документи са изготвени от различни ведомства, като често изискванията в отделните документи се припокриват.

Законът за устройство на територията (ЗУТ) урежда обществените отношения, свързани с устройството на територията, инвестиционното проектиране и строителството в Република България.

В Закона за почвите се уреждат обществените отношения, свързани с опазването на почвите и техните функции, както и тяхното устойчиво ползване и трайно възстановяване като компонент на околната среда. Ерозията и свлачищата се разглеждат като процеси, които увреждат почвите.

С Решение по Протокол №22 от заседание на Министерски съвет, проведено на 3 юни 2015 г., е одобрена Национална програма за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Република България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморското крайбрежие 2015-2020 г. юни, 2015 г.

1.4.3.1.3. Отговорни институции

Дейностите по регистрирането и мониторинга на свлачищните райони на територията на Република България, в т.ч. абразионните и ерозионните процеси по Черноморското и Дунавското крайбрежие, като превантивни мерки за предотвратяване на аварии и щети се осъществяват от Министерството на регионалното развитие и благоустройството чрез държавните дружества за геозащита – „Геозащита“ ЕООД – Варна, „Геозащита“ ЕООД – Плевен и „Геозащита“ ЕООД – Перник.

Регистрацията на свлачищата в България се извършва съгласно Наредба №РД-02-20-1 от 19.06.2014 г. за условията и реда за вписване и поддържане на регистър на свлачищните райони на територията на Република България. Регистърът представлява информационна система с периодично актуализирана електронна база данни, осигуряваща информация за свлачищните райони на територията на Република България и на районите с абразионни процеси. Информацията в регистъра се въвежда и поддържа от държавните дружества за геозащита.

1.4.3.1.4. Природна характеристика на абразионните и свлачищно-абразионни участъци по Българското Черноморско крайбрежие

В Националната програма за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Република България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморското крайбрежие 2015-2020 г. е направено райониране на българското Черноморие, съгласно което община Варна попада в два района: н. Калиакра – н. Галата и н. Галата – н. Емине.

Район н. Калиакра – н. Галата

В северната си част (н. Калиакра – устието на р. Батова) районът е с общо взето южно, а в западната (устие на р. Батова – н. Галата) с източно изложение. Общата му дължина е 65 km, а коефициентът на разчлененост 1,69.

Западният склон на н. Калиакра също се нуждае от брегозащита, която трябва да се изгради веднага след тази на източния. От 60 m височина при н. Калиакра, в западна посока ръбът на Добруджанското плато постепенно се повишава до около 200 m при к.к. „Албена“ и до 300 m в продължаващото го на юг Франгенско плато над Варна. Свлачищата по стръмния склон обаче се появяват непосредствено източно от пристанище Каварна и постепенно се разширяват до Балчик, заемайки до Варна на места широка над 500 m, до над 4000 m свлачищна зона.

От н. Калиакра на запад под горния сармат се появяват мергелните, песъчливи и глинести хоризонти на средния сармат, които постепенно се понижават от запад на изток, а с тях и няколкото безнапорни водоносни хоризонти. Свлачищният комплекс

по Южното Добруджанско крайбрежие представлява сбор от различни по размери линейно-блокови и циркусоподобни стъпаловидни свлачища, които определят хълмистия характер на релефа. Като повече или по-малко размити от абразията, челните им части продължават и под морското ниво, но на места образуват малки полуострови, а в един случай, в междублокова депресия в близост до морското ниво и солено езеро (Балчишката тузла).

Характерна за целия свлачищен участък между Каварна и Балчик е активната абразия, маркирана навсякъде от стръмните до отвесни клифове, която унищожава челните части на свлачищата. В самия Балчик свлачищата отдавна са се активизирали и се налага непрекъснатото им укрепване. На югоизток до к.к. Албена те също продължават да бъдат активни въпреки изградената в основата на клифа брегозащитна дамба Балчик – Албена (открита през 2009 г., тя е вече разрушена по протежение на 400 m).

По източния склон на Франгенското плато е разположен най-обширния свлачищен участък на Българското Черноморие – от 500 – 600 m ширина на север до 4600 m на юг. Тук средно- и долно сарматските мергелни, песъчливо глинести и глинести хоризонти с 5 – 6 хлъзгателни повърхнини потъват под малък наклон на изток-североизток. В съчетание с повишеното количество на валежите, антропогенната дейност и относително честите вибрации от земетръсните огнища на Калиакренския сеизмогенен разлом представляват благоприятни фактори за развитието на свлачищата. Основен фактор за развитието и активизирането на свлачищата си остава абразията, макар тъкмо в този район тя да е максимално ограничена от брегозащитното строителство.

Без съществена промяна свлачищата продължават и по северния и южния бряг на Варненския залив с тази разлика, че са по-малки и зависимостта им от абразията е по-пряка и очевидна.

Район н. Галата – н. Емине

Районът е с източна експозиция, дължина 61 km и коефициент на разчлененост 1,13. Приема се, че конфигурацията му в план е предопределена от Балчишкия разлом и неговото продължение на юг.

От н. Галата до устието на р. Камчия брегът е зает от източната част на Авренското плато, което представлява най-южната част на Мизийската равнина. Авренските свлачища са линейно-блокови или циркусни, по-малки и по-слабо активни от Франгенските и не надминават ширина 550 m.

Литологията тук е представена от пясъци, пясъчници и мергели с чокракска и сарматска възраст, а водоносния хоризонт е на около 50 m надморска височина над мергелния хоризонт.

На територията на община Варна са проявени едни от най-мощните древни свлачищни процеси у нас. Целият Черноморски склон на север от град Варна и северният склон на Варненската долина, до ръба на Франгенското плато, е засегнат от свлачищни процеси. В сравнение с тях на юг от град Варна (от м-ст „Карантината“ до „Паша дере“) също е развита свлачищна дейност, но в по-ограничени мащаби.

Значителна част от територията на Община Варна (града, селищните образувания (СО) и част от селата) попада в зона със строителна забрана, наложена от министъра на регионалното развитие на България с оглед на свлачищните процеси и е в сила до осъществяването на трайни укрепителни и отводнителни мероприятия за отделните участъци и отчитане на техния положителен ефект и до одобряване ПУП (план за регулация и застрояване; план за улична регулация) за цялата територия, засегната от свлачищните, срутищни и други гравитационни геодинамични явления и процеси.

В периода април 2006-април 2007 г. по Северното Черноморско крайбрежие се активизираха редица стари и възникнаха нови свлечения. Техният обем се изменя между 0,2 и 1,0 млн. m³, като дълбочината на свлачищната повърхност е между 5 и 20 m. Главният фактор за възникването им е покачването на нивото на подземните води, което се дължи на необичайно големите валежи, на аварии на водопроводната мрежа и на отсъствие на канализация по склона за отвеждане на отпадъчните води. В резултат на всичко това беше прекъснат пътя от Варна за „Златни пясъци“ и голям брой сгради и комуникационни съоръжения бяха разрушени.

Към м. октомври 2004 г., когато е разработена ПООС на Община Варна за периода 2005-2015 г., на територията на община Варна регистрираните свлачища са били 30.

В Плана за защита на населението при бедствия, част IV Защита при свлачища на територията на община Варна са регистрирани над 30 свлачищни района.

По данни на „Годишен доклад „Превантивни дейности за предотвратяване на последствията от свлачищните, ерозионните и абразионни процеси на територията на Република България“, 2018 г., към днешна дата регистрираните свлачища на територията на община Варна са 96 броя.

През последното десетилетие статистиката показва увеличаване броя на свлачищата, които имат негативни последици за населението, инфраструктурата и икономиката на страната.

1.4.3.1.5. Видове свлачища

Според Наредба №12 от 3.07.2001 г. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони, свлачищата се разделят в зависимост от:

1. Геоложките и тектонските си характеристики:

- Асеквентни – образувани в еднородни почви;
- Консеквентни – свличането е по разделителните повърхнини между разнородни пластове, по прослойки със или без наличие на пукнатини;
- Инсеквентни – повърхнината на плъзгане пресича повърхнините на напластяване.

2. Механизма на процесите:

- Делапсивни – зараждат се в долната част на склоновете, след което свлачищният процес постепенно се придвижва нагоре;
- Детрузивни – започват в горната част на склоновете, като свличащите се земни маси вследствие натиска отгоре образуват т. нар. „свлачищен купол“;
- Консистентни – възникват вследствие на преовлажняване и влошаване консистенцията на глинести почви, от които са изградени склоновете;
- Пълзящи склонове – свлачища с движение на повърхността до 0,05 mm в денонощие.

1.4.3.1.6. Фактори, обуславящи възникването и развитието на неблагоприятните геодинамични явления и процеси

Възникването и активизирането на свлачищата е следствие действието на много фактори. Една част от тях действат продължително, а други са кратковременни. Поотделно и комбинирано те понижават склоновата устойчивост и предизвикват проявата на големи и разрушителни свлачища.

Морската абразия е проявена в 70% от дължината на бреговата зона на Черноморското ни крайбрежие. Максималните ѝ стойности се наблюдават при бреговете участващи при Кранево, Равда, Сарафово.

Валежите са един от главните фактори за активизиране на плитките свлачища.

Много съществено влияние при формиране на склоновата устойчивост има човешката строителна, добивна и жизнена дейност.

Природни и антропогенни фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси

Условията и факторите, водещи до дестабилизиране на терени и възникването на свлачища, срутища, ерозия и абразия са **природно обусловени и антропогенни**. Човешката дейност оказва много съществено влияние върху съвременната активност на тези процеси.

Природните фактори могат да се разделят на **активни и пасивни**.

Пасивни:

- **Особеностите на геоложкия строеж** определят понижаването на физико-механичните показатели при повишаване на водното им съдържание. Значителен фактор за стабилитета на склона се явява и наклона на пластовете. Като правило за Варненска община той съвпада с посоката на свлачищните проявления.
- **Сравнително високите подпочвени води и динамичния им характер** са постоянно съпътстващ фактор както за деформационните качества, така и върху геоложкия товар. Последните силно влияят върху общата устойчивост на бреговия склон.
- **Сложният релеф** оказва негативно влияние върху повърхностния отток и подходящи условия за създаване на водни капани в негативни форми по повърхността и в дълбочина. Забавянето на оттичането на повърхностните води довежда до повишаване на инфилтрацията, а тя от своя страна – до изменения на хидрогеоложките условия и до негативни ефекти, свързани с тях.

Активни: Валежите влияят със своята интензивност и продължителност, оказвайки въздействие върху нивото на подземните води, т.е. те се превръщат в хидрогеоложки фактор. Друга форма на проява на валежите се явява ерозивното им въздействие. То е в пряка връзка с оформянето на ерозионно-овражната система (разчленеността на релефа). Последната е в пряка връзка с инфилтрацията, повърхностния отток и респективно отново върху хидрогеоложките условия.

Активността и честотата на морските вълнови процеси оказват пряко въздействие върху абразията на морския бряг, респективно върху устойчивостта на бреговия склон. Последната във взаимодействие с литодинамическата активност на прилежащата част на бреговата зона се явяват определящ активен фактор на съвременните свлачищни процеси.

Колебанията на морското ниво са с ограничено практическо значение. Положителните амплитуди на колебанията на морското ниво водят до повишаване интензивността на абразионните процеси върху морския бряг и прилежащия бенч, т.е. до намаляване устойчивостта на морския склон и активизиране на свлачищните процеси.

Антропогенният фактор се изразява в:

- Голяма гъстота на застрояване и увеличаване на етажността на сградите, водещи до допълнително натоварване на земната основа, особено ако това е в активната част на свлачищното тяло;
- Изпълнената вертикална планировка на вилните имоти – терасиране, водещо до повишаване инфилтрацията на повърхностните и дъждовните води;
- Липса на общо повърхностно отводняване, от отглеждане на поливни култури в частните имоти, създаване на условия за подприщване на повърхностния отток;
- Незаконно строителство, изразяващо се в не отчитане на инженерно-геоложките условия;
- Липса на канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения – отпадъчните води се заустват към попивни кладенци, които създават условия за образуване на каскадни хлъзгателни повърхнини и възникване на свлачища;
- Изпълнено брегоукрепително строителство, несъобразено с надлъжно-бреговия седиментен транспорт, с баланса на наносите в прилежащата брегова зона.

Последните са в пряка връзка с активността и интензитета на абразионните процеси и от там – върху устойчивостта на брега.

1.4.3.1.7. Категоризиране на геодинамичните явления и процеси (свладища, ерозия и абразия) по степен на геодинамична опасност

На 02.10.2013 г. от МРРБ е утвърдена Методика за приоритизиране на свладищата в Република България, базира на Наредба №12 да проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свладищни район.

Съобразно приоритетните дейности и мерки за намаляване на свладищната опасност в България, свладищата се категоризират в 4 групи в зависимост от степента на активност и риска, който носят:

I група – свладища за неотложно укрепване;

II група – свладища (терени) за изпълнение на превантивни дейности;

III група – свладища за провеждане на инструментален мониторинг;

IV група – свладища подлежащи на периодични огледи.

Дестабилизиращи фактори за свладищни прояви

Дестабилизиращите фактори, водещи към свладищни активизации могат да се разделят в четири големи групи:

1. Геоложки строеж и наклон на откоса на склона – естествена даденост. Влиянието на човека върху тези причини е практически трудно осъществимо;
2. Повишаване на нивата на подземните води в тялото на склоновете по различни причини – атмосферните валежи – продължителни или интензивни, снеготопенето, техногенни неизправности по водопроводната и канализационна мрежа, неправомерно изливане на води в склоновете, поливане, септични ями и др;
3. Динамично натоварване на склоновете – основната причина са земетресенията. Към тях се добавят и всякакви видове динамични натоварвания, причинени от човешката дейност, като интензивен трафик на тежки камиони и всякакви други машини, създаващи вибрации около себе си;
4. Промени в геометрията на даден склон – най-вече строителните дейности, при които се подсича основата на склоновете или се претоварва тяхната горна част. Естествени геоложки процеси на ерозията и абразията в основата на даден склон.

Територии с проявление на свладищни процеси.

Природните фактори (подпочвени води в сарматските хоризонти, валежи, морска абразия, морско вълнение и др.) и антропогенните фактори (допълнително натоварване от строителството, незаконно строителство, отсъствие на канализационна мрежа при изградена водоснабдителна такава, неправилно брегоукрепително строителство и др.) са създали условия за образуване на мащабни свладища в Община Варна.

Обширните свладищни комплекси обхващат източния склон на Франгенското плато – от ръба до морето. На север от град Варна, в посока север-юг са оформени следните древни свладищни комплекси: „Дългия яр“, „Зл. пясъци“, „Аладжа Манастир“, „Виница“ и „Варна“. Древните свладища са възникнали при различни от сегашните условия и се приемат за условно стабилизирани.

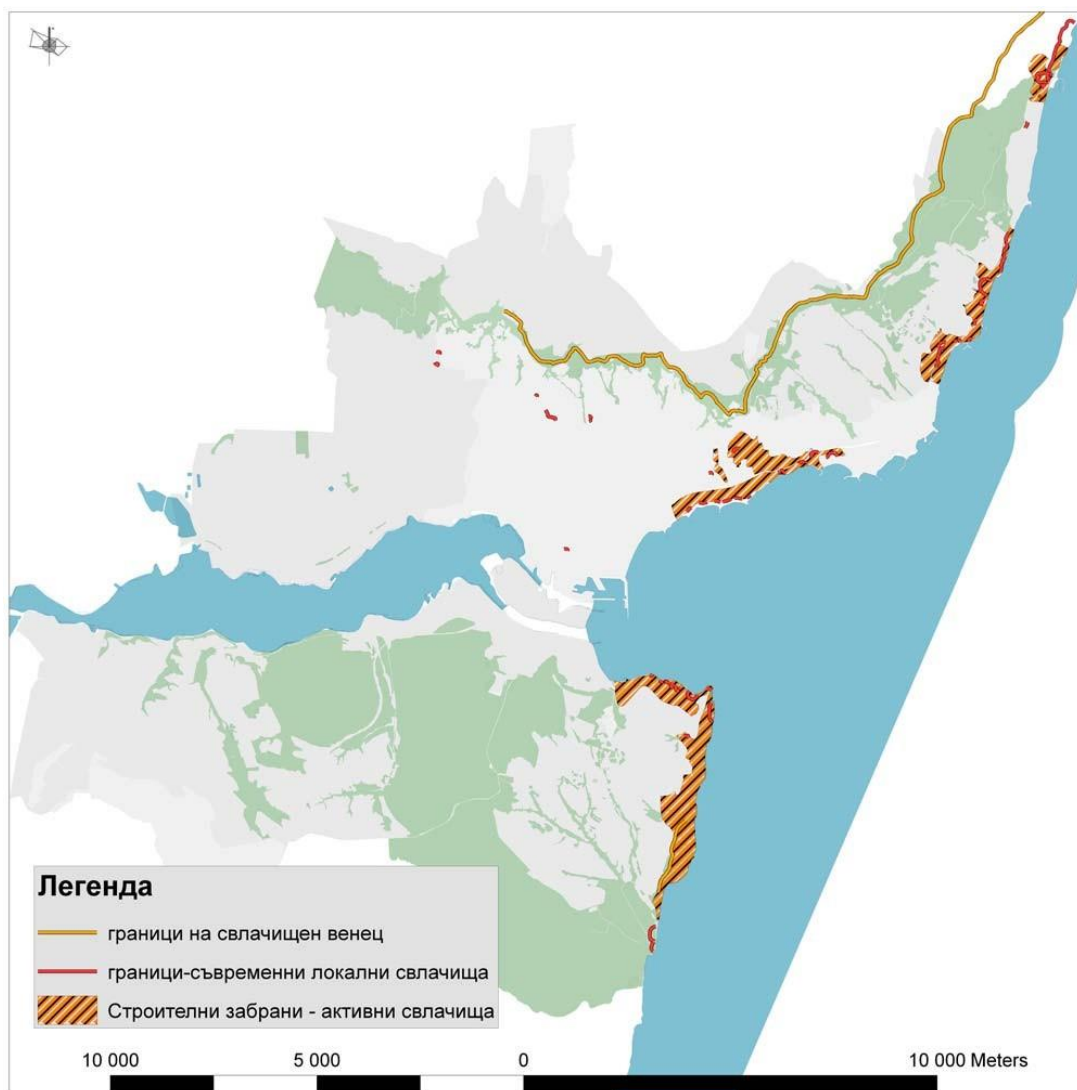
На юг от гр. Варна свладищата са развити по източния склон на Авренското плато. Тук Черноморския склон е по-нисък и изграден от неогенски пясъчливо-глинести седименти. Затова и свладищата са по-малки по обхват и по-слабо активни.

Към настоящия момент се извяват най-активно следните свладищни зони:

- Южен склон на „Фатрико дере“ в обхвата на мост-канал (канализация „Виница – Траката – Варна“ в обсега на най-обширния свлачищен масив по крайбрежието – „Винишкия свлачищен циркус“;
- Панорамен път IV-90023 Варна-Златни пясъци в участъка над к.к. „Слънчев ден“;
- Десният склон на дере „Почивка“, местност „Св. Никола“ (ж.к. „Бриз“).

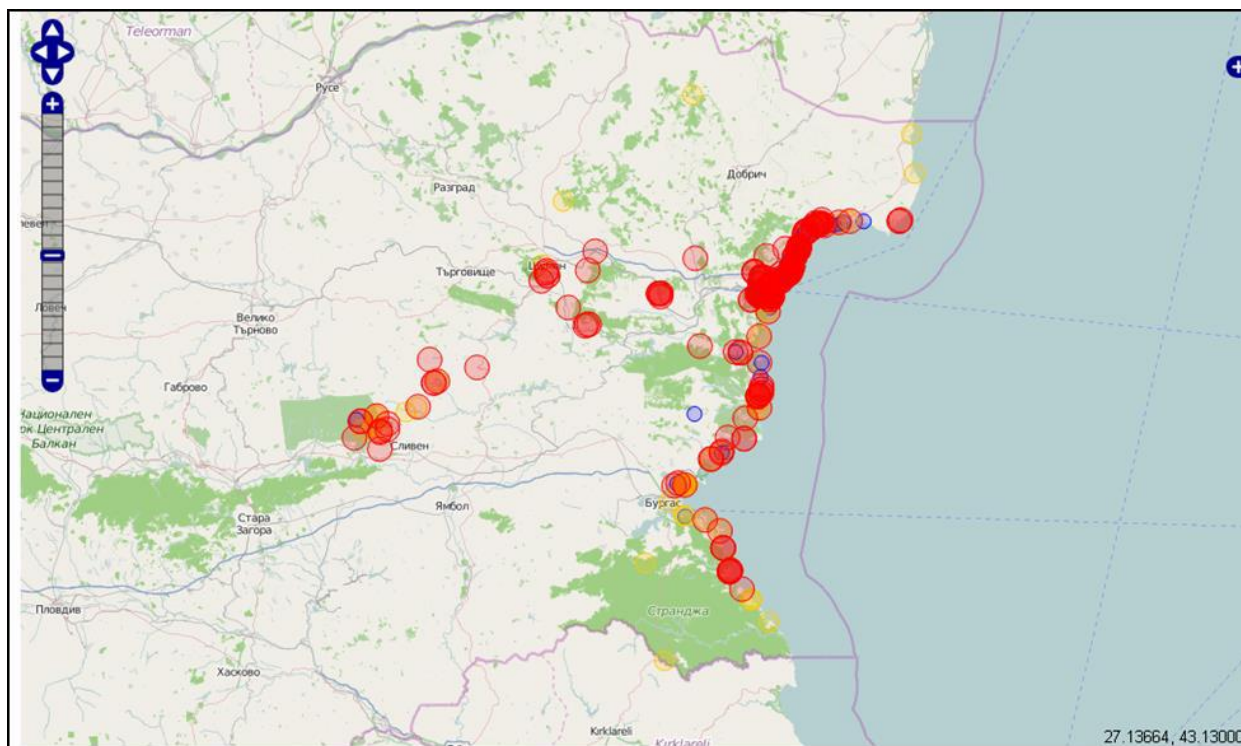
На юг от град Варна (от м-ст „Карантината“ до „Паша дере“) също е развита свлачищна дейност. Само част от свлачищните участъци са укрепени като укрепителните мероприятия не са извършени в необходимия обем или са недостатъчно ефективни, което създава риск за активизиране на свлачищните масиви. Възможно е във времето и в зависимост от сезоните да възникнат други обекти и зони с наложителни и аварийни интервенции.

На фиг. 1.4-3 е показана карта на свлачищните явления и строителните забрани на територията на община Варна съгласно ОУП на община Варна, 2011 г.



Фиг.1.4-3 Свлачищни явления и строителни забрани на територията на община Варна

На фиг. 1.4-4 е показана карта на свлачищата по Черноморското крайбрежие, от която са видни големият брой свлачища на територията на община Варна. Актуална информация за всяко от свлачищата, вкл. интерактивна карта с местоположението му е налична на интернет адрес <http://gz-varna.mrrb.government.bg/map/24/>.



Фиг.1.4-4 Карта на свлачищата по Черноморско крайбрежие, „Геозащита“ Варна

Регистър на свлачищата на територията на община Варна е представен в таблица 9-25 – в приложение №1 към настоящата програма.

1.4.3.1.8. Мерки за укрепване на свлачищни склонове

- **Подобряване на повърхностния отток на водите в застрашените зони**

Подобряването на оттока на повърхностните води може да повиши значително стабилността на податливия към свлачище склон.

- **Понижаване нивото на подземните води в застрашените зони**

Дренирането във водонаситени почви намалява хидродинамичния натиск на филтриращите в склона подземни води, намалява теглото на земния масив и повишава якостта на строителната почва.

- **Мерки против динамичните въздействия върху склоновете**

Предприемане на укрепвания чрез промяна в геометрията на даден склон в участъците на селищата.

Отводнителни мероприятия, насочени към понижение на нивото на подземните води, което води до намаляване на геоложкия товар в склона, а оттам и до повишаване на неговата устойчивост при сеизмични въздействия.

- **Мерки против промяната в геометрията на склоновете**

При изграждането на нови пътища често се преминава в основата на естествените склонове, които до този момент са в равновесие. Необходимо е съобразяване с промените, които настъпват при преразпределянето на земни обеми и силите, които се променят в телата на дадените склонове.

1.4.3.2. Срутища

Морфолитоложките особености на брега предопределят оформянето на клиф със стръмни, почти отвесни склонове. За участъците от брега, лишен от пясъчни ивици, или с такива с ограничена ширина, прякото вълново въздействие непрекъснато подработва в основата свлачищните масиви.

Под въздействие на бреговите течения получаваният материал се изнася – по-финия – в дълбочина, а по-едрия – в съседни, дълбоко врязани в сушата участъци, където подхранват оформените пясъчни ивици. Бреговите течения в комбинация с изветрителните процеси създават условия за срутищни проявления. Колкото по-висок е склона и колкото условно са по-здрави изграждащите го скали, толкова по-мощни са срутищните процеси. Като значителни срутвания през последните години могат да се посочат тези в местността „Траката“ (м-ст „Почивка“), 1996 г., и на н. „Галата“ (1997 г.).

Срутищни процеси се генерират и след проява на „пакетни“ свличания по бреговата линия, където последвалото абразионно въздействие силно се проявява.

Свличащите и срутищни процеси са в резултат на масирано застрояване, липса на канализация и укрепителни работи. С настъпващите климатични промени и съпътстващите ги внезапни поройни дъждове и бури, с неадекватна антропогенна намеса, процесите биха могли да се засилят.

През 2012 г. е изпълнен проект по ОП „Регионално развитие“, в резултат на чиято реализация са укрепени стръмните склонови участъци по новото трасе на ул. „Девня“, в участъка от бензиностанция „Шел“ до ул. „Ат. Москов“ (пътната връзка с ул. „Г. Пеевич“), град Варна. Осигурена е безопасността за живота на над 1000 граждани, живеещи в района на срутището, както и безопасността за 28 частни и общински имота, разположени в целевия район на проекта.

1.4.3.3. Карст, пропадане и заблацияване

Карстът е развит във варовитите комплекси на малм-валанжския и средномеоценския водоносни хоризонти.

Пропадането е характерно за льосоподобните материали, които на територията на община Варна са разпространени най-вече във високите части на кв. „Галата“. Льосоподобните материали са слабо до средно пропадачни.

Заблацияванията на територията на община Варна са разпространени предимно при Варненското езеро. По-изявени са при северния му бряг, където ширината им достига до няколко десетки метри.

1.4.3.4. Морска литодинамика

1.4.3.4.1. Морфология на брега

Дължината на морската брегова линия в обхвата на община Варна е общо 32 km, с начало на север – брегът при фар Екрене (Кранево) и достигаща на юг – носът от южната страна на Паша дере. Абразионните акумулативни процеси са факторите, определящи свойствата и състоянието на бреговата ивица. Значителна степен на активност имат абразионните процеси в границите на Общината. Резултатът от тяхното проявление са множеството случаи на свлечища и срутвания. Пясъчната ивица е със сравнително добри качествени характеристики, като върху състоянието ѝ голямо влияние оказват антропогенните дейности. Извършваното хидротехническо строителство играе голяма роля за развитието на тази природна даденост.

Капацитетът на акваторията и на площта на пясъка в крайбрежната зона на гр. Варна е определен в рамките на Доклада за ОВОС на Плана-извадка „Крайбрежна зона - Съставна зона 5 (Стария градски плаж) и Съставна зона 6 (плажната зона „Под Салтанат“) град Варна“. Посоченият в Доклада максимален рекреационен капацитет за водните площи с дълбочини до 1.5 m за къпане се равнява на 25 062 плажуващи във върхов час, а максималния рекреационен капацитет за пясъка в Съставни зони 5 и 6 възлиза на 10 976 плажуващи във върхов час. Сравняването на двата рекреационни капацитета показва, че морската акватория е в състояние да поеме значително по-голям брой плажуващи от колкото пясъчните ивици, което от своя страна е предпоставка за търсене на възможности за увеличаване на плажния ресурс

на крайбрежната зона на гр. Варна, например посредством реализиране на „напречен байпас“. В този случай, при известно идеализиране възможните пясъчно-плажни ресурси се оценяват на 200 650 кв. м., които обезпечават общ брой на плажуващи около 20 066 души. Тази цифра е в пълно съответствие с норматива за капацитет на акваторията – 25 062 плажуващи във върхов час.

Реализиране на т. нар. „напречен байпас“ – изкуствено увеличаване на пясъчно-плажовете площи, ще доведе до следните положителни въздействия:

- разширяването на плажовете ивици ще увеличи значението им като буфер между прякото вълново въздействие върху дамбата и съответната част от основното тяло на буните. Последното е предпоставка за по-ефективна работа на изградените брегоукрепителни съоръжения;
- разширяването на плажовите ивици ще способства и за намаляване на междубунните пространства и е условие за предаване заоблена форма на контура. Поотделно и в комбинация, всичко това благоприятства намаляването на негативния характер на джобните ефекти за съсредоточаването на плаващи замърсители и ще допринесе за съществено подобряване на водообмена между бунните акватории и водите на залива, и респективно в открито море.

Брегът, до антропогенното въздействие, започнало с построяването на пристанищния вълнолом, е абразионно струтищен – в съседство с равнинната част на Морската градина и абразионно-свлачищно-срутищен, където свлачищния склон достига морето (в най-северните част). Повсеместният контакт с морето и специфичния литолого-стратиграфски строеж са предпоставки за наличието на непрекъснат клиф. С постоаяването на пристанищния мол в началото на века се създават условия за запълване с пясъчни наноси на т. нар. входящ ъгъл. Оформя се пясъчна полоса по протежението на брега с дължина повече от 1200 метра с ширина част при вълнолома и изклиняваща в североизточна посока. Последната е причина за прекратяване на контакта коренен бряг-море, с което абразионните процеси тук се преустановяват и клифът от активен преминава във фаза пасивен.

С изграждането на брегоукрепителни съоръжения през 80-те години се разширява значително частта от брега с прекратено абразионно въздействие. И тук клифът преминава във фаза затихнал. Останалата част след „Почивка“ до буна 109 е силно абразионен и за него са характерни както срутищни, така и свлачищни процеси. Височината му расте непрекъснато в североизточна посока. Изграден е от мергели, варовици, варовити пясъчници и неспоени пясъци. Скалните пластове потъват на североизток с наклон от 2 до 4. Литоложкият им строеж, съставът и разположението на пластове са твърде благоприятни за свличания в голям мащаб. Свличанията стават главно от сарматските и карагански глинесто-мергелни пластове. Обикновено тяхното оживяване е свързано със земетръсни явления. Локални съвременни свличания са привързани в близост до морския бряг и са резултат на антропогенни фактори и активна морска абразия.

В повечето случаи свличанията са предшествани от срутвания, в следствие на което тук се проявяват срутищно-свлачищни процеси и явления. Причините за срутвания се явяват подмиването на пясъкливите хоризонти на конка и долния сармат от морското вълнение, което води до нарушаване равновесието на горележащите варовици и глинени (брега при м. Почивката – Траката).

Морфоложкият облик на брега се определя и от характера на литоложките разновидности изграждащи брега, които в сложна взаимовръзка с евстатичните и тектонски движения, съответно на морското ниво и земната кора, се образува комплекс от морски тераси. По Варненското крайбрежие са представени морски тераси със следните надморски височини: 95-110 метра, 55-60 метра староевкинска; 35-40 узунларска; 20-25 старокарангатска; 8-15 младокарангатска; 4-5 новочерноморска и 2-3 нимфийска. Много от терасите са образувани върху свлачища,

с помощта на които може да се изясни етапността в развитието на свлачищните процеси през кватернера и да се диференцират районите със съвременни активни движения и затихнали такива.

Бреговата линия е слабо разчленена. Има югоизточна, а в най-южния края – почти източна експозиция.

Плажовите пясъчни ивици тук имат антропогенен генезис. Централният плаж е резултат на преграждане от пристанищния вълнолом на наносния поток, подходящ от североизток и отлагането на транспортирания материал от него по протежение на бреговата линия. Скоростта на нарастване на плажовата площ с годините прогресивно намалява. С изграждането на брегоукрепителните буни определено следва да се смята, че процесът на постъпления на материал е преустановен. Оформените плажове в междубунните пространства са резултат изключително на изкуствено отлагане на пясъчен материал. За първи път е приложен т.нар. метод „напречен байпас“. Последният представлява вземане на пясъчен материал от подводния склон между 8-а и 13-та изобати, където се намира в относително пасивно състояние и отлагането му в прилежаща приурезова линия, до оформяне на плажова ивица с ширина равна или по-голяма от зоната на заплеска на максималната вълна.

1.4.3.4.2. Морфология на подводния брегови склон

Характерни са два основни типа подводен брегови склон – акумулативен и абразионно-акумулативен, привързани към съответните типове бряг. По-голяма част от подводния брегови склон е изграден от съвременни акумулативни отложения, които в активната зона са представени от пясъци, а в по-слабо активната – от тиня. Границата между тези две зони е доста рязко изразена. Ширината на преходната част не надвишава 100 m. При абразионните участъци тя следи 16-18 метровата изобата, а при акумулативните – 12-14.

В подводния релеф са констатирани няколко абразионни нива на различна дълбочина: 2-4 метра; 6-8 метра; 10-12 метра и 14-15 метра. Те са добре морфоложки изразени, а на места са запазени стари клифове с вълнопробойни ниши. Такъв потопен клиф на дълбочина 3,5 m с вълнопробойна ниша достигаща до 4 метра дълбочина, се наблюдаваше северно от Офицерския плаж. Съвременната абразионна тераса може да се разглежда като продължение на надводния бенч. Тя се разкрива във всички абразионни участъци. Средният наклон на тази тераса не надвишава 0,02. Средната ѝ ширина е между 150-200 m, и се явява решаващ фактор за намаляване на вълновата енергия при брега. Скалите, които изграждат абразионната тераса, са главно пясъкливи варовици и мергели.

За съвременната абразионна тераса са характерни и абразионни котли с дълбочина 1-2 метра. Запълнени са с едрозърнест пясък и натрошени мидени черупки. Повърхността ѝ на места е осеяна със скални блокове с размер от 1 до 2-3 метра.

Втората по разпространение подводна тераса е на дълбочина от 6 до 8 метра, която се простира след съвременната абразионна тераса. Следват 10-12 m и 14-15 m тераси, които се наблюдават пред м-ст „Почивка“.

Акумулативният подводен склон е представен от разнорънест пясъци. В близост до бреговата линия се наблюдават едрорънест пясъци. Широко разпространени са средно- и дребнорънестите пясъци, които имат ивичесто простиране, успоредно на бреговата линия. Средният им диаметър се движи в границите от 0,15 до 0,6 mm, а карбонатното съдържание от бреговата линия към дълбоководието се изменя от 8,0 до 20,5%. В дълбочина дребнорънестите пясъци преминават в праховоднодрънестите. Средно на около 700-900 m от водната линия праховоднодрънестите пясъци преминават в пясъклива тиня.

Абразията е процес, протичал със значителна активност по протежение на морската брегова линия, влизаща в обсега на Крайбрежната зона и в съседство с нея. Абразията е разпространена повсеместно, особено преди урбанизацията на брега. В момента на активна абразия е подложен брега североизточно от буна 103. Убедителен аргумент в това отношение са повсеместните прояви на свлачища и срутища. За това благоприятстват както активните, така и пасивните фактори. От активните фактори решаващ се оказва морското вълнение. Откритият характер на брега е предпоставка за вълново въздействие с широк диапазон от вълновия спектър: вълни от север, североизток, изток, югоизток и юг. Още повече, че в него се включват и екстремалните възможни явления по нашето крайбрежие – североизточните и източните щормове.

В подкрепа на това твърдение могат да се посочат следните аргументи:

- широкото разпространение на клифов бряг и свлачищно-срутищни явления;
- предприетите брегоукрепителни мероприятия в значителна част от брега, особено през втората половина на миналия век и най-вече през последните 10-20 г.

Изследванията на различни автори показват скорост от около 0,30 метра за година. Абразивният ефект довежда до многогодишно подработване на бреговия склон в основата, в резултат на което се нарушава общата му устойчивост и в комбинация с други фактори (хидрогеоложки, сеизмични и др.) се проявяват периодично широкообхватни срутища и свлачищни прояви, като се наблюдава и увеличение на честотата им. С аналогичен знак, макар и с намалено значение (0,05 м/година) е резултатът, получен за по-кратък период на наблюдения на Института по океанология. Макар и различни по абсолютни стойности, посочените два резултата определят еднопосочност на характера на абразионното въздействие. Тъй като не могат да се посочат естествени причини за резки изменения, посоченото по-горе абразионно въздействие би следвало да се приеме и като прогнозно за частта от брега незасегната от противоабразионни мероприятия.

Мониторинг на абразионните процеси

Класическият мониторинг на абразионните процеси се базира на геодезично измерване и обработване на получените от него данни. В практиката е приет геодезичен метод – тахиметрия на заснемане на абразионните участъци. Освен това на характерни точки се изграждат репери, отчитащи разрушаването на бреговия склон в зоната на максимално вълново въздействие. В абразионните участъци, незасегнати от свлачищни прояви, тахиметрично (геодезично) се заснемат горния и долния ръб на бреговия откос и положението на водната линия по напречния профил на брега.

Практически данните, получени от измерването на реперите, не винаги са показателни за настъпилите промени в бреговата ивица. Периодично се налага изграждането на нови репери. За цялостното характеризиране на даден район е необходимо изграждането, поддържането и измерването на профили от репери, разположени съобразно тектонските, литоложките, геоморфологичните и хидродинамичните особености на изследвания участък.

Чрез еднообразните и стереофотограметричните снимки се извършват измервания за определяне деформациите на геолитоложката среда (клиф и бенч), настъпили през определен период от време. Количествено се характеризират процесите: абразия, размиване, депониране, трансформиране, ерозия, свличане и срутване. В резултат на проведените наблюдения се дефинира обемът на материала, отнет, трансформиран или депониран под действието на екзогео-динамичните процеси.

Наличните публикувани данни за скоростта на абразията по Черноморското крайбрежие (Пейчев, 1998; Пейчев, Димитров, 2012) са представени в таблица 1.4-2.

Таблица 1.4-2 Абрадиран материал от Българското Черноморско крайбрежие, регион Варна

№	Абразионен участък	Дължина, km	Средна скорост на абразия, m/year	Абрадирана площ, m ² /year	Абрадиран обем, m ³ /year	Абрадирана маса, x1000 t/year
1.	к.к. Албена – нос Свети Георги	6,6	0,13	858	5663	11,0
2.	н. Свети Георги – н. Галата	3,5	0,20	700	11760	24,2
3.	н. Галата – н. Емине	29,2	0,16	4672	66342	136,7

Еволюция на бреговата линия

До изграждането на основното съоръжение на Варненското търговско пристанище – оградния вълнолом – еволюцията на бреговата линия североизточно от него се определя от абразионните процеси. Надводната и подводната части на бреговия склон са практически лишени от пясъчни отложения, което определя пасивния характер на противопоставяне на вълновото въздействие.

На карта от 1929 г. брегът е означен повсеместно като клифов. На снимки от 1890 г. брегът отново подчертано е клифов. С построяването на пристанищния вълнолом в началото на миналия век се създават условия за запълване на т.нар. входящ ъгъл с отлагане на пясъчни отложения се оформя пясъчна полоса, която за много кратък период достига дължина над 1200 м. По данни на около 60 годишен период след построяването на пристанищния мол плажовата ивица нараства с 89 м, което представлява средна скорост от 1,5 метра/година. При вече несъществуващия мостик пред Аквариума скоростта на нарастване е 1,8 м/г., а пред Рибарския мост – 0,91 метра/година. В посока североизток ивицата се стеснява и постепенно изклинява.

От ежемесечни наблюдения за 20-годишен период (1948-1968 г.) макар и с понижени темпове се констатира продължаване нарастване на плажа, като в близост с Вълнолома е около 28 метра (1,4 м/г.), при моста пред Аквариума – 20 метра (1м/г.) и при Централния мост – 14 м (0,7 м/г.).

С изграждането на буните на североизток от плажа естествения ход на развитие на бреговата линия, продължил повече от 80 години, се нарушава. Класическата схема на въздействия, макар и силно деформирана, се съхранява. Наблюдаваното увеличение в западната половина е резултат на отлагане на пясъчен материал за допълнителния, почти 20 годишен период макар и с понижени темпове (средно за цялата дължина на плажа +0,46 м/година). Натрупването в най-североизточната част е резултат както на „вълновата сянка“ от изградената в съседство буна 101, така и като резултат на аварийното изместване на материал от централната част на бунното тяло по време на щормово въздействие по време на строителството ѝ. Останалата част на бреговата линия може да се разглежда като участък с абразионен и/или транзитен характер на транспорт на пясъчен материал.

Следващият период (1983-1991 г.) на съпоставяне показва почти консервация на бреговата линия. Натрупванията в контакта с Вълнолома може да се свърже с макар и частични ремонтни работи по последния, започнали в предходния и продължили през разглеждания период.

Много характерни са настъпилите изменения през 1991 г. Тук едновременно започват да действат две причини. С началото на периода е свързано стихийното усвояване на бреговата площ – първоначално с леки конструкции, а впоследствие с бетонови конструкции. Това особено силно се отнася до Северния и Рибарския плажове. Със започване изпълнението на проекта „Укрепване на Варненски вълнолом“ (втората причина) може единствено да се свърже с повсеместното намаляване на плажовата

плещ. Увеличената грапавост на дъното и по-ранното разбиване на вълните в обсега на подводната дамба (дига) при Вълнолома е предпоставка за отлагане на пясъчен материал, постъпващ от североизток в тази акватория. Средно бреговата линия се отдръпва за периода почти 6 метра със средногодишна скорост 0,59 м/година. Най-силно нарастване на плажа за периода е при самия Вълнолом (около 35 метра). От рекреационна гледна точка намалението на плажовите площи е силно негативно, тъй като е свързано с ширини на плажа под или около 50 м, т.е. намалява рекреационния потенциал. Увеличението на плажовите площи в тази част на плажовата ивица не влияя върху рекреационния потенциал. Процесите на изместване на бреговата линия в този период са най-активни и са с повишена амплитуда по време и веднага след изпълнение на строителните работи. Би следвало да се очаква тяхното затихване, но с положителност това може да се твърди след организиране на резултатите от проведен литодинамичен мониторинг на надводната и подводни части на плажовата ивица.

Мерки против ерозията и абразията

На ерозията и абразията като дестабилизиращи фактори трябва да се обърне подобаващо внимание, тъй като те са процеси с перманентно действие във времето. Като цяло тези процеси не могат да бъдат напълно спрени, но там където тяхната проява причинява значителни загуби и щети – най-вече в населените места, е необходимо да се приложат конструктивни мерки за овладяването им в допустими граници.

Мерките против абразията трябва да бъдат внимателно преценявани преди тяхното инженерно изпълнение, тъй като опитът показва, че при спирането на абразионните процеси от едни участъци по брега, те се задействат с по-голяма интензивност на други места. Неправилно изградени хидротехнически съоръжения водят до нарушаване на баланса на пясъка от крайбрежната зона. Много често изградените противоабразионни съоръжения влияят върху подхранващата провинция, която захранва плажовите зони с пясък и др.

Към мерките в краткосрочен план се причисляват изграждането на защитни диги и крайбрежни стени по морските брегове, когато абразията е свързана пряко с активизация на свлачищен склон, който би засегнал големи площи и обеми от земния масив, при което ще бъдат засегнати хора и имущество.

В средносрочен и дългосрочен план следва да се включват мерки за изграждането, реконструкцията и ремонта на съоръжения за защита на морския бряг от абразия, в това число крайбрежни стени, диги (дамби), буни, подводни вълноломи и др.

По данни на „Годишен доклад „Превантивни дейности за предотвратяване на последствията от свлачищните, ерозионните и абразионни процеси на територията на Република България“, 2018 г., на територията на община Варна са регистрирани 96 броя свлачища с обща площ 32 783,25 дка. През 2017 г. на територията на общината няма регистрирани нововъзникнали свлачища.

През 2017 г. на територията на община Варна са изпълнени 6 броя инженерно-геоложки огледи на свлачища: Път-1-9 – ПСОВ Златни пясъци, Трифон Зарезан, Кабакум, Писател, път VAR-1082 – к.к. „Слънчев ден“ и „Път I-9 – к.к. Слънчев ден“

1.5. Почви

Почвите са ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс и опазването им е приоритет и задължение на държавните и общинските органи и на физическите и юридическите лица. Опазването на почвите и техните функции, устойчивото им ползване и трайно възстановяване като компонент на околната среда са регламентирани със Закон за почвите. Съгласно текстовете на закона, Министерът на околната среда и водите разработва 10-годишна Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите. Областните управители разработват и

изпълняват петгодишни програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за дадената област в съответствие с националната програма.

Кметовете на общини разработват програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за общината в съответствие с областната програма за почвите, за период не по-кратък от три години. Програмите за почвите на съответната община са неразделна част от общинските програми за опазване на околната среда (чл.26 от Закона за почвите).

Към момента на актуализация на Програмата за опазване на околната среда на община Варна за периода 2019 – 2023 г. няма разработени национална и областна програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите. След разработването и приемането на такива, Община Варна ще възложи изготвянето на общинска програма за почвите, която да е съобразена и съгласувана с текстовете на националната и областните програми.

1.5.1. Почвена покривка и разпределение на почвените ресурси на територията на община Варна

В територията на община Варна са формирани 2 основни типа **зонални почви** и 6 типа **азонални почви** (фигура 1.5-1). Азонални са почвите, които не се подчиняват на хоризонтално и вертикално разпределение.

🌈 Зонални почви

Почвената характеристика на общинската територия се определя от преобладаващия дял на зоналните сиви горски почви и черноземни. Те са представени от своите разновидности, запазващи общите черти на основния тип. Сивите горски почви заемат високите части на общинската територия и основните представени типове са: типични сиви и тъмносиви горски почви. От черноземните най – разпространени са карбонатните и излужени черноземни, докато типичните и оподзолени черноземни се срещат по-малко. Всички тези видове почви са подходящи за отглеждане на голямо разнообразие от агро-култури (зърнени, технически и т.н.) и това определя стопанската им значимост за община Варна.

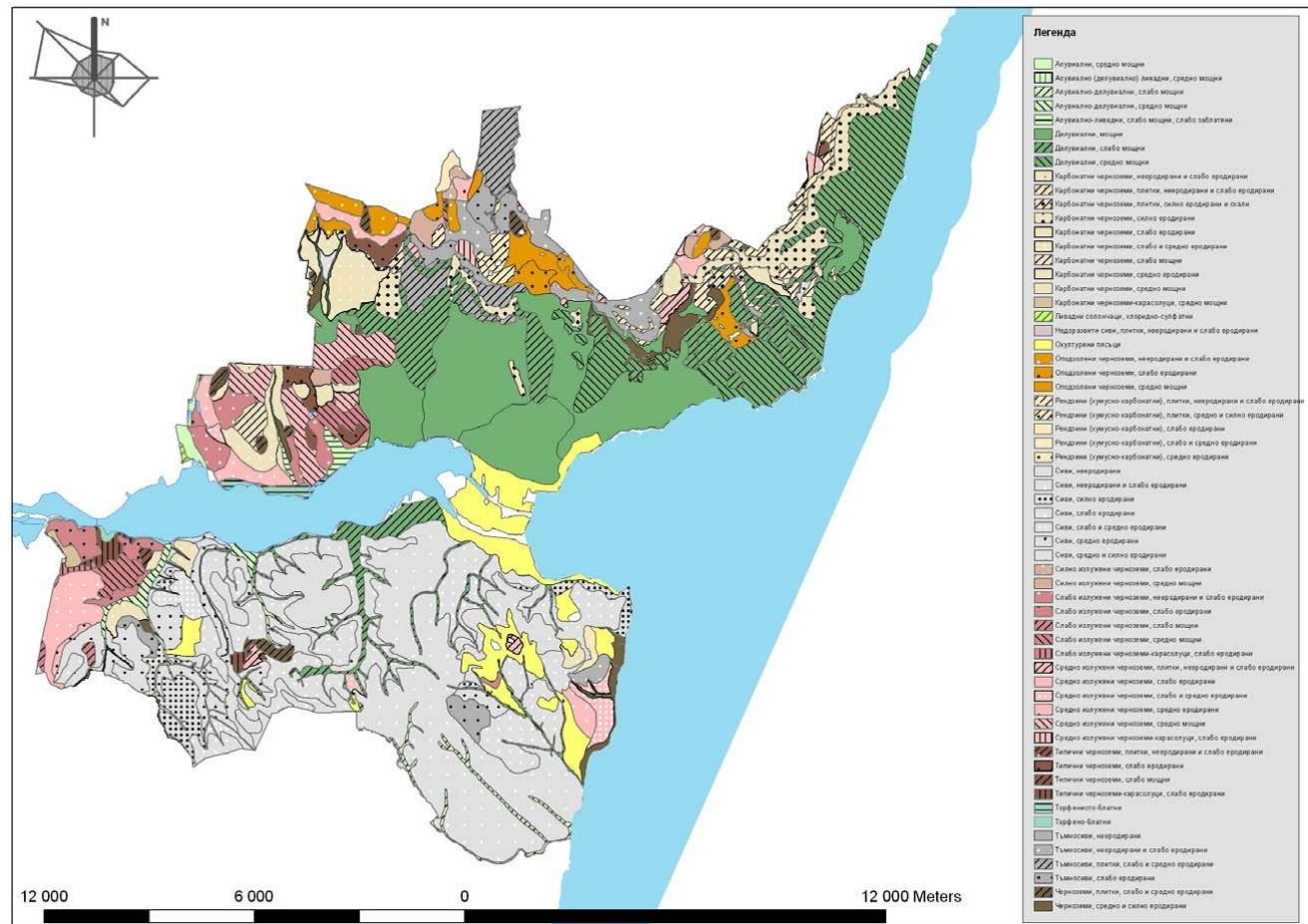
- **Черноземи (Chernozems)** с 4 подтипа – типични (с 4 подтипа в зависимост от степента на ерозия и мощността на профила), излужени (2 подтипа силно излужени, 6 подтипа средно излужени и 5 подтипа слабо излужени), оподзолени (3 подтипа в зависимост от степента на ерозия и мощността) и карбонатни (10 подтипа в зависимост от степента на ерозия и мощността на профила);

- **Сиви горски** – с 2 подтипа: типични (със 7 подтипа, в зависимост от степента на ерозия, мощността, механичния състав), тъмносиви (с 4 подтипа в зависимост от степента на ерозия и мощността на профила).

🌈 Азонални почви

Азоналните почви, срещащи се в почвената покривка на община Варна, са много слабо развити и нямат обособени хоризонти, резултат от педогенетични процеси. Съществуването на тези почви не е в равновесие с условията на средата. Образуват се на младите алувиални и делувиялни почвообразуващи материали или след ерозия или в следствие на антропогенно въздействие. Към азоналните почви се отнасят:

- **Делувиялни (Colluviosols)** – с 3 подтипа в зависимост от мощността на профила;
- **Алувиални / наносни (Fluvisols)** – с 5 подтипа в зависимост от мощността на наносите, преобладаващият почвообразователен процес (алувиално – делувиялни, алувиално – ливадни), проява и степен на заблатяване;



Фиг. 1.5-1 Видове почви на територията на Община Варна

- **Плитки почви (Leptosols)** – с 1 подтип **Рендзини (хумусно-карбонатни) (Rendzic)** – с 5 подтипа в зависимост от степента на ерозия и мощността на профила;
- **Антропогенни (Anthrosols)** – с 1 подтип окултурени пясъци;
- **Торфени почви (Histosols)** – с 2 подтипа в зависимост от степента на развитие на почвообразователния процес (торфенисто-блатни – *Terric* и торфено-блатни – *Fibric*);
- **Солончаки (Solonchaks)** – с 1 подтип в зависимост от почвообразователния процес (ливадни) и типа засоляване (хлоридно-сулфатен).

От всички типове почви най-разпространени са сивите горски. Географски са разположени на юг от черноземната зона, където граничат с псевдоподзолисти почви. Образувани са под влияние главно на широколистна горска растителност, като в ниските части се чувства влиянието на тревна растителност. Ето защо, за сивите горски почви е характерен хумусен хоризонт с малка мощност и силно развит и уплътнен глинест илувиален хоризонт.

Тъмносиви: Разположени са в съседство с излужените и деградираните черноземи. Мощността на хумусния хоризонт е 40–50 см, който постепенно преминава в илувиален с мощност 80–100 см. Съдържанието на хумус в орницата е 2–3% и намалява до 1% в илувиалния хоризонт. Почвите са слабо запасени с азот и фосфор и добре с калий. Почвената реакция е слабо кисела до кисела. По механичен състав почвите са слабо до средно глинести и физичните им свойства са неблагоприятни. Имат слаба водопропускливост; при навлажняване са пластични, а при изсъхване се спичат и напукват. Естественото им плодородие отстъпва значително на черноземните почви. Този вид почви са разпространени северозападно от с. Каменар и на петна в района на Галата и с. Звезда. По морфологични показатели и водно-физически свойства са сходни на оподзолените черноземи. Върху тях растат главно среднобонитетни перови и перово-благунови насаждения, както и черборови, кедрови и липови култури.

Типични: Разположени са южно и на по-голяма надморска височина от тъмно сивите почви. Хумусният им хоризонт е с малка мощност – до 35 см и рязко преминава в илувиален с мощност 80–100 см. Върху тях са настанени предимно нискостъблени перови, благунови и келявогаброви насаждения, както и кедро и черборови култури.

Съдържанието на хумус в орницата е около 2% и рязко намалява в дълбочина. Запасеността с азот и фосфор е слаба, а почвената реакция е кисела по целия профил. Хумусният им хоризонт е сравнително плитък 25–30 см. Физичните и хидрологичните показатели на тези почви са още по-неблагоприятни, поради което трудно се обработват. Поради силното уплътняване на илувиалния хоризонт се наблюдава преовлажняване на ниските места. Разпространени са главно в югозападната част на територията на общината (Авренското плато) в землищата на с. Звезда и Галата и представляват компактен масив зает от гори и обработваеми земи. Отделни петна са установени на изток от Винаца.

Втори по разпространение са черноземите при следния низходящ ред на подтиповете: излужени > карбонатни > оподзолени > типични.

Черноземите спадат към почвите със забележима повърхностна акумулация на наситена с бази органична материя, съобразно „Легендата на почвите“ на FAO (1988, 1990). Образувани са върху льос, льосовидни седименти, глини, мергели и варовици при наличието на ливадностепна и горскостепна растителност. Тези материали съдържат от 45% до 60% глина, имат карбонати и умерена водопропускливост, което благоприятства образуването на черноземите. Благоприятните условия за тяхното развитие и формиране при наличието на разнотревно-житни треви, както и редуването на влажни и сухи периоди през годината подпомагат хумификацията, насищането на хумуса с калций и излужването на карбонатите. Карбонатите се натрупват на различна дълбочина в профила и варират от 0 до 20%, във връзка с което черноземите се подделят на четири подтипа: типични, карбонатни, излужени, оподзолени. В зависимост от мощността на хумусния хоризонт или според хумусното съдържание черноземите се подразделят на следните видове: слабо мощни (с хумусен хоризонт до 40 см), средно мощни (40–80 см) и мощни (над 80 см).

Карбонатни

Разпространени са главно в землището на с.Тополи, с.Каменар и върху прилежащите на гр.Варна южни склонови земи на Франгенското плато. В повечето случаи тези почви са ерозирани, което обуславя наличието на средно-мощен хумусен хоризонт. Хумусният хоризонт е с рехав строеж, добър термичен и аерационен режим. Реакцията на

повърхностния хоризонт е слабо алкална. Отличават се с висока въздухопропускливост, но с недобра водозадържаща способност, поради което бързо изсъхват без да се спичат. Тези им свойства им предопределят благоприятни агротехнически качества.

Типични черноземи

Срещат се главно в землището на с.Каменар. Намират се обикновено в комплекс с карбонатните черноземи и са с аналогични на тях качества. Отличават се от тях с по-тежкия си механичен състав, с добрата си водозадържаща способност и по-високото хумусно съдържание.

Излужените черноземи

Този вид почви са мозаично разпространени в землището на с. Казашко и по-компактно в с. Тополи. В равнинните части имат мощно развит хумусен хоризонт до 80 см, а на ерозираните терени – 30-35 см. Отличават се с благоприятни физически и хидрологични свойства. Механичният им състав е в широк диапазон от глинесто-песъчлив до тежко песъчливо-глинест. Агротехнологичните им качества са много добри.

Оподзолени (деградирани) черноземи

Намират се в землището на с. Каменар. Притежават добре развит хумусен хоризонт до 65 см. Физическите и хидрологични свойства се доближават до тези на излужените черноземи, но по-тежкия им механичен състав влошава агротехнологичните им качества при продължително засушаване и силното уплътняване на повърхността им е често явление през подобни периоди.

На трета позиция по разпространение са наносните почви с подтипове алувиални и делувиялни като последните са преобладаващи.

Наименованието на делувиялните почви идва от произхода на почвообразуващите материали – делувий. Те са формирани от наносите на пороищата, на временно течащите реки и потоци, които при изхода си в равнините образуват наносни конуси или т. нар. ветрила от конуси. Делувиялните почви се състоят преди всичко от слабо обработени и несортирани чакълища, от които ситноземът е отмит или отложен в периферните части на поройните конуси. Тези почви са бедни на хранителни вещества, но имат благоприятни физически и топлинни свойства, както и добър дренаж. Реакцията им също е благоприятна.

Алувиалните почви са млади почви, които се образуват от съвременните речни наноси. Решаващо значение при формирането им оказват повишеното ниво (от 1 до 3 см дълбочина) на почвените води, както и различното им обрасване с растителност. Наносни почви има покрай всяка река. Характеризират се със следните общи особености: формират се винаги на заливната и първата надзаливна тераса на реките; подложени са на периодично (може да не е ежегодно) заливане и натлачване на нови наноси; при естествени условия върху тях расте водолюбива растителност – дървесна (елша, върба, топола, бряст, полски ясен) и тревно-ливадна (власатка и др.). Поради периодичното отлагане на нови материали наносните почви имат само един слабо или по-добре изразен хумусен хоризонт, под който в дълбочина се редуват различни по песъчливост и химичен състав пластове наслагвания на речните наноси.

Въпреки голямото вариране на стойностните им показатели, наносните почви попадат най-вече от 3-та до 5-та категория по продуктивност (добри и средно добри земи) и в 3-ти клас по устойчивост на химическо замърсяване.

Алувиални почви се намират от двете страни на Варненското езеро и деретата (Игнатиевско в с. Тополи, Владиславовско, Максуденско, Звездишко, Галатейско, дере – канал по бул. „Царевец“, Виношко дере, Евксиноградско дере). От северната страна на езерото земите са практически урбанизирани. Като земеделски земи са запазени една част от южната страна на езерото. Използваните за земеделски цели почви от тази почвена разновидност са с много добри физически, агрохимически и хидрологически показатели.

Посочените дотук почви, освен че са с най-голямо разпространение в обсега на община Варна, са и от най-голямо значение за нея поради това, че при неполивни условия са предимно от 3-та до 5-та категория, а при поливен режим – 2-ра – 4-та категория. Степента на значимост се увеличава и с това, че на територията на общината има напоителна система, значителна част от която обаче е в незадоволително състояние. Изградена напоителна система има в землището на с. Тополи от 9000 декара. За напояване се използва биологично пречистените фекални води от пречиствателна станция гр. Варна. Други

възможности за напояване в района на община Варна няма.

На четвърто място по разпространение се нареждат рендзините. Съобразно „Легендата на почвите“ на FAO (1988, 1990), типът Плитки почви (Leptosols), подтип рендзини (rendzic) спадат към почви, несвързани със зонални климатични условия. Тези почви съдържат или непосредствено лежат на богатокарбонатни материали – изветрителните продукти на карбонатни скали като варовици, мрамори, варовити мергели. Изградени са само от един хоризонт, добре оструктурен, рохкав, с мощност от 10 до 30 см, ограничен на дълбочина от твърдата карбонатна скала и включения от ръбести скални късове от варовитата скала (сарматски варовици). Почвената покривка на рендзините е силно накъсана от голи варовити скали. Съдържанието на хумус широко варира от 2-5%. Хумусният хоризонт се отличава с добра структура, но при маломощните има повече чакъл и няма условия за продълбочаване на обработката. Обикновено рендзините са в съседство и чрез редица преходи минават в другите почвени типове. Заемат стръмния скат на Франгенското плато над гр. Варна приблизително от шосето Варна – Добрич, до над кв. „Виница“.

Високото съдържание на повече от 40% карбонати в профила на рендзините или в скалата под тях, скелетността и ерозията ограничават пригодността им за земеделие, поради влошени водно-въздушен режим, физикохимични, биологични и др. характеристики. Рендзините се класифицират още като несигурни или временно непригодни (FAO). Върху тях растат келявогабъррови и смесени перови-келявогабъррови ниско бонитетни насаждения, както и култури от чер бор.

Торфените почви и солончаците се срещат най-слабо и са локализирани в бреговата ивица на Варненско езеро.

Торфените почви заемат много ограничени площи покрай Варненско езеро. Тези почви се образуват в условия на постоянно насищане с влага, която ограничава циркулацията на кислорода и потиска минерализацията на органичната материя в почвата. Това са предимно онези земи, върху които продукцията на органично вещество от сфагнови и други мъхове надвишава неговата минерализация.

Най-важна характеристика на торфените почви е тяхната ниска обемна плътност, която е под 0,1 g/cm³. Първичният процес на образуване на торфените почви започва със забележимо натрупване на органична материя в лошо дренираната почва, което се нарича „палюдикация“. Така тези почви растат отдолу нагоре. Торфени почви се считат тези, които имат мощност на торфения пласт по-малко от 50 см.

Солончаците са почви, които съдържат повече от 1% водоразтворими соли (като хлориди, сулфати, карбонати) при pH над 8,5. Външно солончаците се разпознават по светло сивите петна на терена, които са лишени от растителност и често са покрити от „изцъфтели“ соли. Засолените почви обикновено заемат равнинни терени със слаб или без отток на повърхностните води. При това положение водите, които носят почвеният разтвор, се изкачват много близко до повърхността и при изсъхване на почвата солите кристализират. Като вторично образувани почви, солончаците най-често са произлезли от наносни, ливадни, блатни и други почви. Затова те показват морфологично подобие на тези почви, но винаги притежават най-характерния си белег – високото съдържание на водоразтворими соли.

На засолените почви растат халофитите (соленолюбиви растения като стъкленка, сантонинов пелин и др.), които са се приспособили към солеността на почвите. Тяхното появяване служи за индикатор на засоляването.

Антропогенните почви са образувани при решаващото влияние на производствената дейност на човека, независимо от това дали измененията са положителни или отрицателни. Разнообразните антропогенни въздействия върху естествените почви във връзка със селскостопанското използване, под влияние на строителството и промишлеността, под влияние на съвременната селищна среда може косвено да причини изменения без външно нарушаване на почвения профил (уплътняване на почвите от тежки машини, неправилното поливане) както и пряко, нарушавайки нормалния строеж на почвения профил, физикохимичните, биологичните и др. почвени характеристики.

1.5.2. Почви в обработваеми земи

Според последни изследвания на МЗХГ в Североизточния район, в който попада община Варна преобладава отглеждането на зърнени и маслодайни култури. Производство на плодове и зеленчуци е локализирано в някои села и квартали, в малки дворни градини или във вилните зони предимно за задоволяване на нуждите на семействата.

В стопанисвания земеделски фонд земи с почви от първа и втора категории няма в нито едно от землищата на територията на община Варна. Най-голям е относителният дял, средно за всички землища, на земите с почви от пета категория – 28.6 %. На второ място са земите с почва от четвърта категория – 17.6%. Сравнително нисък е относителният дял на земите с почви над осма категория. Усвояването на земи от X; IX категория за нуждите на трайно и сезонно обитаване и отдих не се разглежда като действие, отнемашо ценен поземлен ресурс, подходящ за земеделско ползване. Преобладаващата част от почвите *върху земеделските земи* са представени от черноземите – карбонатни, типични и излужени.

Общото количество на почвения ресурс *в държавния горски фонд* по площ на територията на община Варна е 6 249.5 ha. Разпределението по видове почви е, както следва:

- светлосива горска почва – 259.3 ha;
- сива горска почва – 2 072.6 ha;
- тъмносива горска почва – 3 056.1 ha;
- хумусно карбонатна горска почва – 861 ha.

Най-голямо разпространение на територията на община Варна имат тъмносивите горски почви – 48,9%, следвани от сивите горски почви – 33,2%, хумусно карбонатните почви са представени в 13,8% и светло сивите горски почви – с 4,1%.

1.5.3. Оценка на състоянието на почвите на територията на община Варна

По данни на ПООС на община Варна 2004 – 2015 г. за периода 1996-2004 г. от извършено изследване на проби почва от санитарно-охранителните пояси на водоизточници от Варненския регион за рН и съдържание на хлориди, нитрати (периодичността е съобразена с пролетното и есенно торене с азотни торове), фосфати, олово в почва от открити площадки в детски заведения на територия на гр. Варна, гр. Девня и Аксаково (половината от пунктовете включват детски градини, разположени на улици с интензивен транспортен трафик, а останалите – на ненатоварени улици) са направени следните изводи:

- Активната реакция на почвите от санитарно – охранителните пояси на водоизточниците бележи тенденция към вкисляване, но все още е в границите, характерни за този тип почви;
- Съдържанието на хлориди в почвите показва тенденция към засоляване в сравнение с предходните години;
- Не са установени фосфати в изследваните проби почва от СОЗ на водоизточниците от Варненския регион, което се обяснява с факта, че по-голяма част от фосфора в почвата се намира под формата на трудноразтворими съединения и измиването на фосфатите е незначително и няма практическо значение. Фосфорът не се придвижва на голямо разстояние от мястото на внасянето му в почвата – най-много до 10 см. Известно измиване и попадане във водите в условията на нашата страна може да има само при внасяне на големи количества тор т.нар. запасаващо торене, което се прави на 4-5 години веднъж и при условия на системно напояване;
- Средногодишната концентрация на нитрати в санитарно-охранителните зони на водоизточниците от Варненския регион през 2004 г. нараства значително спрямо нивата, установени през 1999, 2000, 2001, 2002 и 2003 г.;
- Относителният дял на пробите с отклонение над средногодишната величина нараства през 2004 г., сравнено с предходните 3 години;
- Измерените концентрации на олово в почвите от детски площадки са значително под ПДК съгласно Наредба №3 за норми за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата (измерените концентрации варират от 0,02 mg/kg до 0,42 mg/kg);
- Средногодишната концентрация на нитрати в санитарно-охранителните зони на водоизточниците, както и относителният дял на пробите с отклонение над средногодишната величина от Варненския регион през 2004 г. нараства значително спрямо стойностите,

установени през 1999, 2000, 2001, 2002 и 2003 г.

Ерозирали почви

Процеси на ерозия – водоплощна и ветрова се наблюдават чрез специално разработени математически модели за оценка и прогноза.

Земеделските земи на територията на община Варна се характеризират със значителна степен на почвена ерозия. Съвкупното въздействие на релефните условия и режима на валежите са довели до ерозиране на около 60% от почвите. Антропогенният фактор активизира ерозията. Най-силно са засегнати земите в североизточната част на общината. Площта на линейни ерозионни форми – поройни дерета, ровини и оврази е 1 211 dka (по данни към 2013 г.). Общо ерозирали почви в държавния горски фонд на територията на община Варна са 1 126.2 ha, като най-големите ерозионни процеси са се развивали по стръмния скат на Франгенското плато над град Варна и околностите му. Като цяло податливостта на почвите на ерозиране е средна.

Район, който е подложен на силна ерозия, са водосборните басейни на Варненското и Белославското езеро. За този район има изработен Технически проект за борба с ерозията.

Ветрова ерозия

По данни на ИАОС за Р България в периода 2011 – 2016 г. засегнатите площи от ветрова ерозия и почвени загуби остават относително постоянни. В сравнение с предходната година, през 2016 г. се наблюдава леко увеличаване на площите с риск от ветрова ерозия.

Оценката на средногодишните загуби на почва от ерозия за дадени климатични, почвени, топографски и стопански условия се прави с помощта на математически модел базиран на уравнение WEQ³.

За разлика от водоплощната ерозия, която е характерна за планински и хълмисти условия, ветровата ерозия се проявява главно при големи и открити равнини – предимно обезлесени.

В сравнение с 2015 през 2016 г. за територията на България се наблюдава леко увеличаване на площите с риск от ветрова ерозия с 18 221 ha, а загубите почва намаляват с около 1,9 млн. тона. Площите със слаб ерозионен риск се увеличават, а тези с умерен, висок и много висок риск намаляват. Степените на интензивност на риска от ветрова ерозия са категоризирани в шест степени съобразно интензитета си, изразен като тона/хектар/година и са представени в таблица 1.5-1.

Таблица 1.5-1 Степени на интензивност на действителния риск от ветрова ерозия

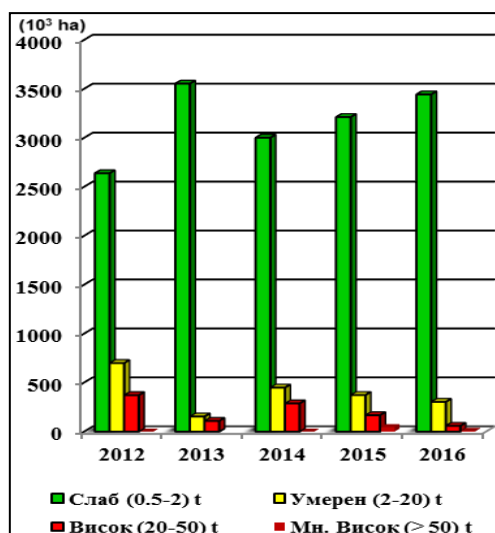
Степен на ерозионен риск	Интензитет (t/ha/y)
Слаб	0,5 – 1,0
Слаб до умерен	1,01 – 2,0
Умерен	2,01 – 10,0
Умерен до висок	10,01 – 20,0
Висок	20,01 – 50,0
Много висок	> 50,01

През 2016 г. за територията на Р България се наблюдава съвсем слабо увеличаване на площите засегнати от ветровата ерозия (3 741 816 ha) и представляват 31% от обработваемите земи в страната, като средногодишният интензитет е 0,27 t/ha/y.

С най-висок интензитет е ветровата ерозия в областите Добрич (2,2 t/ha/y), София област (0,9 t/ha/y) и **Варна (0,5 t/ha/y)**. През 2016 г. само две области имат много висок ерозионен риск (над 50 t/ha/y) – от област Бургас 6 728 ha са с висок ерозионен риск, а от област Добрич – 766 ha.

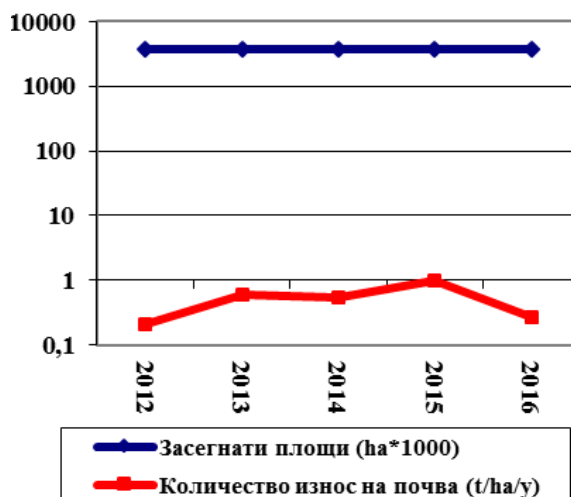
Поради липса на данни за ветровата ерозия и степента на ерозионен риск на територията на община Варна, на фиг.1.5-2 са представени данни за територията на страната.

³ Wind Erosion Equation, <http://www.weru.ksu.edu/nrcs/weq.html>



Фиг. 1.5-2 Разпределение на площите (ha), засегнати от ерозия по степен на ерозионен риск (10^{-3} ha), Източник: ИАОС

Тенденциите в разпределението на ветровата ерозия на територията на Република България, засегнатите площи (10^{-3} ha) и загубите на почва (t/ha/y) са представени на фиг. 1.5-3.



Фиг. 1.5-3 Тенденции в разпределението на ветровата ерозия в страната. Засегнати площи (10^{-3} ha) и загуби на почва (t/ha/y)

Пясъчни зони

След 1991 г. започва стихийно и безкомпромисно усвояване на плажова площ. Леките първоначално конструкции в последствие се изместват от тежки и плътни бетонови. Това особено силно се отнася за Северния и Рибарския плажове.

Възможност за прекратяване на негативното изменение и намаляването на плажния ресурс предлага прилагането на „напречен байпас“ – изкуствено увеличаване на пясъчно-плажовете площи, в зоната на северните плажове на гр. Варна. Тази мярка има положителен ефект в две насоки:

- Разширяването на плажовете ивици увеличава значението им като буфер между прякото вълново въздействие върху дамбата и съответната част от основното тяло на буните. Последното е предпоставка за по-ефективна работа на изградените брегоукрепителни съоръжения. Разширяването на плажовите ивици способства и за намаляване на междубунните пространства и е условие за предаване заоблена форма на урезовия контур.
- Поотделно и в комбинация, всичко това благоприятства намаляването на негативния характер на джобните ефекти за съсредоточаването на плаващи замърсители и ще допринесе за съществено подобряване на водообмена между бунните акватории и водите на залива, и респективно в открито море.

Преовлажнени почви

Преовлажнени почви и заблатявания се наблюдават в отделни участъци в ниски форми на релефа в близост до Варненско езеро в землищата на с. Казашко, с. Тополи, кв. „Владиславово“ и гр. Варна. Торфено-блатни са почвите в района на „Ятата“ и в периферията на Белославско езеро, където те са в по-голямата част от годината под вода. Профилът им се състои от торфен и глеев хоризонт.

Депа за отпадъци и стари сметища

По данни на Програма за управление на отпадъците на община Варна 2015 – 2020 г. на територията на общината стари замърсявания са в резултат на:

- Локални/изоставени нерегламентирани сметища (струпване на всякакъв вид отпадъци, най-вече битови и строителни) около населените места. Образуват се периодично и своевременно се почистват.
- Депа за неопасни отпадъци с преустановена експлоатация.

На територията на община Варна няма регионално депо за неопасни отпадъци. Към момента битовите отпадъци, генерирани на територията на населените места от общината, се обезвреждат посредством депониране в регионалното депо в землището на с. Въглен, община Аксаково.

В землището с. Въглен, община Аксаково, в непосредствена близост едно до друго, са разположени следните съоръжения, на чиято територия са били обезвреждани битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна, преди въвеждане в експлоатация на РСУО за регион Варна/Аксаково:

- „Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна и Аксаково“, в ПИ №000212. Изградено е върху старо нерегламентирано сметище, експлоатиращо се от 1973 г. В Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (1999-2002), обектът е определен като регионално депо за нуждите на две общини – Община Варна и Община Аксаково.

- Депо за неопасни отпадъци в ПИ №000207, с преустановена експлоатация, считано от 01.05.2016 г. след въвеждане в експлоатация на РСУО за регион Варна / Аксаково. Депото е експлоатирано в периода 01.10.2013 г. – 01.05.2016 г., построено като „аварийна клетка“, за периода между преустановяване дейността на „Регионално депо за неопасни отпадъци за общини Варна и Аксаково“ находящо в ПИ №000212, и въвеждане в експлоатация на „Регионално депо за неопасни отпадъци за общини Варна, Аксаково и Белослав“, построена по проект №DIR – 5112122-10-78 „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Варна (Аксаково)“.

Депото за неопасни отпадъци, ПИ №000212, е рекултивирано през 2015 г., а в средата на 2018 г. е сключен договор с изпълнител на СМР по рекултивация на депото в ПИ №000227, след проведена процедура за възлагане на обществена поръчка по реда на ЗОП.

Замърсени с отпадъци почви

Замърсяване на почвите е процес на натрупване на вредни вещества в почвите от естествен и/или антропогенен източник, чиито свойства и концентрации причиняват нарушаване на техните функции независимо дали се превишават действащите в страната норми.

Една от причини за замърсяването на почвите е поради нерегламентирано изхвърляне на отпадъци (битови, строителни, производствени, опасни) върху земната повърхност. В Община Варна, както и в ИАОС, няма данни за почви, замърсени с отпадъци.

Стари / нерегламентирани замърсявания

Периодично се констатира нерегламентирани замърсявания на терени, които не са отредени за депа за отпадъци, с битови и строителни отпадъци в землищата на община Варна. В изпълнение на задълженията си по ЗУО кметът на Община Варна е създад организация за почистване на нерегламентирани замърсявания на територията на общината. В тази връзка, при установяване на нерегламентирано изхвърляне на отпадъци от служители към дирекция „Управление на сигурността и контрол на обществеността“, сектор „Екологичен контрол“ и служители от администрациите по райони и населени места се изготвят констативни протоколи, до сметопочистващите фирми, обслужващи съответния район/населено място, с предписания за почистване на замърсяването. Основните видове отпадъци, които се формират при такова почистване са:

смесени битови отпадъци с код 20 03 01, обемни отпадъци с код 20 03 07, дървесни отпадъци с код 20 01 38 и биоразградими отпадъци с код 20 02 01. За 2018 г. са установени и почистени 8 места с нерегламентирано изхвърлени отпадъци.

Технологичните процеси по почистване на отпадъците най-често включват механизирано отстраняване на отпадъците, натоварването и транспорта им до регионалното депо за окончателно обезвреждане.

Нерегламентираното изхвърляне на отпадъци може да доведе до замърсяване на компоненти на околната среда, като най-сериозно въздействие ще се наблюдава върху почвите и водите. Степента на въздействие върху компонент на околната среда зависи от вида на отпадъците, техните количества, наличието на опасни свойства, времето за престой, близостта до водоизточници и др. До момента на територията на община Варна **не са констатирани замърсявания с отпадъци, които да крият риск от замърсяване** на водоизточници за питейно водоснабдяване, за водопой на животни, на водни обекти, за замърсяване на чувствителни екосистеми. Около водоизточниците и съоръженията за:

- питейно-битово водоснабдяване от повърхностни води;
- питейно-битово водоснабдяване от подземни води;
- минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

се учредяват санитарно-охранителните зони (СОЗ), които осигуряват:

- физическа охрана на водоизточника и/или съоръжението;
- **защита срещу постъпване на замърсители във водоизточниците;**
- запазване на водоизточника в състояние, позволяващо ползването му за питейни цели.

В санитарно-охранителните зони – пояси II и III около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди са въведени забрани за *преработка и съхраняване на отпадъци*.

Мерки за предотвратяване на замърсяванията

Основните мерки за предотвратяване замърсяването на почвите с отпадъци са свързани с осъществяването на контрол върху вида, количествата и площадките/инсталациите/съоръженията за третиране на образуваните отпадъци. Лицата, в чиито правомощия са включени контролни дейности в областта на управлението на отпадъците, са посочени в Раздел V Контрол по управлението на отпадъците, Глава пета Разрешаване и контрол на дейностите по отпадъците на Закона за управление на отпадъците.

Кметът на община Варна или оправомощено от него длъжностно лице контролира:

1. дейностите, свързани с образуване, събиране, включително разделното, съхраняване, транспортиране, третиране на *битови и строителни отпадъци*;
2. дейностите по депониране на производствени и опасни отпадъци на общински и/или регионални депа;
3. площадките за дейностите с ОЧЦМ;
4. спазването на изискванията, определени с Наредбата за управление на отпадъците на територията на община Варна;
5. *изоставянето на битови отпадъци и нерегламентираното им изхвърляне.*

Директорът на РИОСВ – Варна или оправомощено от него длъжностно лице:

- упражнява контрол за спазване изискванията за третиране на отпадъци и на условията по разрешителния и/или регистрационния документ за:
 - дейностите, свързани с образуване, събиране, включително разделното, съхраняване, транспортиране, третиране на отпадъци на територията на РИОСВ – Варна;
 - съоръженията и инсталациите за съхраняване и третиране на отпадъци в териториалния обхват на инспекцията.
- контролира отчетността и предоставянето на информация.

Осъществяването на контрол от страна на общинска администрация Варна върху дейностите по събиране на битови и строителни отпадъци, образувани на нейна територия, и транспортирането им до съоръжения и инсталации, притежаващи

необходимите документи за дейности с отпадъци, е мярка за предотвратяване на нерегламентираното изхвърляне или друга форма на третиране на отпадъците (изгаряне и др.). На територията на всички населени места в община Варна е въведено организирано събиране и транспортиране на битови отпадъци. Съгласно сключените договори по реда на ЗОП за обществена поръчка с предмет „Събиране и транспортиране на отпадъци, почистване и поддържане на улици и други места за обществено ползване на територията на община Варна“, техниката е оборудвана с онлайн система за записване на маршрута с ползване на GPS запис. Информацията от GPS е на разположение на Община Варна, чиито оправомощени служители осъществяват непрекъснат контрол по отношение на:

- количеството образувани битови отпадъци;
- маршрута на движение на превозните средства, с които изпълнителите осъществяват дейности по транспортиране на отпадъци;
- инсталации / съоръжения за третиране на битовите отпадъци.

Всяка съществена промяна в количеството на отпадъците (дневно, седмично, месечно и др.), както и отклонения от определения маршрут на движение на сметосъбиращите автомобили и/или крайната точка на транспортиране на битовите отпадъци, е обект на специална проверка.

Основните мерки за предотвратяване нерегламентираното изхвърляне на производствени и опасни отпадъци включват контрол върху: количеството образувани отпадъци, воденето на отчетните книги, представянето на ежегодни отчети в ИАОС, приемо-предаването на отпадъци на лица, притежаващи действащи документи за дейности с отпадъци по ЗУО или ЗООС, последващи дейности по третиране на отпадъци и др.

Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита (пестициди)

По информация на ИАОС (предоставена по реда на ЗДОИ) и *Регистър на складове и съхраняваните в тях негодни за употреба пестициди* на територията на община Варна са налични следните препарати за растителна защита:

Таблица 1.5-2 Складове за съхраняване на негодни за употреба пестициди на територията на община Варна

№ по ред	Местоположение / землище	Собственост	Количество, kg	Географски координати на склада
1.	Тополи	частна	240 (твърди 110 kg, течни 130 kg)	43° 12 ' 51,04" 27° 49 ' 48,79"
2.	Гр. Варна	държавна	671 (твърди 671 kg)	43° 13 ' 48,74" 27° 51 ' 10,30"
	Общо количество, kg		911	

Източник: ИАОС

След проведена обществена поръчка по реда на ЗОП с предмет „Преупаковане, транспорт, предаване за окончателно обезвреждане и почистване на складове съдържащи УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други препарати за растителна защита (ПРЗ) с 6 (шест) обособени позиции“ е подписан договор от дата 15.10.2018 г. за Обособена позиция 1: „Преупаковане, транспорт, предаване за окончателно обезвреждане и почистване на складове съдържащи УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други препарати за растителна защита (ПРЗ), в складове на територията на РИОСВ – Варна, Русе и Шумен“ между ПУДОС и избрания изпълнител. Услугата се финансира по Българо-швейцарска програма за сътрудничество.

Предметът на обособената позиция от обществената поръчка включва подготвителни дейности, пробовземане, анализ и преупаковане, почистване на складове, изкопаване и замяна на замърсена почва пред складовете, транспорт и предаване за окончателно обезвреждане на УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други ПРЗ. В обхвата на обособената позиция попадат (общо за трите РИОСВ – Варна, Русе и Шумен):

- Приблизително 878 340 кг УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други ПРЗ, съдържащи се в 44 бр. основни складове и почистване на 40 бр. основни складове.
- Приблизително 101 128 кг УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други ПРЗ, съдържащи се в 16 бр. резервни складове и почистване на 17 бр. резервни складове.

Съгласно тръжната документация, дейностите по отстраняване и окончателно

обезвреждане на негодни за употреба пестициди на територията на община Варна в обхвата на обществената поръчка е предвидено да се реализират в следните складове:

Таблица 1.5-3 Данни за негодните за употреба ПРЗ на територията на община Варна, които ще се почистят и обезвредят

Вид склад	Местоположение	Собственост	Количество			Вид пестицид					
			Тв. фракция, кг	Течности, л	Общо, кг	Хербицид		Фунгицид		Неизвестен	
						кг	л	кг	л	кг	л
Основен	Варна	държавна	665	0	665	665	0	-	-	-	-
Резервен	Тополи	частна	111	95	206	1	90	110	0	-	5

Източник: Документация за възлагане на обществена поръчка, ПУДОС, 2018 г.

<http://puodos.bg/2017/12/%E2%80%9E%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%B5-%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5-%D0%B7/>

В таблицата по-долу е представена информация за вида пестициди, налични в основния склад на територията на община Варна.

Таблица 1.5-4 Данни за инвентаризация на пестициди в основен склад на територията на община Варна

Име на продукта за РЗ	Вид пестицид	Търговско наименование	Активно вещество	Физ. състояние	Състав на продукта	Концентрация		
						Арсен	Живак	Хлор
Medizan/медизан	Фунгицид	Medizan/медизан	меден оксихлорид	Твърдо - прах	Да	Неизвестно	Неизвестно	Да

Дейностите по отстраняване на пестицидите включват и почистване, включително измиване със струя под налягане и обработка на 54 кв. метра за основния склад и 30 кв. метра за резервния. Дейностите ще се изпълняват първо в основните, а след това в резервните складове, при спазване на следните критерии за приоритетност:

1. Вид на собствеността на складовете (държавна, общинска, частна);
2. Степен на екологичен риск (от висока степен в низходящ ред);
3. Количество на отпадъците (складовете, съхраняващи по-големи количества са с предимство).

Приоритетността не е приложима за основните складове, тъй като дейностите ще се изпълняват във всички от тях.

Към момента няма данни за замърсяване на почвите с продукти за растителна защита. Не са извършвани пробонабирания около складове с негодни пестициди. Периодично РИОСВ – Варна извършва контрол върху състоянието на складовете и стоманобетоновите кубове за съхранение на залежали и негодни за употреба препарати за растителна защита с цел проверка на правилното съхранение на залежалите и негодни за употреба препарати за растителна защита и предотвратяване реалната опасност от замърсяване на околната среда, отравяне на хора и животни. Вследствие на провеждания от инспекцията систематичен контрол на складовете с негодни и залежали пестициди и ББ кубовете, и предприетите мерки за отстраняване на допуснатите нередности при съхранението им, не са допуснати замърсявания на почвите с негодни и залежали препарати за растителна защита. След изпълнение на договора за обществена поръчка този дългогодишен проблем ще бъде отстранен.

Прилагането на високотехнологично земеделие и изградените противовеетрови пояси предотвратяват развитието на ерозионни процеси в почвите.

Мониторинг и контрол, извършван от ИАОС

Наблюденията по I ниво (широкомащабен мониторинг) се извършва в равномерна мрежа 16x16 km, в 397 пункта (на територията на цялата страна) и предоставят данни за оценка състоянието на почвите по следните показатели: 9 (девет) тежки метали и металоиди, общ азот, фосфор, органичен въглерод, активна реакция на почвата (pH) електропроводимост, нитратен азот, общ въглерод и устойчиви органични замърсители – 16 ПАХ (полиароматни въглеводороди), 6 РСВ (полихлорирани бифенили), 15-хлор

органични замърсители, обемна плътност. Периодичността на наблюдение е веднъж на 5 години.

Общият брой на пунктовете за мониторинг и контрол на замърсяването на почвите с тежки метали, разположени в мрежа 16x16 м (*наблюдения по I ниво – широкомащабен мониторинг*), на територията на областите Варна и Добрич (в обхвата на контролираната от РИОСВ – Варна територия), е 31.

От мониторинговата програма за почвен мониторинг **II ниво** (вкисляване и засоляване на почвата) *на територията на община Варна няма* пунктове за наблюдение.

По данни на ИАОС през 2013 г. и 2014 г. не е извършвано пробонабиране в пунктовете на територията на община Варна. Информацията от почвения мониторинг за 2017 г. и 2018 г. са в процес на обработка от ИАОС, поради което в настоящия раздел на програмата такива не се предоставят.

Не са констатирани завишения на концентрациите на вредни вещества в почвите. Тенденцията е за намаляване на концентрациите спрямо базовото състояние. От извършения мониторинг на почви става ясно, че съдържанието на вредни вещества в почвата е под допустимия минимум.

Фонов мониторинг почви

Данни от извършения фонов радиологичен мониторинг на необработваемите почви за територията на община Варна е представен в т.1.7.5.1, *част 1.7. Радиационна обстановка, йонизиращи и нейонизиращи лъчения* на настоящата програма.

Оценка на замърсяването на почвите

По данни на Доклади за състоянието на околната среда през 2017 г. и 2018 г. на РИОСВ – Варна, както и съгласно информация, предоставена от ИАОС, вкислени, засолени, ерозирани, както и замърсени с тежки метали почви на територията на община Варна не са констатирани. От извършения мониторинг на почви е видно, че съдържанието на вредни вещества в почвата е под допустимия минимум. Възстановяването на нарушените терени се извършва съобразно проекти, съгласувани от МОСВ. Прилагането на високотехнологично земеделие и изградените противовеетрови пояси предотвратяват развитието на ерозионни процеси в почвите. През последните години се наблюдава тенденция за намаляване на замърсяването на земите и почвите и поради факта, че става поетапно закриване и рекултивация на нерегламентирани сметища.

1.6. Акустична среда (шумово замърсяване)

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Той засяга хората както физически, така и психически, смущавайки основни дейности като съня, почивката, ученето и общуването.

1.6.1. Разработване, одобрение, актуализация и отчет на Стратегическата карта за шум на агломерация Варна и План за действие към нея

За населени места с население над 100 хил. жители кметовете на общини възлагат разработването на Стратегически карти за шум (СКШ). Стратегическата карта за шума на агломерацията се одобрява от Общинския съвет, като преди одобряването ѝ проекта на стратегическа карта за шум се представя за становище на Министъра на здравеопазването и Министъра на околната среда и водите. СКШ се преразглеждат и при необходимост се актуализират и одобряват най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването им от компетентните органи.

С цел управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда в агломерациите се разработват планове за действие. Съгласно чл.8, ал.2 от Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС) Планът за действие се одобрява от общинския съвет, като преди одобрението му се осигурява обществен достъп до проекта на плана. Плановете за действие към СКШ се преразглеждат и при необходимост се актуализират и одобряват най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването им. Мерките от плановете за действие са неразделна част от общинската програма за опазване на околната среда. Изпълнението на мерките от плана ежегодно се отчита пред Общинския съвет, който го е одобрил, а отчет се изпраща за сведение на съответната Регионална инспекция по околната среда и водите.

Актуализирането на Стратегическата шумова карта за агломерация Варна през 2017 г. отразява актуалното състояние на акустичната среда, в т.ч. число показва ефективността на предприетите до момента мерки за ограничаване и намаляване на шума на територията на агломерация Варна. Актуализираната стратегическа шумова карта подпомага по-доброто акустично планиране на агломерация Варна чрез последващото актуализиране на Плана за действие с оглед предотвратяване и намаляване на шума в околната среда, най-вече в случаи, при които превишаването на стойностите на даден показател за шум може да предизвика вредно въздействие върху здравето на хората, както и за запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Стратегическата карта за шум в околната среда на територията на агломерация Варна е приета с Решение №1417-17 по Протокол №15 от 20.05.2009 г. на Общински съвет – Варна. Планът за действие към нея е приет с решение 2912-11 на Общински съвет гр. Варна, Протокол №29 от заседание, проведено на 15.12.2010 г.

Актуализираната Стратегическа карта за шум в околната среда на агломерация Варна е приета с Решение №1046-5 по Протокол №23 от 21.12.2017 г. на Общински съвет – Варна. Актуализираният план за действие е приет с Решение №1554-9 по Протокол №37 от 30.01.2019 г. на ОбС – Варна.

Кметовете на общини, за които е задължително разработването на СКШ и План за действие към тях, осигуряват достъп на обществеността до одобрените стратегически карти за шум и до одобрените планове за действие по реда на глава втора от Закона за опазване на околната среда, включително чрез съвременните информационни технологии. Актуализираната стратегическа карта за шум за агломерация Варна и Плана за действие към нея са публикувани на интернет страницата на Община Варна в раздел „Програми и проекти“, подраздел „Стратегии“.

Целта на „План за действие за намаляване на шумовото замърсяване в околната среда на агломерация Варна“ на базата на Стратегическата шумова карта е управление, ограничаване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда чрез прилагане на мерки и акустично планиране в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период.

1.6.2. Показатели за шум и гранични стойности

Нормирането на шума в България се извършва с Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението. Показателите за шум са дневно **Lден** (от 7 до 19 ч. с продължителност 12 часа), вечерно **Lвечер** (от 19 до 23 ч. с продължителност 4 часа), нощно **Lнощ** (от 23 до 7 ч. с продължителност 8 часа) и денонощно **L24** ниво на шума. Граничните стойности на нивата на шума са дадени в таблица 1.6-1 по долу.

Таблица 1.6-1 Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Жилищни зони и територии	55	50	45
2.	Централни градски части	60	55	50
3.	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4.	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5.	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6.	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7.	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8.	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9.	Зони за научно изследователска дейност	45	40	35
10.	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A).

1.6.3. Основни източници на шум, свързани с превишаване на граничните стойности на даден показател за шум

Основните източници на шум в околната среда са автомобилния трафик, ЖП трафик, въздушен трафик и промишлените източници на шум.

Специфичен източник на шум в гр. Варна са откритите заведения за хранене и забавление в курортните и развлекателните зони през туристическия сезон. Специфично за развитието на гр. Варна е тенденцията на съчетаване на зоните за отдих и забавление и зоните за обитаване. Изграждането на открити развлекателни заведения и заведения за хранене в комбинирани зони за отдих и обитаване води до неблагоприятно нарастване на шумовото въздействие върху жителите постоянно обитаващи тези райони.

За шумовото натоварване на гр. Варна допринася наситеността на градската територия с транспортни трасета и транспортни средства. Характерното разположение на промишлените зони – предимно обособени в нежилищни територии, до голяма степен снижава въздействието на производствения шум върху гражданите. Битовият шум има различно въздействие в различните райони, като в жилищните квартали той е с по-високо ниво в извънработно време. Шумът, породен от строителни дейности, е характерен за районите, в които се извършва строителство, ограничен е по време и е с нисък интензитет.

Шумът от автомобилния транспорт е основен фактор за повишени шумови нива в населените места, като представлява ~80% от общото шумово натоварване. Принос в увеличените шумови нива в централната градска част има не само завишеният брой МПС, но и лошото състояние на автомобилния парк, уличните настилки, липсата на екрани и зелени пояси за намаляване на шумовите нива.

От ошумяване над нормите – шум над 58 dB/A са засегнати ~62 хил. жители на град Варна, като от тях ~37 000 жители са засегнати от авиационен шум.

В община Варна **най-голям дял** за оформянето на акустичното състояние има *транспортния шум* от пътен и въздушен трафик и частично от железопътен трафик и минимално локално въздействие от промишлени дейности.

1.6.4. Анализ на причините за превишаване на граничните стойности на показателите за шум

Шумът в агломерация Варна е породен от развитието на промишленото производство, на пътническите, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт. Дългогодишните изследвания показват, че нивото на шума в последните години нараства с 1 dB годишно и надминава граничните стойности за съответните населени територии. Промяната на транспортните средства с такива с подобрени шумови характеристики се компенсира с почти двойно нарастване на моторизацията.

През последните години, във връзка с изпълнението на разработената Програма за енергийна ефективност с набелязани мерки за подмяна на остарялата дограма на училища, детски градини и обществени сгради с PVC, освен ефект по отношение икономии за отопление се постига и шумоизолиращ ефект. Това е една от причините актуализираната СКШ на агломерация Варна да индикира известно намаление на общото акустично натоварване върху населението в Община Варна.

А). Източник „пътен“ трафик

- Висока интензивност на пътния трафик. Постоянно нарастване на броя на МПС, особено през летния сезон;
- Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и улични отсечки);
- Съществуващата организация на движение и обособените зони за паркиране натоварват градската среда. Налице е предоставянето на възможности за алтернативни видове транспорт – основно велосипеден транспорт;

- Липса на нормативно подсигурена база за регулярни технически прегледи и инцидентни проверки при експлоатация и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства;
 - Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Не отразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади. Необходимост от програми за шумоизолация на съществуващите сгради, особено покрай основните градски магистрали. Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума, липса на бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).
- Съществен фактор върху ошумяването в гр. Варна от пътен трафик е натовареността на кварталните и локални улици.

Б). Източник „ж. п. трафик“

- Релсови трасета и ж.п. мотриси с ниски показатели по отношение на предаване и генериране на шум;
 - Липса на нормативно подсигурена база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за влаковете, движещи се по ж.п. трасетата на общината;
 - Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Не отразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади. Необходимост от програми за шумоизолация на съществуващите сгради, особено покрай основните ж.п. трасета.
- Ж.П. трафикът поражда локално ниво на шум в зоните, покрай които преминава ж.п. линията.

В). Източник „въздушен трафик“

Основните причини за системното превишаване на граничните стойности на шума в следствие от дейността на Летище Варна са:

- липса на въведена система за контрол и санкции на отклоняващи се самолети над гр. Варна от утвърдените противошумови трасета;
- липса на контрол и санкции в резултат на ошумяване от въздухоплавателни средства в резултат на изградена система за мониторинг на т.нар. „самолетен шум“ – т.е. непрекъснатата корелация на измерени стойности на шума с реално подаване на полетни и радарни данни;
- все още на Летище Варна се разрешават нощни полети – факт, директно водещ до значително надгранично ошумяване на занижените нощни гранични стойности на шума.

1.6.5. Анализ на резултатите от СКШ

В таблица 1.6-2 са представени данни от общото ошумяване (обединен шум) от: автомобилен, ЖП, въздушен трафик и шум от промишлени източници.

Таблица 1.6-2 Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум (обединен шум)

	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (55 dB - L24, Lден; >50 dB - Lвечер, >45 dB - Lнощ)	43 666	31 058	24 801	54 813
Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (55 dB - L24, Lден; >50 dB - Lвечер, >45 dB - Lнощ)	98 454	71 209	73 908	122 665
Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум – Брой сгради (>45 dB - L24, Lден; >40 dB - Lвечер, >35 dB - Lнощ)	719	656	773	749

В резултат от актуализираната стратегическа карта за шум е видно, че от четирите основни източника на шум, **само автомобилният трафик реално оказва** неблагоприятно влияние върху населението на агломерация Варна.

47% от цялото население на град Варна е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L₂₄, 52% – над граничните стойности за L_{ден}, 29% – над тези за L_{вечер} и 44% за L_{нощ}. Същевременно **79%** от детски, лечебни, учебни,

научноизследователски заведения и обществени сгради (т. нар. „специални“ сгради) са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели.

От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчитаща шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Варна е видно, че 20% от населението на Варна е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за $L_{ден}$, 21% – за показател $L_{вечер}$ и 34% – над граничните стойности за $L_{нощ}$. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради – 63% са изложени на нива на шум от всички източници над граничните стойности за $L_{ден}$, 74% – за показател $L_{вечер}$ и 72% – над граничните стойности за $L_{нощ}$.

Много ограничено е влиянието на шума от железопътния трафик поради естеството на градоустройственото ситуиране на жилищните сгради, както и поради ниските нива на интензивност на железопътния трафик през града.

1.6.6. Съпоставка на резултатите с първоначалната СШК на агломерация Варна

От съпоставката на данните от актуализираната (2017 г.) в сравнение с първоначално разработената (2009 г.) СШК е видно, че е налице:

- увеличение на броя жители, изложени на нива на шум от автомобилен трафик за показател L_{24} 3 пъти в диапазона 55-59 dB(A) и задържане в диапазона 60-64 dB(A). Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик в по-високите диапазони, като в диапазона 65-69 dB(A) намалението е 5 пъти, а в диапазона 70-74 dB(A) е 32 пъти;
- леко увеличение на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик за показател $L_{нощ}$ в диапазона 50-54 dB(A) с 15 900 броя. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик в диапазона 55-59 dB(A) – 10 пъти, в диапазона 60-64 dB(A) – 44 пъти, а в диапазона 65-69 dB(A) – 38 пъти;
- увеличение на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от автомобилен трафик в диапазона 55-59 dB(A) за показател L_{24} 3 пъти и същевременно намаление 2 пъти в диапазона 65-69 dB(A) и 4 пъти в диапазона 70-74 dB(A);
- намаление на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от автомобилен трафик за показател $L_{нощ}$ 3 пъти в диапазона 55-59 dB(A) и 10 пъти в диапазона 60-64 dB(A);
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от железопътен трафик за показател L_{24} в диапазона 55-59 dB(A) 14 пъти;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от железопътен трафик за показател $L_{нощ}$ в диапазона 50-54 dB(A) 25 пъти;
- увеличение на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от железопътен трафик в диапазона 55-59 dB(A) за показател L_{24} с 2 броя;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от промишлени източници за показател L_{24} в диапазона 55-59 dB(A) 8 пъти;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от промишлени източници за показател $L_{нощ}$ в диапазона 50-54 dB(A) 19 пъти;
- увеличение на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от промишлени източници в диапазона 60-64 dB(A) за показател L_{24} и $L_{нощ}$ със 7 броя;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от въздушен трафик за показател L_{24} в диапазона 55-59dB(A) 10 пъти;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от въздушен трафик за показател $L_{нощ}$ в диапазона 50-54 dB(A) 58 пъти;
- намаление 2 пъти на детските, лечебните, учебните, научноизследователските заведения и обществените сгради, изложени на нива на шум от въздушен трафик в диапазона 50-54 dB(A) за показател L_{24} и намаление с 10 броя – в диапазона 50-54dB(A).

1.7. Радиационна обстановка, йонизиращи и нейонизиращи лъчения

1.7.1. Източници на йонизиращи и нейонизиращи лъчения

Различните лъчения от електромагнитния спектър (космически лъчи, гама- и рентгенови лъчи, микровълнови излъчвания, телевизионни и радиовълни, излъчвания от електростанциите) оказват различно въздействие върху човека в зависимост от дължината на вълната.

1.7.1.1. Източници на йонизиращи лъчения

Естественят радиационен гама-фон е физична характеристика на околната среда и представлява полето на гама-лъчите, в което се намират всички живи организми на Земята.

Йонизиращи са лъченията, които при взаимодействие с веществото (органична или неорганична материя) водят до образуване на електрични товари с различни заряди – йонизират веществото. Йонизиращи лъчения са алфа- и бета-частиците, гама-лъчите, електроните, позитроните, протоните, рентгеновите лъчи, неутроните, тежките йони и др. естествени и изкуствени радиоактивни източници.

Естествени източници на йонизиращи лъчения

Основната част от облъчването на населението се получава от естествени източници на радиация. Естествени източници на йонизиращи лъчения са: космични лъчи, земна радиация, води, строителни материали и др.

Космичното лъчение е природна даденост и облъчването от него не може да се предотврати или ограничи. Типичната стойност на средната индивидуална годишна доза, която се получава при външно облъчване от космичното лъчение за средни географски ширини на Земята, включително за България, е равна на 0,4 mSv/y (0,4 милисиверта за година).

Земната радиация е свързана с радиоактивните изотопи в земната кора. Това са главно $^{40}_{19}\text{K}$, $^{87}_{37}\text{Rb}$, $^{238}_{92}\text{U}$, $^{232}_{90}\text{Th}$, $^{14}_6\text{C}$, $^{210}_{82}\text{Pb}$, $^{210}_{84}\text{Po}$, $^{222}_{86}\text{Rn}$. Най-важния от естествените източници на радиация е радона. Най-високо е съдържанието на естествени радионуклиди във вулканичните скали (например гранит), както и в земни утаечни породи като глина, фосфати и други природни минерали.

Естественят гама-фон над земната повърхност се създава главно от радионуклидите, които се съдържат в горния почвен слой с дебелина около 30 cm.

Гама-фонът в планински райони, богати на гранити, минерали и почви с високи концентрации на естествени радионуклиди, е по-висок. Резултатите от проведените по света изследвания показват, че гама-фонът вътре в помещенията на сгради е средно с 20% по-висок отколкото на открито. Това зависи от количественото съдържание на естествени радионуклиди в използваните строителни материали и от локалния гама-фон на открито.

Гама-лъчението, дължащо се на естествените радионуклиди в земната повърхност и в строителните материали, води до външно облъчване, което средно за света се оценява на 0,5 mSv за една година (0,5 mSv/y).

Гама-фонът от земното лъчение на открито се променя при дъждовно време и снеговалеж. Снежната покривка намалява с около 10% до 20% гама-фона в дадена местност, поради екраниращия ефект. Дъждовете смъкват върху земната повърхност естествени радионуклиди, съдържащи се в приземния атмосферен въздух и вследствие на това гама-фонът може да нарасне с 20% до 50% в дадена местност.

Средната за света годишна ефективна доза от **външно облъчване** на лица от населението, дължаща се на космичното лъчение (0,4 mSv/y) и земното лъчение (0,5 mSv/y), е равна сумарно на 0,9 mSv/y .

Освен външно облъчване, естественият радиационен фон предизвиква и **вътрешно облъчване**, когато определени радионуклиди от естествен произход попаднат в човешкия организъм при вдишване и поглъщане. Най-голям принос за вътрешното облъчване на населението на Земята има естественият радиоактивен елемент радон (радон-222). Годишната ефективна доза от вътрешно облъчване на лица от населението, дължаща се на радона (1,2 mSv/y) и на останалите радионуклиди от земен и космогенен произход (0,3 mSv/y), е равна сумарно на 1,5 mSv/y. Следователно средната за света годишна ефективна доза от общото външно и вътрешно облъчване, дължащо се на естествения радиационен фон, е равна на 2,4 mSv/y. 50% от тази доза (1,2 mSv/y) се дължи на радона и неговите дъщерни продукти.

Изкуствени източници на йонизиращи лъчения

В резултат от дейността на човека, става допълнително обогатяване на елементите на околната среда с естествени и техногенни радионуклиди и тяхното пространствено преразпределение. Тези антропогенни източници на йонизиращи лъчения допринасят за допълнителното надфоново облъчване на населението. Към тях се отнесат:

- газоаерозолните и течните радиоактивни изхвърляния от обектите на атомната енергетика;
- отпадъчни води и отбита скална маса при миннодобивната дейност, в т. ч. и от бившите обекти на уранодобива;
- отпадъци от изгаряне на въглища при експлоатация на топлоелектрически централи (шлака, сгурия, пепел и др.);
- отлагания, налепи и утайки от инсталации за добив и преработка на нефт и газ;
- минералните торове, получени от някои фосфорити;
- странични и отпадъчни продукти от производството на черни и цветни метали, фосфатната промишленост и др.;
- строителните материали;
- производство и употреба на радионуклиди за медицински и научни цели.

В таблица 1.7-1 са показани в обобщен вид данни от доклада на Научния комитет по изучаване на действието на атомната радиация (НКДАР), създаден от Организацията на обединените нации (ООН) през 1955 г. относно облъчването на населението от естествени радиоактивни източници:

Таблица 1.7-1 Облъчване на населението от естествени радиоактивни източници

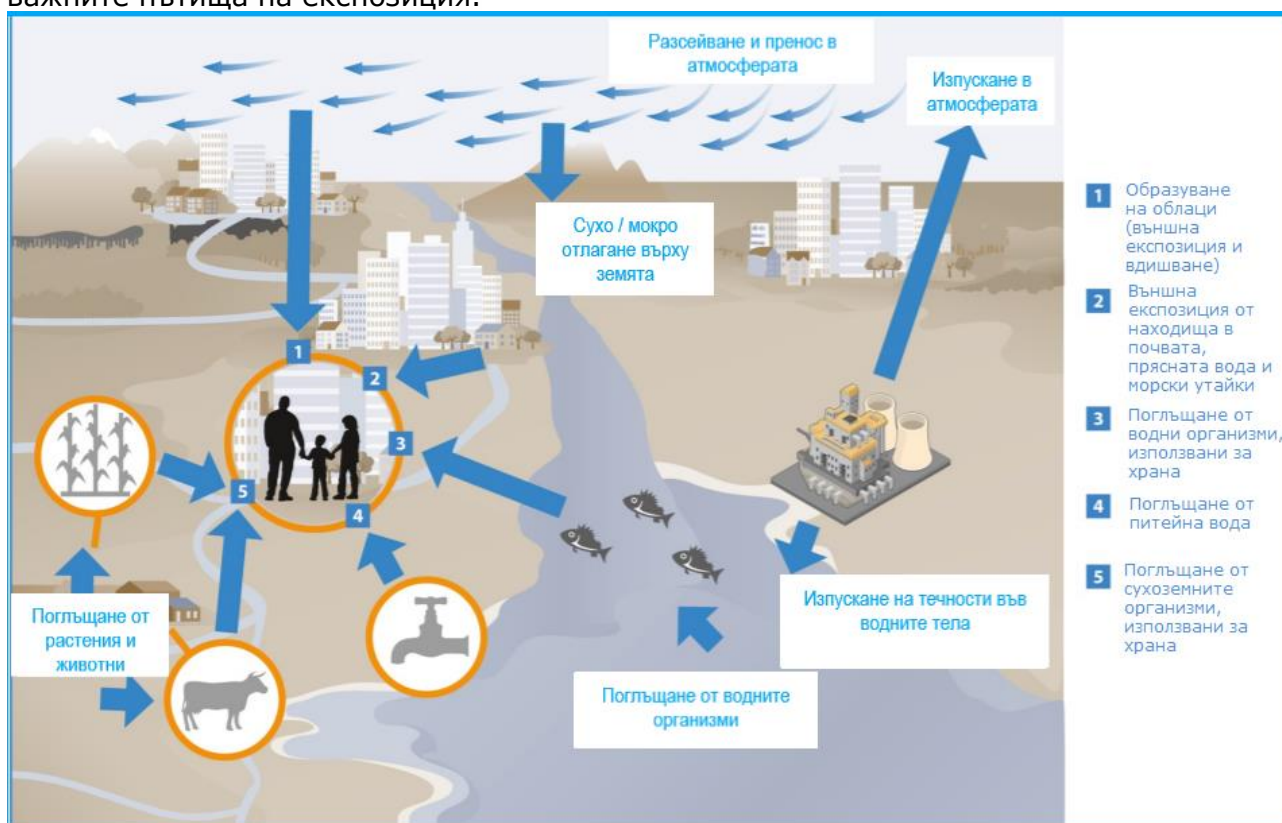
Компоненти на естествения радиационен фон, които формират външното и вътрешното облъчване на населението на земята	Средна за света годишна ефективна доза (mSv/y)	Типични за света граници, в които варира годишната ефективна доза (mSv/y)
Космично лъчение (външно облъчване)	0,4	от 0,3 до 1,0
Земно лъчение (външно облъчване)	0,5	от 0,3 до 0,6
Радон (вътрешно облъчване от вдишване)	1,2	от 0,2 до 10
Естествени радионуклиди, инкорпорирани в човешкия организъм	0,3	от 0,2 до 0,8
Сумарно външно и вътрешно облъчване (закръглено)	2,4	от 1,0 до 10

В таблица 1.7-2 са представени обобщени данни за облъчването на населението в Европа, дължащо се на естествения радиационен фон.

Таблица 1.7-2 Данни за облъчването на населението в Европа, дължащо се на естествения радиационен фон

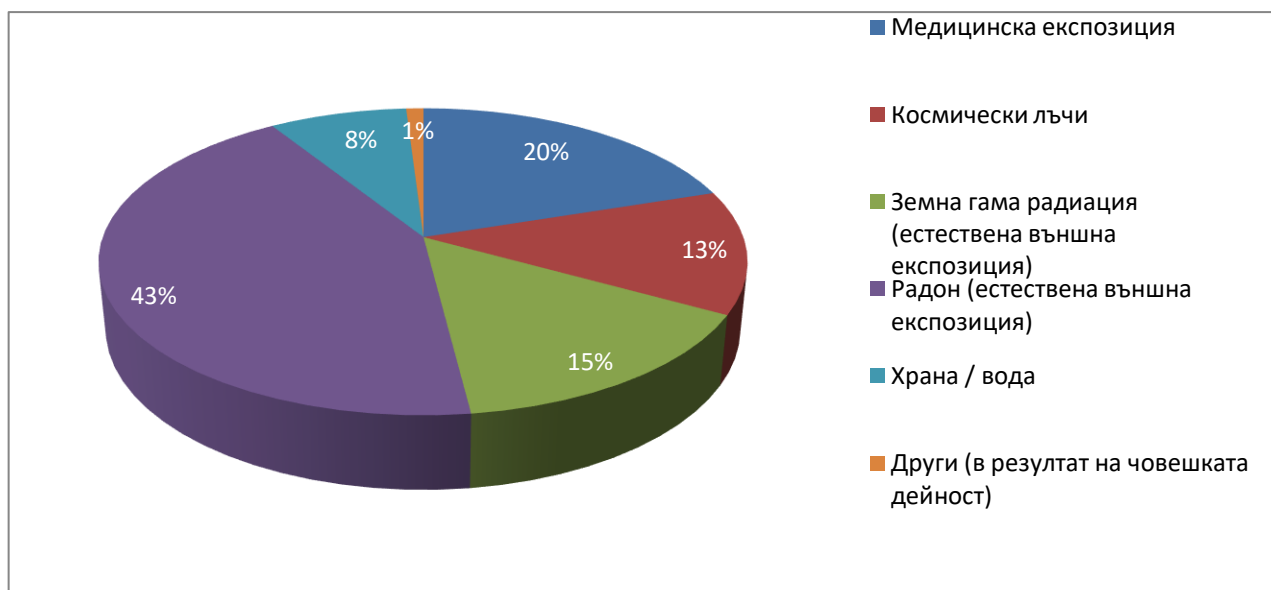
Страни	Средна годишна ефективна доза, mSv/y
Великобритания	около 1,7
България , Холандия	около 2,4
Италия, Германия, Дания, Белгия	около 3,0
Португалия	около 4,0
Франция	около 5,0
Швеция	около 6,0
Финландия	около 8,0

Когато радионуклеиди са изхвърлени в околната среда има различни начини, по които хората са изложени на експозицията на радиацията. Фигура 1.7-1 илюстрира по-важните пътища на експозиция.



Фиг. 1.7-1 Пътища на експозиция след изхвърляне на радиоактивен материал в околната среда

Източниците на радиация са показани на фигура 1.7-2.



Фиг. 1.7-2 Източници на радиация

1.7.1.2. Източници на нейонизиращи лъчения

Нейонизиращото лъчение е термин, даден на радиацията в частта от електромагнитния спектър, където няма достатъчно енергия да предизвика йонизация. Той включва електрически и магнитни полета, радиовълни, микровълни, инфрачервени, ултравиолетови и видими лъчения.

Най-често срещаните видове ЕМП са: ЕМП с промишлена честота – в енергетиката (около високоволтовите линии, в подстанциите за високо напрежение и др.); радиочестотни ЕМП в телекомуникационните системи, машиностроенето, металообработването, електрониката, при физиотерапевтични процедури и др.

1.7.2. Регулиране и контрол на източници на йонизиращи лъчения

Държавното регулиране на безопасното използване на ядрената енергия и йонизиращите лъчения и безопасното управление на радиоактивните отпадъци и отработеното гориво, както и правата и задълженията на лицата, които осъществяват тези дейности, за осигуряване на ядрената безопасност, радиационната защита и физическата защита, са уредени в Закона за безопасно използване на ядрената енергия. Министрите на здравеопазването, на околната среда и водите, на вътрешните работи, на отбраната, на земеделието, храните и горите, на транспорта, информационните технологии и съобщенията, на образованието и науката и председателят на Държавна агенция „Национална сигурност“ осъществяват специализиран контрол в съответствие с предоставените им от закона правомощия.

Министерство на здравеопазването чрез Националния център по радиобиология и радиационна защита (НЦРПЗ) и пет Регионални здравни инспекции (Пловдив, Варна, Бургас, Русе и Враца) извършва държавен здравно-радиационен контрол за спазване на изискванията за защита на лицата от въздействието на йонизиращите лъчения на територията на цялата страна чрез инспекции в обектите, подлежащи на радиационен контрол и мониторинг и контрол на радиационните параметри на средата, а само чрез НЦРПЗ – и по отношение на ядрени централи, изследователски ядрени инсталации, съоръжения за управление на радиоактивни отпадъци и обекти на бившия уранодобив.

Органи на държавния здравен контрол са главният държавен здравен инспектор на Република България, регионалните здравни инспекции и Националният център по радиобиология и радиационна защита (НЦРПЗ).

Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС) се създава и функционира в съответствие с чл. 1, т. 7 от Закона за опазване на околната среда.

Системата се ръководи от Министъра на околната среда и водите чрез Изпълнителната агенция по околна среда. ИАОС администрира Националната система за мониторинг на територията на цялата страна. В отговорностите на Националната система за мониторинг на околната среда се включва и извършването на радиологичен мониторинг. Системата осигурява своевременна информация за състоянието на елементите на околната среда и факторите, въздействащи върху нея, въз основа на която да се правят анализи, оценки и прогнози за обосноваване на дейностите по опазване и защита на околната среда от вредни въздействия.

1.7.3. Радиологичен мониторинг

Националната система за радиологичен мониторинг на околната среда има за цел откриване на отклонения от допустимите стойности на радиационните параметри в основните компоненти на околната среда – атмосферен въздух, води и почви и се осъществява чрез:

- автоматизирана система за on line наблюдение;
- лабораторно-аналитична дейност за off line наблюдение (достъпът е ограничен).

Непрекъснатите и периодични наблюдения на радиационните параметри на основните компоненти на околната среда осигуряват актуална информация за държавните и местни органи на управление и обществеността и се базират на изпълнение на програма за радиологичен мониторинг, утвърдена от министъра на околната среда и водите със Заповед №РД-295/28.04.2017 г. и включваща:

- ✚ Автоматизирана система за наблюдение на радиационния гама фон;
- ✚ Автоматизирана система за радиационен мониторинг на води;
- ✚ Лабораторно-аналитична дейност на off line наблюдение.

✚ Автоматизирана система за наблюдение на радиационния гама фон

Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон се състои от 26 локални мониторингови станции, измерващи мощността на дозата. Станциите са разположени по цялата територия на страната, работят в непрекъснат режим и изпращат данни в централната станция в ИАОС. Автоматизираната система е част от Европейската система за обмен на радиологични данни (EURDEP) и ежедневно изпраща информация за радиационния статус в страната.

✚ Автоматизирана система за радиационен мониторинг на води

ИАОС администрира Автоматизираната система за радиационен мониторинг на води – р. Дунав в района на АЕЦ „Козлодуй“ (АСРМВ). Системата дава възможност при евентуално радиоактивно замърсяване на р. Дунав да се определи категорично, дали източника е АЕЦ „Козлодуй“.

✚ Лабораторно-аналитична дейност на off line наблюдение

Радиометричните измервания в условия на пробонабиране и последващи лабораторно-аналитични дейности се осъществяват от лабораториите за радиационни измервания в София, Бургас, **Варна**, Враца, Монтана, Плевен, Пловдив и Стара Загора.

Освен фонов радиологичен мониторинг се извършва и надведомствен мониторинг на радиационното състояние на околната среда в наблюдаваната зона на АЕЦ „Козлодуй“, както и в райони на бивши уранодобивни обекти и други потенциални замърсители.

На базата на резултатите от проведения радиологичен мониторинг се изготвят тримесечни бюлетени и Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в България. Данните от извършвания радиологичен мониторинг се докладват ежегодно към ЕК и се събират в общоевропейска база данни – REM (Радиологичен мониторинг на околната среда).

1.7.4. Източници на йонизиращи лъчения на територията на община Варна

Агенцията за ядрено регулиране <http://eservices.bnra.bg/sprIzdLicOut.jsf> поддържа публичен регистър на лицата, извършващи дейности с източници на йонизиращи лъчения (в частност – на територията на община Варна).

Агенцията за ядрено регулиране е издала общо 73 броя *лицензии за дейности с ИЙЛ* на територията на община Варна, от които:

- за използване на източници на йонизиращи лъчения за медицински цели – 53 броя;
- за използване на източници на йонизиращи лъчения за стопански цели – 5 броя;
- за работа с източници на йонизиращи лъчения с цел техническо обслужване, монтаж, демонтаж, измервания, строителни и ремонтни дейности и услуги – 12 броя;
- за използване на източници на йонизиращи лъчения за осъществяване на контролни – 1 брой;
- за превоз на радиоактивни вещества – 2 броя.

Агенцията за ядрено регулиране е издала 10 броя *разрешения за дейности с ИЙЛ* за територията на община Варна, от които:

- за строителство, монтаж и предварителни изпитвания на обект с източник на йонизиращо лъчение – 7 броя;
- за временно съхраняване на радиоактивни вещества – 3 броя.

По данни на РЗИ – Варна на територията на община Варна към м. ноември 2018 г. функционират и подлежат на здравно-радиационен контрол 258 обекта, използващи източници на йонизиращи лъчения.

Като потенциални източници на вътрешно облъчване радионуклидите се разделят на групи според степента на радиационна опасност (радиотоксичността) за професионално облъчвани лица и лица от населението:

1. радионуклиди с много висока радиотоксичност (1-ва група);
2. радионуклиди с висока радиотоксичност (2-ра група);
3. радионуклиди със средна радиотоксичност (3-та група).

Разпределение на обектите с ИЙЛ на територията на община Варна, по степен на сложност, е както следва:

Таблица 1.7-3 Разпределение на обектите с ИЙЛ на територията на община Варна, върху които РЗИ – Варна осъществява контрол

Община	Степен на сложност на ИЙЛ на територията на община Варна		
	I степен, брой	II степен, брой	III степен, брой
Варна (общо 258 бр.)	10	23	225

Основният дял на регистрираните източници се пада на болничните заведения, следвани от Летище Варна, лаборатории и частни фирми.

По данни на РЗИ – Варна нивото на естествения радиационен гама-фон за гр. Варна е 0,08 – 0,11 микросиверта/час.

1.7.5. Радиационно състояние на околната среда на територията на община Варна

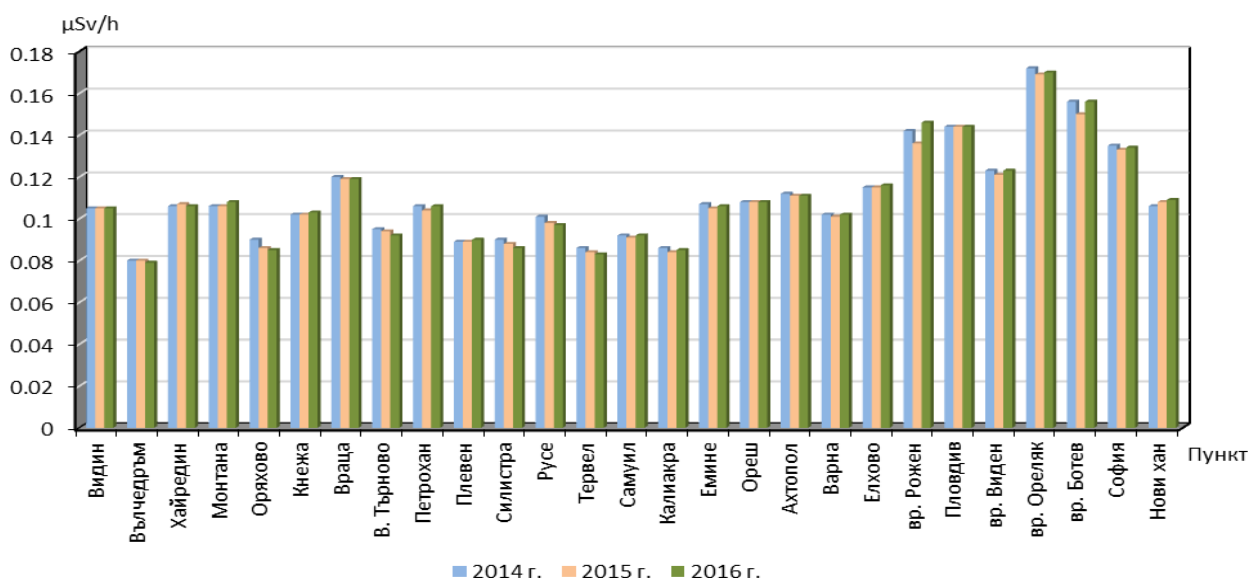
1.7.5.1. Радиационен гама фон

Данните за радиационната обстановка в община Варна са получени от Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда през 2016 година, приет на заседание на Министерски съвет на 11.07.2018 г. На територията на община Варна е разположен един пункт от Националната автоматизирана система за непрекъснат

контрол на радиационния гама-фон – пункт №484, град Варна. Координати на пунктовете за радиационен мониторинг на **въздух и почви** са следните:

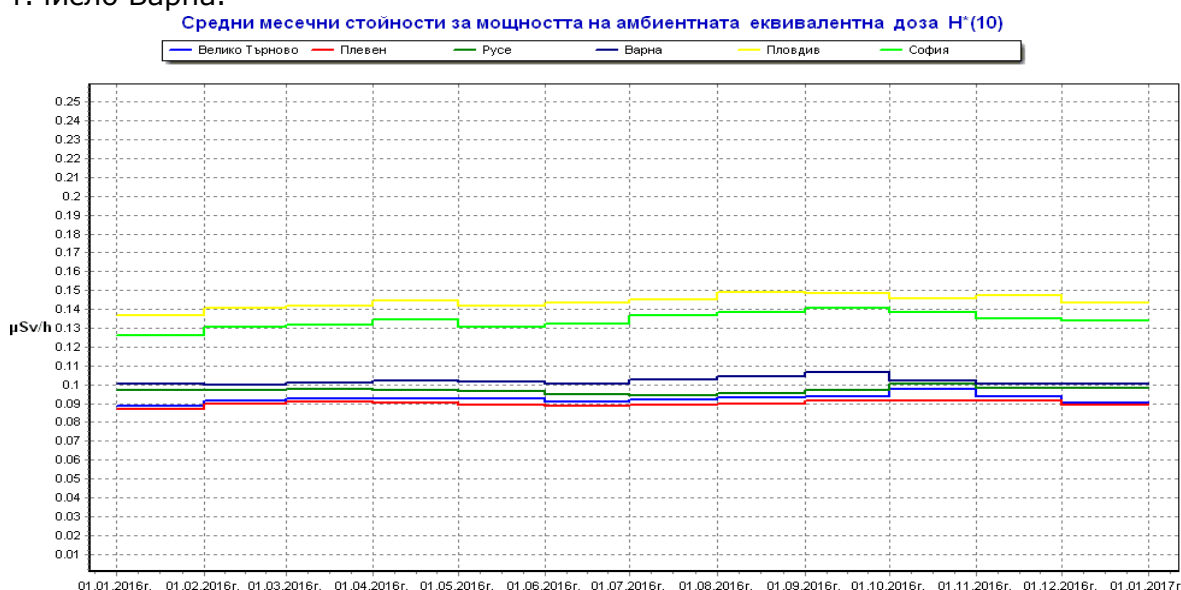
- географска ширина: 43,216667;
- географска дължина: 27,916667.

За периода 2014-2016 година за пункт Варна не са наблюдавани стойности, различни от характерните за пункта. В пункта за този период са измерени средногодишни стойности 0,1 $\mu\text{Sv/h}$. (виж Фиг. 1.7-3) няма повишение на стойностите за периода 2014 – 2016 година в пункт Варна. На фиг.1.7-3 са представени средногодишни стойности на радиационния гама-фон за периода 2014 ÷ 2016 г. във всичките 26 постоянни мониторингови станции в страната, включително и мониторинговата станция на „Постоянно хранилище за радиоактивни отпадъци“ – с. Нови хан, собственост на Държавно предприятие „Радиоактивни отпадъци“.



Фиг. 1.7-3 Средногодишни стойности на радиационния гама-фон в България, 2014-2016 г., $\mu\text{Sv/h}$ (Източник: ИАОС <http://eea.government.bg/bg/soer/2016/radiation/radiatsionno-sastoyanie-na-okolnata-sreda>)

На фиг.1.7-4 са представени средномесечни стойности на мощността на амбиентната еквивалентна доза измерени през годината в шест от големите градове на страната, в т.число Варна.



Фиг. 1.7-4 Средномесечни стойности на радиационния гама-фон в 6 пункта през 2016 г., Sv/h

Източник: ИАОС <http://eea.government.bg/bg/soer/2016/radiation/radiatsionno-sastoyanie-na-okolnata-sreda>

Инсталираните гама-сонди предоставят възможност за детайлен анализ на радиационния гама-фон, както и за ранно откриване на по-ниски нива на наличие на индустриални нуклиди и по-специално на Cs-137. След аварията в Чернобил, Cs-137 е наличен в малки количества неравномерно разпределени в почвата. Измерените 24-часови стойности на Cs-137 през 2016 г., като принос в общия гама-фон са до 0,001 $\mu\text{Sv/h}$ с изключение на станцията на вр. Рожен, където нивата на Cs-137 са до 0,009 $\mu\text{Sv/h}$.

Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон е интегрирана в Европейската система за обмен на радиологични данни – EURDEP и е осигурен непрекъснат обмен на данни за състоянието на радиационния фон, както и достъп до информацията от аналогични системи на останалите страни членки на ЕС.

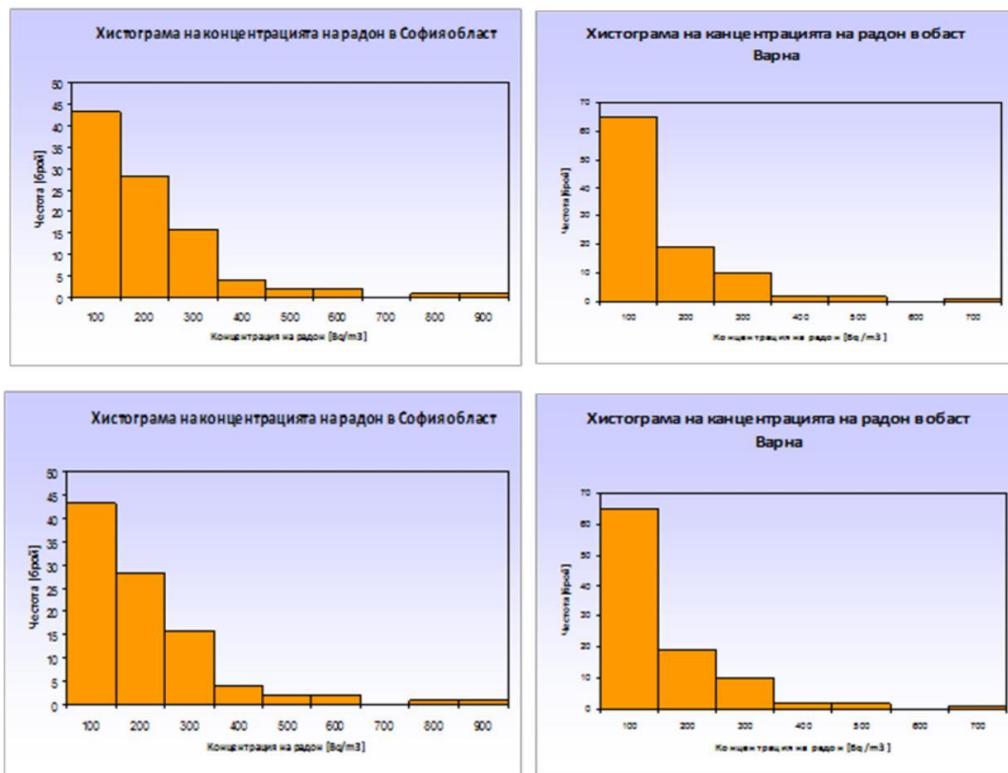
Данните от интегрираната система показват, че **в България не са регистрирани повишени стойности на радиационния гама-фон**, различни от характерните за пунктовете на мониторинговите станции.

1.7.5.1.1. Радиация от радон

Предвид факта, че радон-222 (^{222}Rn) има най-голям принос за вътрешното облъчване на населението на Земята на национално ниво е приета Стратегия за намаляване на риска от облъчване от радон 2018 – 2027 г.

Облъчването на населението от радон в сгради е значително по-голямо от облъчването на открито, защото той прониква свободно в тях чрез дефекти във външната обвивка и малки пукнатини в основата. Основният източник на радон във въздуха на дадена сграда е почвата и скалите, разположени под нея, както и строителните материали, от които е изградена. Други източници на радон са строителните материали и питейната вода от водоснабдителните системи.

В периода октомври 2011 – май 2012 по проект на МААЕ, е проведено от НЦРРЗ пилотно проучване на концентрацията на радон в жилища в четири области: София-град, София, Пловдив и Варна. Установени са концентрации на радон между 20 и 3560 Bq/m^3 . На фигура 1.7-5 са представени резултатите за разпределение на честотата на концентрацията на радон по области.



Фиг. 1.7-5 Разпределение на честотата на концентрацията на радон в област Пловдив, София – град, София – област и Варна

Средната геометрична стойност, определена при това проучване е: за Пловдив – 137 Bq/m³; за София – 78 Bq/m³; за Софийска област – 111 Bq/m³ и за **Варна – 80 Bq/m³**. Важно е да се отбележи, че резултатите от това проучване показват не висок процент на жилища над референтното ниво от 300 Bq/m³ (София – 3%; Софийска област – 9%; Пловдив – 14%; **Варна – 5%**).

Данните доказват необходимостта от централизирани мерки за ограничаване на облъчването от радон в сгради, което може да бъде осъществено чрез интегрален мултидисциплинарен подход към проблема, както и с дейности по здравна промоция и специализирано обучение по проблема на строители, лекари по трудова медицина, общественост, за постигане на реални резултати в превенцията на рака на белия дроб и защита на здравето на населението.

1.7.5.2. Атмосферна радиоактивност

Изследванията на атмосферната радиоактивност се базират на вземане на аерозолни проби от въздуха, чрез стационарни станции с последващ гама-спектрометричен анализ, за определяне обемната специфична активност на естествени и техногенни радионуклиди. Пробонабирането за пункт Варна се извършва два пъти месечно като се анализира 1600 m³ обем въздух.

Резултатите от наблюденията за периода 01.01.2013 г. – 01.10.2018 г. показват, че радиационният гама-фон в контролирания пункт на град Варна е в границите на характерния естествен гама-фон за него и конкретните метеорологични условия. Данните за този период са представени в Таблица 1.7-4.

Таблица 1.7-4 Фонов мониторинг на въздух /атмосферна радиоактивност/, пункт 0484 гр. Варна.

Елемент	2013 (брой проби – 22)	2014 (брой проби – 23)	2015 (брой проби – 22)	2016 (брой проби – 23)	2017 (брой проби – 24)	2018 (брой проби – 18*)
Уран-238, mBq/m ³	0,105 – 0,122	0,115 – 0,218	0,188 – 0,214	0,19 – 0,216	0,189 – 0,221	0,192 – 0,226
Радий-226, mBq/m ³	0,192 – 0,247	0,209 – 0,446	0,38 – 0,46	0,4 – 0,585	0,379 – 0,563	0,35 – 0,528
Радий-228, mBq/m ³	0,042 – 0,05	0,045 – 0,092	0,082 – 0,096	0,085 – 0,093	0,078 – 0,097	0,083 – 0,098
Калий-40, mBq/m ³	0,225 – 0,256	0,25 – 0,524	0,505 – 0,539	0,514 – 0,539	0,505 – 0,527	0,51 – 0,527
Олово-210, mBq/m ³	0,3 – 1,38	0,48 – 1,30	0,18 – 2,1	0,35 – 0,94	0,2 – 1,2	0,3 – 1,7
Берилий-7, mBq/m ³	1,6 – 5,6	1,19 – 7,30	1,2 – 7,1	1,5 – 5,9	1,2 – 7,1	1,2 – 10

* до края на м. септември 2018 г. Източник: ИАОС

Резултатите от анализирания аерозолни филтри за периода 01.01.2013 г. – 30.09.2018 г. показват фоновы концентрации, са както следва:

- Уран-238 – 0,105 ÷ 0,226 mBq/ m³;
- Радий-226 – 0,192 ÷ 0,585 mBq/ m³;
- Радий-228 – 0,042 ÷ 0,098 0,585 mBq/ m³;
- Калий – 40 – 0,225 ÷ 0,539 mBq/ m³.

Измерените стойности за последните 5 години на космогенният берилий-7 са в границите (1,20 ÷ 10,0) mBq/m³, а за олово-210 те са от 0,18 до 2,1 mBq/m³, които са под допустимите средногодишни стойности съгласно таблица 4 от Наредба за

радиационна защита от 20.02.2018 г.

Границите на годишното постъпване на отделни радионуклиди в организма на лица от населението (ГГПИHX) за шест възрастови групи чрез вдишване на аерозоли, газове и пари и границите на средногодишната обемна активност на атмосферен въздух в жилища и на открито (ГСГОAB) за съответната критична възрастова група са определени в таблица 4 от Наредба за радиационна защита от 20.02.2018 г. при очаквана ефективна доза 1 mSv.a-1 за кое да е лице от населението.

Данни за общата бета-активност на територията на община Варна, за последните 4 години с обработени данни (2014 – 2017 г.), са представени в таблица 1.7-5.

Таблица 1.7-5 Обща бета-активност в пункт за мониторинг 484, гр. Варна, за периода 2014 – 2017 г., Bq/m³

Година	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Обща бета-активност в пункт за мониторинг 484, Bq/m ³	0,0009	0,0008	0,0007	0,012
	0,0012	0,0014	0,0013	-

За последните 4 години с обработени данни (2013 – 2017 г.) не са регистрирани повишения на специфичната активност на естествени и техногенни радионуклиди в атмосферния въздух. Измерените стойности на проби в пункт за мониторинг в гр. Варна не се различават съществено през последните години. Резултатите от анализирания аерозолни филтри за периода 2013-2017 година показват концентрации на техногенен Cs-137 под минимално детектируемата активност (МДА).

1.7.5.3. Фонов радиологичен мониторинг на необработваемите почви

Извършва се определяне на специфичната активност на естествени (U-238, Ra-226, Th-232, K-40) и техногенни радионуклиди в необработваеми почви.

По данни на Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България, през 2016 г. при наблюдението на радиационното състояние от фоновия мониторинг за необработваеми почви на територията на България, не са констатирани изменения над характерните за съответните райони стойности на специфичната активност на естествените и техногенни радионуклиди.

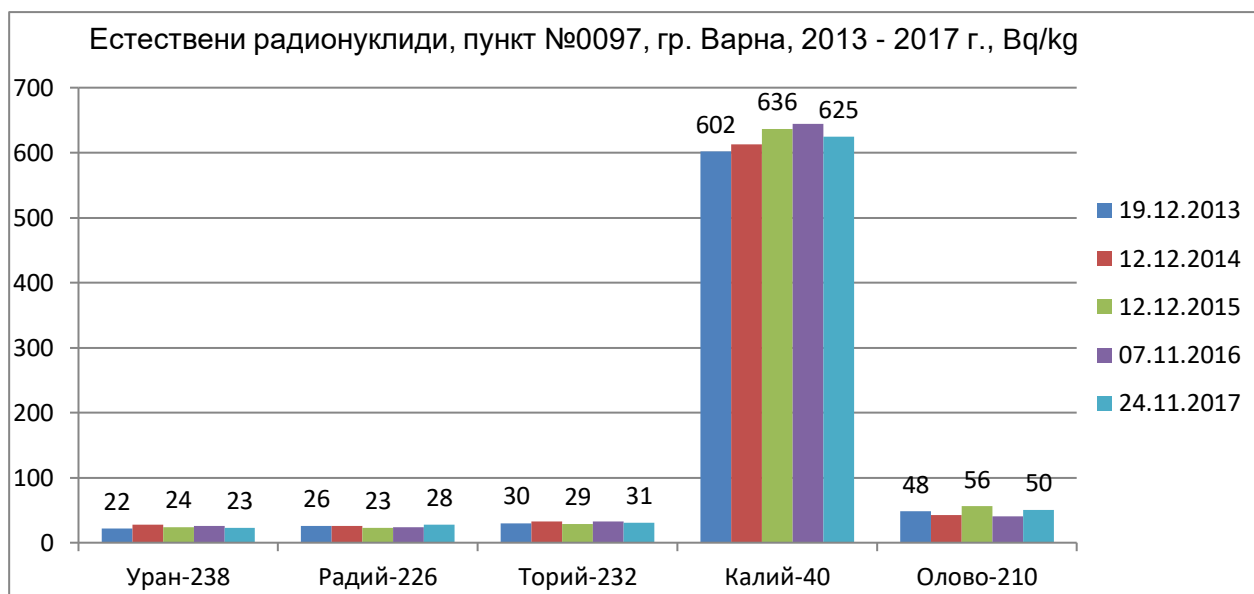
За периода 2013 – 2017 г. е извършен фонов мониторинг на почви в един пункт на територията на община Варна – пункт 0097 град Варна. Анализите на почвените проби са извършени от Регионална лаборатория – Варна при ИАОС.

Таблица 1.7-6 Фонов мониторинг на почви, пункт 0097, гр. Варна, за периода 2013 – 2017 г., Bq/m³

Дата на пробонабиране	Уран-238, Bq/m ³	Радий-226 Bq/m ³	Торий-232 Bq/m ³	Калий-40 Bq/m ³	Олово-210 Bq/m ³
19.12.2013	22	26	30	602	48
12.12.2014	28	26	33	613	43
12.12.2015	24	23	29	636	56
07.11.2016	26	24	33	644	41
24.11.2017	23	28	31	625	50

Източник: ИАОС

Характерните специфични активности на естествените радионуклиди за повърхностния почвен слой (0 ÷ 20 cm) на необработваеми почви за община Варна са представени на фигура 1.7-6 и фигура 1.7-7.



Фиг. 1.7-6 Специфична активност на естествени радионуклиди в необработваеми почви, община Варна, Bq/kg

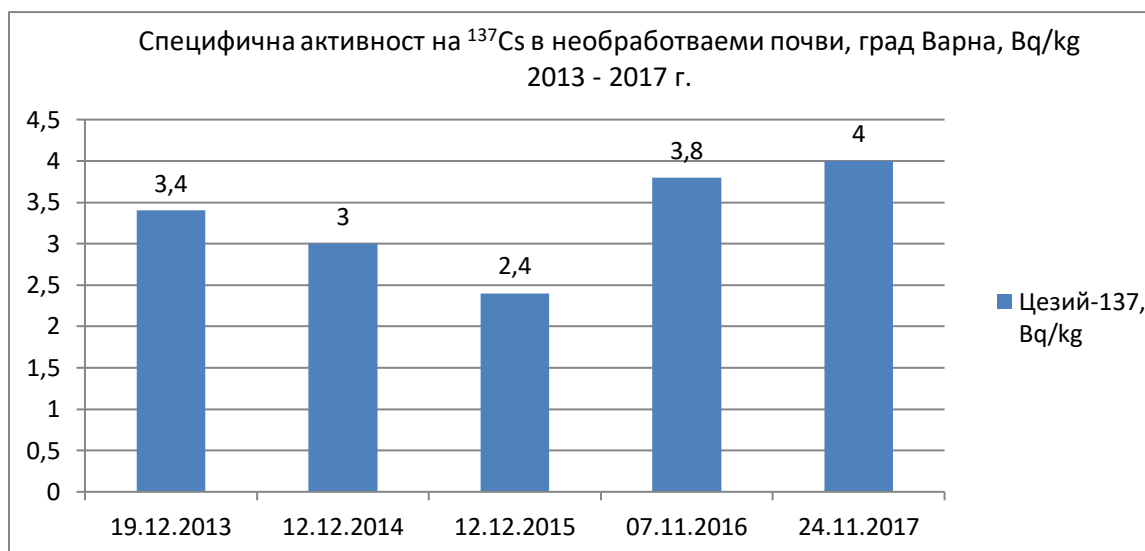
Не са установени отклонения от типичните стойности на специфичните активности в опробвания пункт, които са: за уран – 238 (22÷28) Bq/kg, за радий – 226 (23÷28) Bq/kg, за торий – 232 (29÷33) Bq/kg, за калий – 40 (602÷644) Bq/kg и за олово 210 (41÷56) Bq/kg.

По данни на Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България, през 2016 г. специфичната активност и динамика на техногенния ^{137}Cs , отложен вследствие аварията в Чернобил, за района на област Варна е между 0-50 Bq/kg. В общината не се наблюдават петнисти замърсявания на почвите (виж фиг. 1.7-7).



Фиг. 1.7-7 Специфична активност на ^{137}Cs в необработваеми почви, област Варна, Bq/kg

За периода 2013 – 2018 г. стойностите на техногенният радионуклид цезий-137 в пункт 0097 град Варна са в границите от 2,4 до 4,0 Bq/kg.



Фиг. 1.7-8 Специфична активност на ^{137}Cs в необработваеми почви, община Варна, Bq/kg

Не са установени отклонения в измерените стойности на радиационния гама фон на почвите, който варира от 0,08 до 0,10 $\mu\text{Sv/h}$.

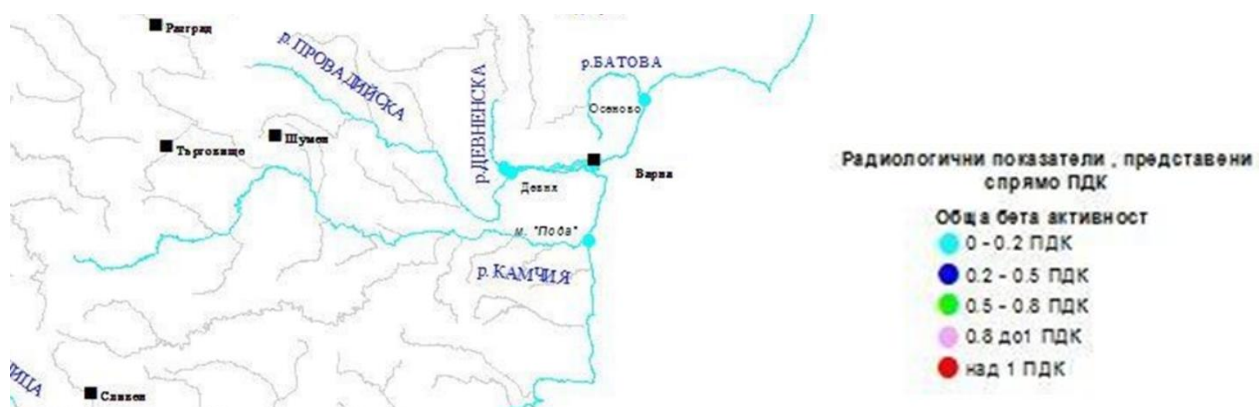
При анализа и оценката на получените резултати, стойностите на специфичните активности на естествените радионуклиди в повърхностния почвен слой, в мониторинговия пункт гр. Варна, не превишават характерните за него стойности.

1.7.5.4. Радиационно състояние на повърхностни води

На анализ и определяне подлежат общата алфа- и общата бета-активност, съдържание на естествен уран и специфична активност на Ra-226 на повърхностни води.

Радиологичният мониторинг на повърхностните водни тела в страната се осъществява, чрез мрежа от пунктове и се изразява в наблюдение на радиологичните показатели във взетите водни проби, съгласно Наредба №Н-4/14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностни води.

Данните за обща бета-активност на повърхностни води, получени в резултат на провеждания от ИАОС радиологичен мониторинг през 2016 г., са представени на фиг. 1.7-9.



Фиг. 1.7-9 Обща бета-активност на повърхностни води, Bq/l

През 2016 г. е проведен системен мониторинг на радиационното състояние на повърхностни води по поречията на по-големите реки от мониторинговата мрежа на ИАОС, както и в 9 пункта от р. Дунав. За 2016 година, общата бета-активност, регистрирана за водите от р. Дунав и останалите основни реки, езера и язовири, показват стойности значително под установената норма (Наредба № Н-4/14.09.2012 г.)

за характеризирани на повърхностни води по обща алфа активност (0,2 Bq/l), обща бета активност (0,5 Bq/l), за пунктове извън райони на потенциални замърсители. Превъзходение на този показател, е регистрирано в пунктове в област Монтана. При анализирани на седиментите също не е установено повишението.

В повърхностните водни тела и седименти в страната, не са установени замърсявания с естествени и техногенни радионуклиди.

Анализ и оценка на питейни води по радиологични показатели

В отчета за дейността на РЗИ – Варна за 2017 г. е направен анализ и оценка на питейни води по радиологични показатели за периода 2016 – 2017 г.

Концентрацията на стронций-90 и цезий-137 в изследваните проби питейни води **не превишава нивата на докладване** в Европейската комисия според приложение III към Препоръка на Комисията 2000/473/Евroatом. Получените стойности от проведените гамаспектрометрични анализи на проби от почва, растителност, морска вода за съдържание на цезий-137 **са обичайни** за този вид образци.

Във връзка с провеждания мониторинг от РЗИ – Варна за качеството на питейната вода в контролираните от здравната инспекция области всички изследвани проби на питейни води по показателите „обща бета-активност“ и „естествен уран“ **отговарят на нормативните изисквания** съгласно *Наредба №9 от 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели*. С двукратно измерване в денонощието се следи нивото на естествения радиационен гама-фон. Отклонения извън нормалните флуктуации на гамафона **не са констатирани**.

Показателите „естествен уран“, „тритий“ и „радон“ в питейните води от Варненска област не надвишават параметричните стойности, посочени в наредбата.

1.7.5.5. Дозово натоварване на населението

Целта на анализите е наличието на допълнително облъчване на населението в райони с ядрени съоръжения – АЕЦ „Козлодуй“, „ПХРАО – Нови хан“.

Индикатор за дозовото натоварване на населението в страната е оценената годишна ефективна доза за всяко лице. Границата за ефективна доза за всяко лице от населението за една година в съответствие с чл.13, ал.1 от Наредбата за радиационна защита (ДВ, бр.16/20.02.2018 г.) е 1 mSv.

Оценка на годишната ефективна доза надфоново облъчване на населението от дейността на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

За оценка на въздействието на газоаерозолните изхвърляния се контролират обекти от сухоземната екосистема в района (3-90 km зона) на АЕЦ „Козлодуй“. По данни на последния одобрен Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Р България, 2016 г., през целия период на наблюдение не са регистрирани забележими количествени промени в радиационния статус на околната среда, причинени от газоаерозолните радиоактивни изхвърляния от централата. Техногенната радиоактивност на обектите от околната среда се дължи на наличието на ^{90}Sr и ^{137}Cs в концентрации, характерни за естествения фон, дължащ се на глобалните атмосферни отлагания и замърсяването на околната среда в резултат на аварията в Чернобил.

Резултати от радиационния мониторинг, извършван от РЗИ през 2016 г:

През 2016 г. в петте регионални здравни инспекции в България, изпълняващи функции по държавен здравен контрол в областта на радиационната защита (Бургас, Варна, Враца, Пловдив, Русе) са изследвани радиологични показатели във връзка с контрола на радиационните фактори на жизнената среда.

Мощността на амбиентната дозата гама лъчение на естествения гама-фон се измерва ежедневно и двукратно в района пред сградата на съответната регионална здравна

инспекция. Не са регистрирани отклонения от обичайните за съответния район стойности.

Обект на контрол са били параметрите: Обща бета активност (Ab – индикативен показател за съдържанието на радионуклиди – естествени и техногенни); Цезий 137 (Cs-137) – техногенен радионуклид; Стронций 90 (Sr-90) – техногенен радионуклид; Калий 40 (K-40) естествен радионуклид; определяне на химичния елемент уран (U) във води; гамаспектрометрия на техногенни и естествени радионуклиди.

Изследваните за наличие на радионуклиди образци по групи проби от околна среда са атмосферни отлагания в почви, растителност, морски води. Резултатите показват, че не се констатира отклонения от характерните за района стойности. Сравнявани с предходни години, стойностите на изследваните показатели се запазват в близки граници.

Измерените стойности на специфичната активност на Цезий-137 в изследваните проби са с 2 – 3 порядъка по-ниски от допустимото ниво в Регламент №733/2008 на Съвета на ЕС.

През отчетния период не са регистрирани проби (обекти от жизнената среда – вода, мляко, смесена диета) със стойности на специфичната активност на параметрите Sr-90 и Cs-137 над нивата за докладване в Европейската комисия според приложение III към Препоръка на Комисията 2000/473/Евратом.

1.7.6. Възможно радиоактивно замърсяване на територията на община Варна

На територията на община Варна действа План за защита на населението при бедствия на община Варна, включващ част *III. Ядрена и радиационна авария, трансграничен пренос на радиоактивни вещества и аварии с радиоактивни източници и материали.*

Радиоактивно замърсяване на територията на община Варна би могло да се получи при:

- авария в АЕЦ „Козлодуй“, съпроводена с изхвърляне на радиоактивни вещества в околната среда;
- трансграничен пренос на радиоактивни вещества при авария в АЕЦ „Черна вода“ Румъния или други обекти с ядрени и радиоактивни материали;
- инциденти с транспортни средства, превозващи радиоактивни материали;
- откриване на безстопанствен източник на йонизиращи лъчения (ИЙЛ);
- превоз на радиоактивни отпадъци (РАО) и/или ИЙЛ;
- използване на ядрени и радиоактивни материали за терористични цели;
- при падане на сателит, съдържащ ядрен реактор или с ядрени вещества и/или ИЙЛ;
- пожар на място с наличие на ИЙЛ.

На територията на община Варна няма обекти, работещи с радиоактивни вещества. Отдалечеността от АЕЦ „Козлодуй“ е около 350 km, а от АЕЦ „Черна вода“ – 120 km. Затова не може да се прави оценка и характеристика за непосредствена опасност.

• Анализ на възможна авария в АЕЦ „Козлодуй“

При радиационна авария в някои от реакторите на АЕЦ „Козлодуй“ ще възникне сложна радиационна обстановка на площадката на централата и по следата на разпространение на радиоактивния облак. Ще се повиши радиоактивния фон и повърхностното замърсяване на голяма част от територията на страната. Ще се получи повсеместно радиационно замърсяване на територията от изхвърлените в атмосферата радионуклеиди.

Община Варна попада извън зоната на строг контрол при авария в АЕЦ „Козлодуй“. Вземайки предвид отдалечеността ѝ от централата и най-вероятните (застрашаващи) метеорологични условия в таблица 1.7-7 е показана очакваната радиационна обстановка. Таблица 1.7-8 представя данни за очакваната доза облъчване на открито на територията на община Варна в случай на авария на АЕЦ „Козлодуй“.

Таблица 1.7-7 Очаквана радиационна обстановка на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Козлодуй“

Разстояние от АЕЦ [km]	Направление на вятъра [градуси]	Време за достигане на радиоактивния облак до община Варна при средна скорост на вятъра [h]			Мощност на очакваната доза	
		Конвекция 2 m/s	Изотермия 5 m/s	Изотермия 10 m/s	[mGy/h]	[mR/h]
350	280	32	17	9	7	0,7

Таблица 1.7-8 Очаквана доза на облъчване на открито на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Козлодуй“

Очаквана доза на облъчване на открито [cGy]			Очаквани непосредствени загуби на хора
1 ден	1 месец	1 година	
0,5	1	5	не се очакват

Възможни радиационни последици от трансграничен пренос на радиоактивни вещества при авария в АЕЦ „Черна вода“

АЕЦ „Черна вода“ в Румъния е въведена в експлоатация през 1996 г. с един реактор от типа „КАНДУ“. В момента на авария в зависимост от конкретните метеорологични условия, замърсяване може да се получи на част от територията на областите Силистра, Русе, Добрич и Варна. Територията на община Варна е извън зоната на неотложни защитни мерки на АЕЦ „Черна вода“ на територията на Република България (50 километрова зона) при авария в АЕЦ „Черна вода“.

В Таблица 1.7-9 е показана прогнозираната радиационна обстановка, предвид отдалечеността на община Варна от АЕЦ „Черна вода“ при най-вероятните (застрашаващи) метеорологични условия. Таблица 1.7-10 представя данни за очакваната доза облъчване на открито на територията на община Варна в случай на авария на АЕЦ „Черна вода“.

Таблица 1.7-9 Очаквана радиационна обстановка на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Черна вода“

Разстояние от АЕЦ [km]	Направление на вятъра [градуси]	Време за достигане на радиоактивния облак до община Варна при средна скорост на вятъра [h]			Мощност на очакваната доза	
		Конвекция 2 m/s	Изотермия 5 m/s	Изотермия 10 m/s	[mGy/h]	[mR/h]
120	5	11h 30 min	6h 10 min	2h 50 min	653	65,3

Таблица 1.7-10 Очаквана доза на облъчване на открито на територията на община Варна в следствие авария на АЕЦ „Черна вода“

Очаквана доза на облъчване на открито [cGy]			Очаквани непосредствени загуби на хора
1 ден	1 месец	1 година	
0,5	1	5	не се очакват

Начините на облъчване на населението вследствие изхвърляне на радиоактивни вещества в атмосферата могат да бъдат:

- външно облъчване – както при преминаване на радиационния облак, така и от отложените изотопи върху почвата, сградите и други обекти в околната среда;
- вътрешно облъчване – вдишване на радиоизотопи от облака, консумиране на радиоактивно замърсени хранителни продукти и вода и др.

- **Аварии с радиоактивни източници**

Радиоактивни материали под формата на закрити радиоактивни източници намират широко приложение като прибори в промишлеността, медицината, изследователската и учебната дейност. Активността на тези източници варира в широк обхват. Аварийни ситуации с такива материали могат да възникнат при нарушен контрол на правилата за ползване или нарушаване инструкцията за работа с прибори, ползващи радиоактивни материали. Освен опасността от външно облъчване, повредените източници от всякакъв вид и големина могат да доведат и до радиоактивно замърсяване на околната среда, а при разпръскване може да се предизвика замърсяване на въздуха с радиоактивни аерозоли.

- **Транспортни операции** с автомобилен, железопътен, въздушен и воден превоз на радиоактивни източници или радиоактивен материал – Основният проблем при транспортни аварии с такива радиоактивни продукти е, че те могат да възникнат навсякъде. При транспортните аварии освен водача на транспортното средство и съпровождащия екип, на опасност може да бъде изложено и населението в близост до аварията.

1.7.7. Нейонизиращи лъчения на територията на община Варна

Източниците на нейонизиращи лъчения на територията на община Варна могат да се класифицират както следва:

- радиопредаватели на къси, средни и дълги вълни;
- частни радиостанции на УКВ;
- телевизионни предаватели и ретранслатори;
- подстанции за високо напрежение;
- електропроводи;
- трафопостове, захранващи жилищни квартали;
- базови централи на мобилните оператори;
- системи за мобилни комуникации на транспорт, полиция, бърза помощ и др.;
- радарни системи и други сателитни връзки;
- електротранспорт и токоизправители за електротранспорта.

1.8. Защитени територии и биоразнообразие

Националната екологична мрежа (НЕМ) включва:

- защитени зони като част от Европейската екологична мрежа „НАТУРА 2000“, в които могат да участват защитени територии;
- защитени територии, които не попадат в защитените зони.

Натура 2000 е общоевропейска мрежа, съставена от защитени зони, целяща да осигури дългосрочното оцеляване на най-ценните и застрашени видове и местообитания за Европа в съответствие с основните международни договорености в областта на опазването на околната среда и биологичното разнообразие.

Местата, попадащи в екологичната мрежа, се определят в съответствие с две основни за опазването на околната среда Директиви на Европейския съюз – Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците).

На национално ниво НЕМ се регламентира със Закона за биологичното разнообразие и Закона за защитените територии.

Законът за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998 г., посл. доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.) урежда категориите защитени територии, тяхното предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление. Със закона за защитените територии са обособени шест категории защитени територии:

- резерват;
- национален парк;
- природна забележителност;
- поддържан резерват;
- природен парк;
- защитена местност.

За всяка от горепосочените категории в ЗЗТ са определени съответен режим на защита и допустими видове дейности на човешка намеса.

За природни паркове се обявяват територии, включващи разнообразни екосистеми с многообразие на растителни и животински видове и на техните местообитания, с характерни и забележителни ландшафти и обекти на неживата природа.

Природните паркове се управляват с цел:

- поддържане на разнообразието на екосистемите и опазване на биологичното разнообразие в тях;
- предоставяне на възможности за развитие на научни, образователни и рекреационни дейности;
- устойчиво ползване на възобновимите природни ресурси при запазване на традиционни форми на поминък, както и осигуряване на условия за развитие на туризъм.

За защитени местности се обявяват:

- територии с характерни или забележителни ландшафти, включително такива, които са резултат на хармонично съжителство на човека и природата;
- местообитания на застрашени, редки или уязвими растителни и животински видове и съобщества.

Защитените местности се управляват с цел:

- запазване на компонентите на ландшафта;
- опазване, поддържане или възстановяване на условия в местообитанията, отговарящи на екологичните изисквания на видовете и съобществата – обект на защита;
- предоставяне на възможности за научни изследвания, образователна дейност и екологичен мониторинг;
- предоставяне на възможности за туризъм и за духовно обогатяване.

На територията на община Варна са обявени **6 защитени територии**: Природен парк „Златни пясъци“ и **5 защитени местности** – „Ракитник“, „Аладжа манастир“, „Казашко“, „Мочурището“ и „Ятата“.

1.8.1. Защитени територии по смисъла на ЗЗТ на територията на община Варна

Информация за защитените територии на територията на община Варна е посочена в таблица 1.8-1.

Таблица 1.8-1 Защитени територии в община Варна

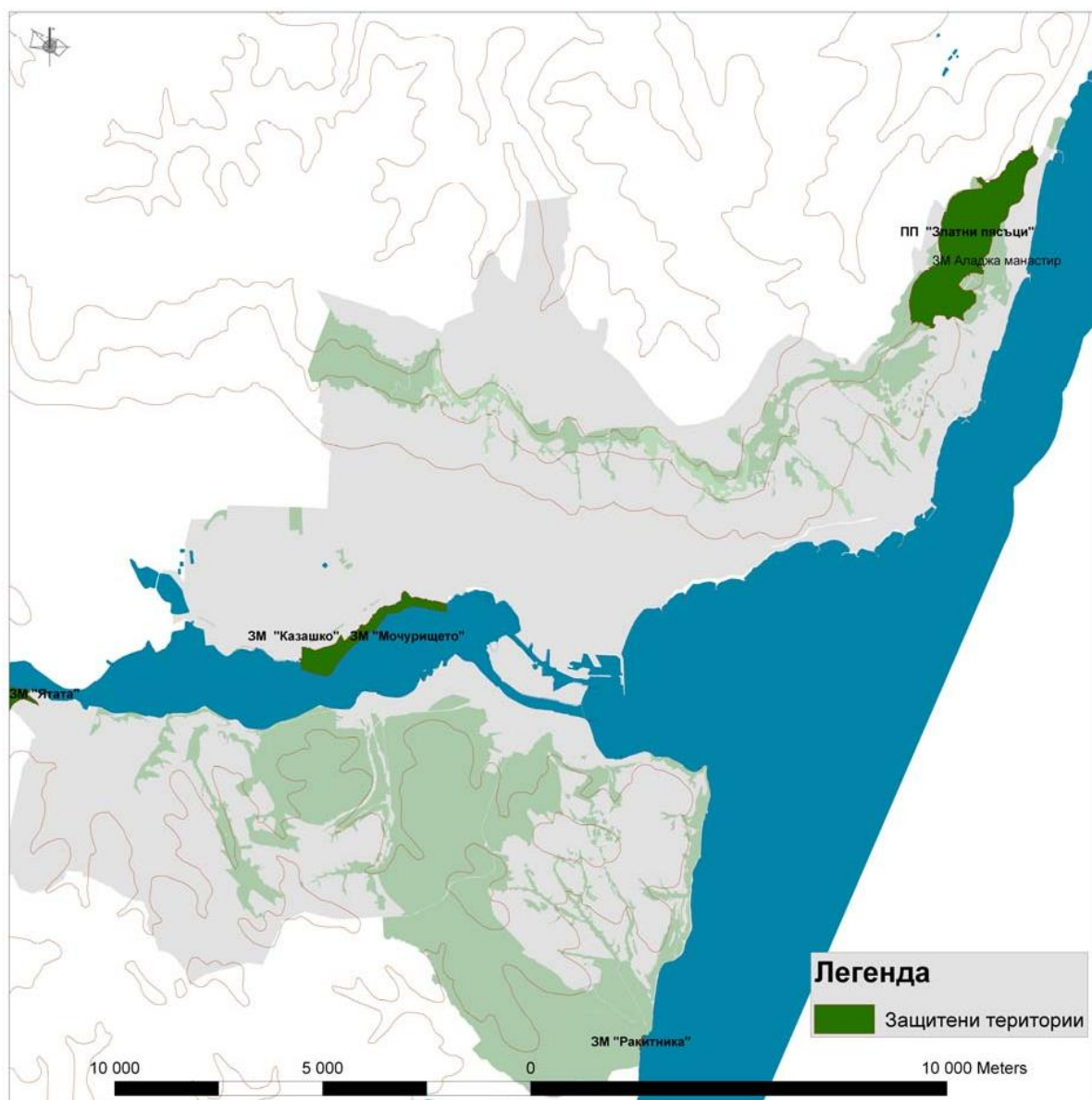
№	Наименование на защитените територии	Документ и дата на обявяване	Документи за промяна	Цели на опазване	Землище на населено място*	Площ (ха)
I. Категория Природни паркове						
1.	Златни пясъци	Заповед №РД-580 от 14.08.2001 г.				1 320,2
II. Категория Защитени местности						
1.	Ракитник (Код 168)	Заповед №РД-534 от 25.09.1978 г.,	Прекатегоризация със Заповед №РД-818 от 23.08.2002 г., бр. 86/2002	Опазване на находище на ракитник.	град Варна	2,2

№	Наименование на защитените територии	Документ и дата на обявяване	Документи за промяна	Цели на опазване	Землище на населено място*	Площ (ха)
		(обн., ДВ. бр. 86/1978)				
2.	Аладжа манастир (Код 163)	Заповед №2132 от 03.02.1943 г.	Заповед №1171 от 24.09.1951 г., бр. 87/1951 Заповед № РД-813 от 23 август 2002 г. ДВ бр. 86 от 10.09.2002 г. Министерство на околната среда и водите	1. Опазване на територии с забележителен ландшафт. 2. Опазване на местообитанията на застрашени и редки растителни и животински видове и съобщества.	град Варна	17,0
3.	Казашко (Код 119)	Заповед №РД-49 от 15.02.1995 г., бр. 21/1995	-	1. Запазване естествените местообитания на защитени и редки видове птици и растения, включени в Червена книга на РБ; 2. За цялостно опазване на биотопа с важно значение за възстановяване чистотата на езерните води и биологичното разнообразие на безгръбначната фауна.	град Варна, с. Казашко, с. Тополи	125,123
4.	Мочурището (Код 466)	Заповед №РД-515 от 12.07.2007 г., бр. 72/2007	-		град Варна, село Тополи	21,83
5.	Ятата (Код 161)	Заповед №РД-694 от 23.07.1987 г., бр. 63/1987	Прекатегоризация със Заповед №РД-811 от 23.08.2002 г., бр. 86/2002	Опазване на естествените местообитания на редки и защитени видове птици.	село Константиново	154,0

*само на територията на община Варна

<http://eea.government.bg/zpo/bg/result1.jsp>

На фигура 1.8-1 са показани местоположенията на защитените територии, попадащи частично или напълно на територията на община Варна.



Фиг. 1.8-1 Защитени територии в община Варна

1.8.1.1. Природен парк „ЗЛАТНИ ПЯСЪЦИ“

Обявен е през 1943 г. за Народен парк с Постановление (Заповед) №2134 от 03.02.1943 г. на Министъра на земеделието и държавните имоти (обн., ДВ, бр.32/1943 г.) с площ 240 ха, като територията е изменяна (разширявана) последователно със Заповед №801 от 29.10.1979 г. на председателя на КОПС при МС (823,7 ха) и Заповед №278 от 10.04.1981 г. на председателя на КОПС при МС (1320,2 ха). От 2001 г. със Заповед №580/14.08.2001 г. (обн., ДВ, бр.81/2001 г.) е прекатегоризиран в Природен парк.

Природен парк „Златни пясъци“ е най-малкият (13,2 km²) от 11-те природни паркове в Република България. Той се намира на 17 km североизточно от град Варна, между скалния ръб на Франгенско плато и морския бряг, в непосредствена близост до курорта Златни пясъци. Общата дължина на парка е 9,2 km, а средната ширина – 1,2 km. Обликът на парка се определя от дървесните и храстовите формации, които заемат около 90% от площта му.

Природният парк обхваща части от териториите на общините Варна и Аксаково. Всички площи са горски фонд. 98% от територията на парка попадат в територията на община Варна (1294,5 ха от 1320,2 ха).

С най-голямо участие са смесените широколистни насаждения с преобладаващо участие на обикновен габър, цер и благун. Територията включва ценни и редки екосистеми с голямо разнообразие: лонгозен и сублонгозен тип; субсредиземноморски храстови екосистеми; находища на редки ендемитни и реликтни видове. Най-ефектни са лонгозните с множество лиани – бръшлян, повет, скрипка, дива лоза, гърбач, хмел. На територията на природния парк са установени около 200 висши растения, като около 20 от тях се отнасят към категорията на редките, застрашените и защитените видове. Установени са 8 вида влечуги, включително смокът мишкар, големият стрелец и двата вида сухоземни костенурки. Орнитофауната включва над 80 вида птици, повечето от които са горски обитатели. Най-често се срещат косове, дроздове, синигери, кълвачи, сойка, а от хищните птици – малък орел, обикновен мишелов, голям ястреб, бухал, горска улулица, сокол орко. Паркът е богат на защитени растения – лимодрумът е терциерен реликт; кавказката иглика, съсънката и източният лопох са много редки, включени в Червената книга на Р България.

В парка е изградена посетителска инфраструктура – има маркирани и благоустроени с алеи и кътове за отдих, 6 маршрута, стари чешми, места с изглед към морето.

Местообитания

Съгласно Европейска класификационна система на природните местообитания (хабитати) EUNIS Habitat classification и Класификация на Палеарктичните местообитания (Classification of Palearctic habitats), Типовете местообитания са съответно: по EUNIS (включително подединиците) са 28, а по Палеарктичната – 27. Единадесет от тях обединяващи 15 хабитата от EUNIS са от Директива 92/43ЕЕС и са включени в европейската мрежа NATURA 2000.

Растителност

ПП „Златни пясъци“ се намира ботаникогеографски във флористичния район на Северното Черноморско крайбрежие от Западнокрайбрежния Черноморски окръг в Евксинска провинция на Европейската широколистна горска област. Развитието на растителната покривка се определя в голяма степен и от въздействието на морето върху различните характеристики на умерено континенталния макроклимат, наклона на терена в цяло и в отделните участъци, геоложката основа, овлажнението на почвите, антропогенното въздействие. Естествената растителност се характеризира с развитие на дървесни съобщества доминирани от келяв габър, цер, благун, космат дъб, мъждрян, полски клен, дръжкоцветен дъб, сребролистна липа, полски ясен и др., принадлежащи, с малки изключения, към неморалния (широколистен горски) средноевропейски тип. Почти цялата територия на парка е заета от такива ксеротермни, термофилни широколистни гори. Развитието на по-скоро сублонгозна, отколкото лонгозна растителност в ниските части на парка е една от най-специфичните особености на горската растителна покривка. В състава им участват видове като полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), полски бряст (*Ulmus minor*), летен дъб (*Quercus robur*), бяла топола (*Populus alba*), черна елша (*Alnus glutinosa*), висока скрипка (*Smilax excelsa*), гръцки гърбач (*Periploca graeca*), евксинският вид битински синчец (*Scilla bithynica*) и др. Поради смекчаващото континенталния климат влияние на морето, в тези гори участват много средиземноморски и субсредиземноморски видове. Ценни за биоразнообразието на парка биха били разположените в непосредствено съседство с парка храстови и тревни видове и техни фитоценози от субсредиземноморската флора – люляк (*Syringa vulgaris*), храстовиден смин (*Jasminum fruticans*), драка (*Paliurus spina-christis*), храстовидна зайчина (*Coronilla emerus*), смрадлика (*Cotinus coggygria*) и др., някои от които са редки за флората на България.

Лечебни растения

Над 150 растителни вида, срещащи се на територията на ПП „Златни пясъци“, могат да бъдат класифицирани като лечебни растения според смисъла на Закон за лечебните растения. От тях 58% са многогодишни тревисти растения, 14% са дървета, по 13% са храсти и едногодишни тревисти растения и 2% са двегодишни растения.

Фауна

Животинският свят в ПП „Златни пясъци“ не е много разнообразен, поради силната антропогенна преса. Районът е силно урбанизиран и се използва активно за рекреационни цели.

Безгръбначни

От разгледаните групи безгръбначни животни в ПП „Златни пясъци“ и околностите му са намерени 621 вида, които принадлежат към 3 типа, 6 класа, 22 разреда и 120 семейства. Консервационната стойност на отделните видове е различна. Тя е особено висока, когато за един вид се съчетаят повече от един критерии (редки и ендемични, редки и реликтни и др.).

Земноводни и влечуги

От разгледаните групи гръбначни животни, обитаващи и вероятно обитаващи територията на парка и околностите му са включени 11 вида земноводни: 3 вида опашати и 8 вида безопашати; 19 вида влечуги: 3 вида костенурки, 10 вида гущероподобни и 6 вида змии.

Орнитофауна

На територията на Природен парк „Златни пясъци“ са установени 122 вида птици, наблюдавани през последните 45 – 50 години – 31,8% от птиците установени за страната (Мичев, Янков, 1993). Гнездящите птици са 33,4% от гнездящите в България видове (Нанкинов и кол., 2004). От тях 106 са защитени от българското законодателство. Понастоящем гнездящите птици на територията на Парка са 86 вида. От тях 72 вида са защитени. Постоянни са 46 вида от гнездящите птици, а прелетни са 40 вида. Местоположението на парка на Западночерноморския миграционен път на птиците е предпоставка по време на пролетна и есенна миграция да се наблюдават още 32 вида. Три вида от дневните грабливи птици са изчезнали от района. 45 вида от гнездящите и мигриращи през територията на парка птици са включени в Директива 79/409 на Съвета на Европейската икономическа общност за опазване на дивите птици.

Дребни бозайници

В ПП „Златни пясъци“ са установени и описани 27 вида дребни бозайници, от които 7 вида насекомоядни и 20 вида гризачи. Дребните наземни бозайници, срещащи се на територията на Природния парк, представляват 64% от тази фауна за България. От дребните бозайници 7 вида са включени в ЗБР. Три от видовете (хомяците) са включени в Червената книга на България в категория „редки“. Десет от видовете са включени в IUCN, а 12 в Бернската конвенция.

Прилепна фауна

Като постоянни елементи на прилепната фауна на ПП „Златни пясъци“ със сигурност може да се счита Малкия подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), Ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*) и Пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*). Този видов състав, еднакво представен както от пещеролюбиви видове, така и от видове, предпочитащи горски хабитати, отразява богатството от подземни убежища, съчетано с богата и добре запазена горска растителност. Мигриращ вид тук е Натузиевото прилепче (*Pipistrellus nathusii*). Всички установени видове прилепи са под закрилата на националното законодателство и на редица международни конвенции, ратифицирани от Република България. Всички видове от род *Pipistrellus* са обект на закрила и от CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna).

Едри бозайници

Установени и описани за района на ПП „Златни пясъци“ са 14 вида едри бозайници, от които 11 вида хищници и 3 вида чифтокопитни. Описаното видово разнообразие е 61% от едробозайната фауна на България. От едрите бозайници в приложения II, III на ЗБР са включени 4 вида, а в Червената книга на България – 3 вида (златка, пъстър и степен пор). Двата вида порове са в категория „застрашени“ на IUCN, а дивата котка е

включена в CITES.

От едрите бозайници основните застрашени видове са три. Дивата котка (*Felis silvestris*) е вид, който въпреки високата природозащитна стойност за България няма консервационна значимост, предвид относително високата плътност. За този вид основна заплаха е генетичното замърсяване, поради хибридизация с домашната котка. От двата вида порове с по-висока консервационна значимост, предвид изключително ниската си плътност и унищожаването на степните хабитати, е Степния пор (*Mustela eversmanni*). Този вид е с неизяснено съвременно разпространение и присъствието му в парка изисква потвърждение. Поради основно нощната активност и потайния начин на живот, видът е труден за установяване. Ниската плътност прави малка вероятността животното от този вид да бъде намерено на пътя, което се случва често с пъстрия пор. Златката (*Martes martes*) е другия рядък и застрашен вид за района. Сведения за вида са основно от блъснати или отстреляни по погрешка индивиди. Неговите местообитания са старите и усойни гори с хралупати дървета и развит подръст.

Цел на обявяване на Природен парк „Златни пясъци“

Запазване на растителни и животински съобщества и характерни земни образувания и пейзажи, имащи научна и културна стойност и значение.

Природният парк припокрива (частично или пълно):

- Защитена местност: Аладжа манастир;
- Защитена зона по директивата за птиците: „Батова“.

В района на Природен парк „Златни пясъци“ се забраняват:

- Извеждане на сечи, освен санитарни и ландшафтни;
- Ловът и безпокоенето на дивите животни, разрушаването на гнездата и леговищата им, както и вземането на техните малки и яйцата им;
- Увреждането или унищожаването на растителността;
- Повреждането на скалните образувания, разкриването на кариери, провеждането на минно-геоложки и др. дейности, които изменят естествения облик на местността или водния и режим;
- Извършването на каквото и да е строителство освен случаите когато е предвидено в паркоустройствения проект;
- Повреждането или унищожаването на надписите, табелите, пътеводните и др. знаци.

Режим на дейности:

1. Забранява се извеждането на сечи, освен санитарни и отгледни до приемането на устройствен проект;
2. Забранява се лова и ловностопанските мероприятия;
3. Забранява се безпокоенето на дивите животни, разрушаването на гнездата и леговищата им, както и вземането на техните малки и яйцата им;
4. Забранява се късането на цветя, чупенето на клони, както и други дейности, с които се поврежда растителността;
5. Забранява се разкриването на кариери, провеждането на минно-геоложки и други дейности, които изменят естествения облик на местността или водния режим;
6. Забранява се повреждането или унищожаването на надписите, табелите, пътеводните и други знаци.

1.8.1.2. Защитена местност „МОЧУРИЩЕТО“

С цел ограничаване на антропогенното въздействие върху защитена местност „Казашко“, със Заповед №РД-38/21.01.2004 г. е обявена първата в България буферна

зона около влажна зона с площ от 21,83 ха. Със Заповед №РД-515/12.07.2007 г. на министъра на околната среда и водите, буферната зона е прекатегоризирана в защитена местност.

Режим на дейности:

В района на защитена местност „Мочурището“ се забраняват:

1. Всякакво масивно строителство, освен в случаите, посочени в Закона за опазване на земеделските земи и чл.2 на Наредба №2 на Министерството на регионалното развитие и благоустройството и Министерството на земеделието, горите и аграрната реформа от 1998 г. и тези, посочени в чл. 6, буква „г“ от Наредба №2 на Министерството на териториалното развитие и строителството от 1995 г. за правила и нормативи за териториално устройственото планиране на Черноморското крайбрежие;
2. Ловуването, престоя или движението на лица, носещи капани, примки, арбалети, лъкове, огнестрелно оръжие в сглобено или разглобено състояние, с изключение на законно притежавано оръжие за самоотбрана (пистолети и револвери);
3. Безпокоенето, убиването, упойването, улавянето, вземането, пренасянето, превозването на живи, ранени или убити диви животни и разпознаваеми части от тях, както и техните малки, яйца и други жизнени форми и разрушаване на леговица;
4. Пашата на свине;
5. Пашата на други домашни животни без пастир;
6. Паленето на тръстика;
7. Косенето на тръстика, освен при доказана необходимост и след съгласуване с МОСВ;
8. Замяряването с вредни вещества и битови, строителни, промишлени и други отпадъци, както и внасяне на химични средства и препарати за растителна защита, с изключение на посочените в одобрения от Министерството на земеделието, горите и храните списък.

1.8.1.3. Защитена местност „ЯТАТА“

Обявена е като природна забележителност със Заповед №694/23.07.1987 г. (обн., ДВ, бр.63/1987 г.) през 1987 г., а със Заповед №РД-811/23.08.2002 г. (обн., ДВ, бр.86/2002 г.) е прекатегоризирана в „защитена местност“, с площ 154 ха. Намира се на 25 km западно от гр. Варна, в непосредствена близост до гр. Белослав, разположена на южния бряг на плавателния канал, свързващ Варненското и Белославското езеро. Попада основно в землището на гр. Белослав (община Белослав) и много малка част в землището на село Константиново (община Варна).

По своята същност представлява изкуствен водоем, създаден и съществуващ благодарение на човешката дейност. Местността съчетава няколко типа местообитания, включващи скални венци, гористи склонове и обширни ливади. Най-характерни са заблатените територии, които заемат около една трета от площта на езерото и са разделени на две части: южна – сладководна и северна – соленоводна. Бреговете на соленоводната са покрити с халофитна растителност, сред която преобладава солянката. Крайбрежните участъци на сладководния водоем са обрасли с водолюбива растителност с преобладаване на обикновената тръстика и широколистния папур. Територията западно и северно от водоема се заема от открити площи, обрасли с мезоксеротермна тревна растителност, представена основно от луковична ливадина, пасищен райграс и др. Зоната е естествено местообитание на редки и застрашени видове водолюбиви птици. Защитената местност е особено важна за птиците по време на миграцията и зимуването им. На територията на защитената местност са установени 220 вида птици, от които 60 са гнездящи. Тук е една от най-големите концентрации на малки корморани в България. Могат да се наблюдават видове като белоока потапница, поен лебед, бял и червен ангъч, голяма и малка бяла чапла, бухал, белоопашат

мишелов, орел змияр, орел рибар и др. Приоритетна за опазване е и колонията от лалугери, обитаваща ливадите в западната част на ЗТ. Местността е подходяща за орнитологичен туризъм.

Припокриване (частично или пълно):

Защитена зона по директивата за птиците: „Ятата“.

Цели на обявяване:

1. Опазване на естествените местообитания на редки и защитени видове птици.

Режим на дейности:

В границите на защитената местност се забраняват:

1. Убиване, улавяне и безпокоене на птиците, разваляне на гнездата или събиране на яйцата и малките им;
2. Ловуване;
3. Сечи, освен отгледни и санитарни;
4. Строителство, разкриване на кариери и всякакви други дейности, с които се изменя естествения облик на местността или водния ѝ режим;
5. Изхвърляне на непречистени води от пречиствателната станция или фенолни продукти.

На територията на защитената местност се разрешава:

1. Залесяване с подходящи дървесни видове, съгласувано с Комитета за опазване на природната среда;
2. Биотехнологични мероприятия, подобряващи условията за размножаване на водолюбивите птици;
3. Ремонтни и други видове работи, свързани с поддръжката на пречиствателната станция;
4. Паркоустрояване на крайните западни части по изготвен за целта проект;
5. Извеждане на отгледни и санитарни сечи в периода от 15 август до 1 март;
6. Ползване на земите от селскостопанския фонд по традиционния начин.

1.8.1.4. Защитена местност „КАЗАШКО“

Обявена е със Заповед №РД-49/15.02.1995 г. (обн., ДВ, бр.21/1995 г.) на министъра на околната среда и водите, с площ 125,123 ха. Намира се източно от село Казашко, община Варна. Заема обширен тръстиков масив по северния бряг на Варненско езеро и прилежаща акватория от Варненското езеро – ивица с ширина 250 м. Въпреки, че по-голямата част от територията е заета от потопени тръстикови масиви и езерна акватория, се включват и други ценни биотопи: пясъчни коси, влажни ливади, съобщества от обикновена тръстика, крайбрежен камъш и теснолистен папур. В чертите на тръстиковия масив се срещат и обикновено ленивче, блатен ранилист, блатно еньовче и др. Освен наличието на изброените характерни растителни съобщества, ценността на обекта се допълва и от наличието на спиреолистен оман, жабешка дзука, приморски триостенник, блатен кострец, степен пащърнак, възлоцветна целина. Районът осигурява спокойно пребиваване и богата хранителна база по време на размножаване, миграция и зимуване на голям брой птици. Установени са 142 вида птици, сред които 44 гнездящи, 105 защитени и 38 включени в Червената книга на Р България като редки и застрашени от изчезване в страната. Могат да се наблюдават видове като зеленоглава патица, кафявоглава потапница, малък воден бик, малка бяла чапла, тръстиков блатар, саблеклюн, лиска и др. По време на миграция мястото е от важно значение за малкия корморан, розовия пеликан, белия щъркел,

представители на сем. чаплови и сем. дъждосвирцови. Местността е подходяща за орнитологичен туризъм.

Припокриване (частично или пълно):

Защитена зона по директивата за птиците „Варненско – Белославско езеро“.

Със Заповед №РД-49 от 15 февруари 1995 г. ДВ бр. 21 от 28.02.1995 г. на МОСВ са въведени следните забрани в защитена местност „Казашко“, както следва:

В района на защитената местност се забраняват:

1. всякакво строителство, разкриване на кариери, разораване на земите и промяна на естествения облик на местността;
2. удълбаване и засипване на акваторията на защитената местност, както и замърсяването на водите ѝ по какъвто и да е начин;
3. всякакъв лов;
4. улавяне и опръстеняване на гнездящите или мигриращите птици;
5. всякакъв риболов с изключение на спортния;
6. паша на свине;
7. палене и коситба на тръстиката освен при доказана необходимост и след съгласуване с Министерството на околната среда и водите;
8. сеч на храсти и дървета;
9. увреждане и унищожаване на бентоса по какъвто и да е начин.

В района на защитената местност се разрешават:

1. спортен риболов;
2. паша на домашни животни (овце и крави) с пастир в заблатените ливади и крайбрежните участъци.

1.8.1.5. Защитена местност „РАКИТНИК“

Защитена местност „Ракитник“ се намира на около 800 метра южно от хижа „Черноморец“, като в площта се включват пясъчни дюни с плажова ивица и влажна зона – местообитание на редица защитени видове растения, птици и бозайници. Представлява лесонепригодна голина, държавна горска територия, подотдел 320-9.

Обявена е през 1978 г. със Заповед №534 от 25.09.1978 г. на Комитета за опазване на природната среда (КОПС) при Министерски съвет като „природна забележителност“ с площ 2,2 ха, а със Заповед №РД-818 от 23.08.2002 г. е прекатегоризирана в „защитена местност“, с площ 2,2 ха.

Намира се в землището на град Варна и представлява естествено местообитание на рядък вид – ракитник, наричан още „облепиха“. Известен е като крушовидно дърво или клонест храст, растящ по крайморските пясъци в Европа, Югозападна и Централна Азия. Месестите оранжеви плодчета са богати на витамини, етерични масла и микроелементи. Находището се намира на стръмен бряг в района на нос Галата, между хижа „Черноморец“ и местността Паша дере и е единственото в страната. Включен е в Червената книга на България с категория „застрашен“. До находището има достъп по асфалтов и горски път. Местността е с експозиционна стойност и е подходяща за ботанически туризъм.



Припокриване (частично или пълно):

Защитена зона по директивата за птиците „Галата“.

Цели на обявяване:

1. Опазване на находище на раkitник.

Режим на дейности:

1. Забранява се кастренето и повреждането на дърветата.
2. Забранява се късането или изкореняването на растенията.
3. Забранява се пашата на домашни животни.
4. Забранява се преследването на диви животни и вземане на техните малки или яйцата им, както и разрушаване на гнездата и леговищата им.
5. Забранява се разкриването на кариери, провеждането на минно-геоложки и други дейности, с които се поврежда или изменя както естествения облик на местността, така и на водния ѝ режим.
6. Забранява се всякакво строителство, освен в случаите, когато такова е предвидено в устройствения проект на защитената територия.

1.8.1.6. Защитена местност „АЛАДЖА МАНАСТИР“

С Постановление №2123 от 03.02.1943 г. на министерството на земеделието и държавните имоти обявената за старинна пещера с Постановление №15371 от 22.11.1928 г. „Аладжа манастир“ е обявена за „природен паметник и природно историческо място“. Защитената местност е променена със Заповед №1171 от 24.09.1951 г. (обн., ДВ, бр. 87/1951), а със Заповед № РД-813 от 23.08.2002 г. на Министъра на околната среда и водите територията е прекатегоризирана от „историческо място „Старинната пещера „Аладжа манастир“ с район гора и др. земи около нея“ в „защитена местност с наименование „Аладжа манастир“ (обн., ДВ, бр.86 от 10.09.2002 г.).

Защитена местност „Аладжа манастир“ включват отдели и подотдели по Лесоустройствен проект от 1997 г., както следва: 148-с, 4, 5; 150 а, б, в, г, д, е, 1-8; с обща площ 16,7 ха, от която 12,1 залесена и 4,6 ха незалесена.

Защитената местност заема обширен скален венец заедно със средновековен скален манастир от XIV в., който е с национално значение. Местността е със забележителен ландшафт и е местообитание на застрашени и редки растителни и животински видове и съобщества. Намира се на територията на Природен парк „Златни пясъци“ и до нея се стига по асфалтов път. В зоната има изградена туристическа инфраструктура – информационен център, места за хранене и отдих.

Припокриване (частично или пълно):

1. Природен парк: Златни пясъци.
2. Защитена зона по директивата за птиците: Батова.

Цели на обявяване:

1. Опазване на територии със забележителен ландшафт.
2. Опазване на местообитанията на застрашени и редки растителни и животински видове и съобщества.

Съгласно План за управление на природен парк „Златни пясъци“, приет с Решение №460 от 20 юни 2011 г. на Министерски съвет, в Зона за опазване на Археологическа недвижима културна ценност „Аладжа манастир“ и природно местообитание с европейска значимост са валидни следните забрани:

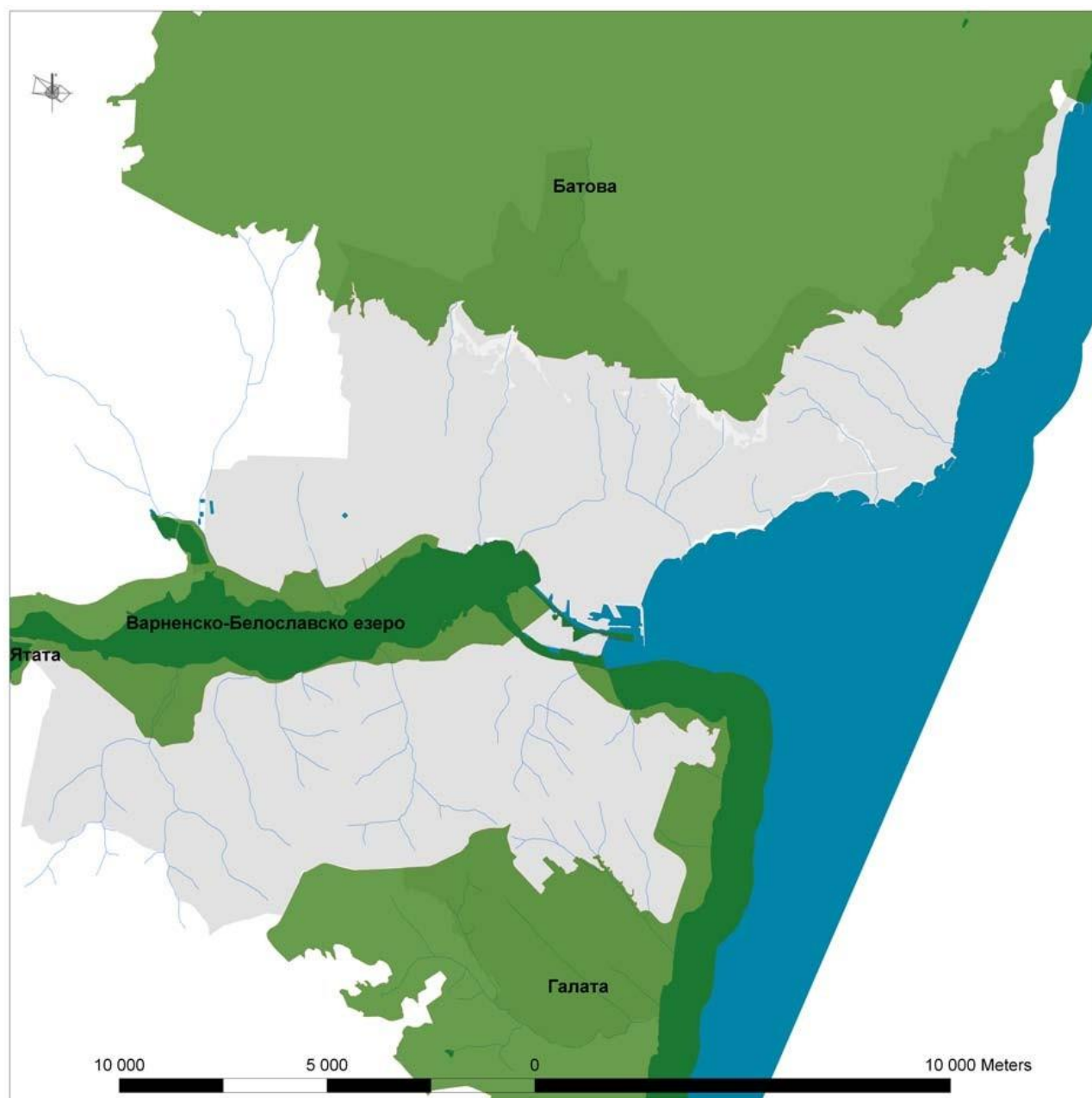
- Нарушаването на земния пласт, фундиране и строителство и монтаж на преместваеми обекти;
- Внасяне в дворното пространство на Музейния комплекс на чуждоземни и декоративни форми на местни дървесни и храстови видове;
- Посещения в подземните галерии без водач от специализирания персонал на Парковата дирекция;
- Посещения в подземните галерии (при южната граница на парка) в периодите на забрани, свързани с биологията на прилепите през периода 1 ноември – 15 март, с цел ограничаване на антропогенното въздействие;
- Достъп на посетители на поляната „Харман-ери“ за двегодишен период с цел възстановяване на тревния чим от силна рекреационна деградация;
- Събиране на 5 вида гъби с консервационно значение, включени в Червения списък на гъбите в България (Gyosheva & al. 2006): *Boletus armeniacus* Quél. – Застрашен (EN), *B. pulverulentus* Opat. – Застрашен (EN), *Clathrus ruber* Pers.:Pers. – Почти застрашен (NT), *Gyrodon lividus* (Bull.:Fr.) Sacc. – Критично застрашен (CR), *Hericium coralloides* (Scop.:Fr.) S.F. Gray – Почти застрашен (NT);
- Пашата на всички видове животни;
- Събиране на лечебни растения и горски плодове, с изключение събирането им с научна цел;
- Ползване на недървесни продукти (кори, смола);
- Ситуиране на търговски щандове, оформяне на подходи, информационни табла, строителство на съоръжения, архитектурни елементи, извън утвърден подробен устройствен план за района на подхода към обекта на културното наследство „Аладжа манастир“ на основата на приетите норми и режими от План за управление.

1.8.2. Защитени зони по Закона за биологичното разнообразие на територията на община Варна

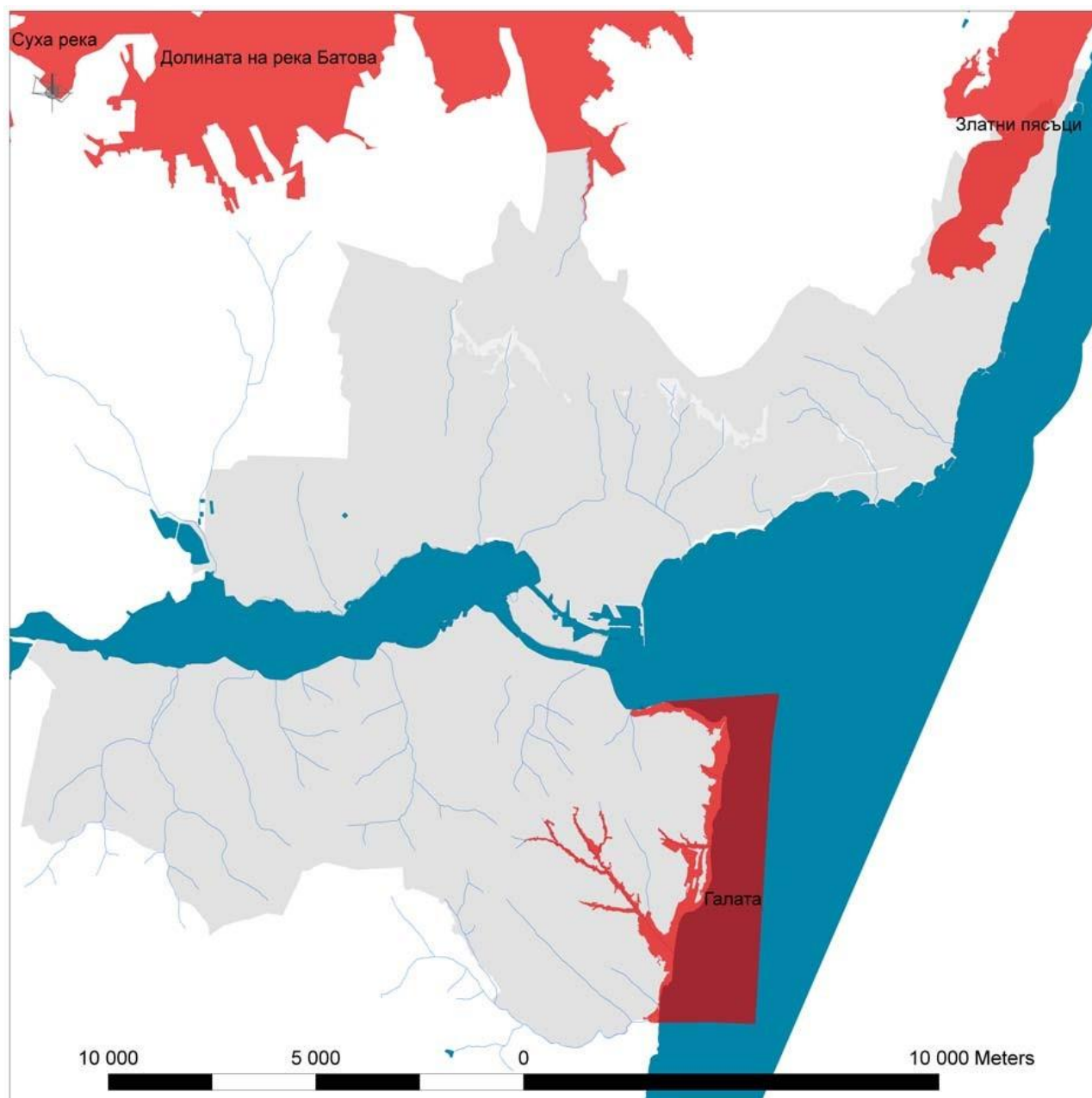
В обхвата на територията на община Варна попадат изцяло или частично седем Защитени зони по ЗБР, както следва:

- четири защитени зони по Директивата за опазване на дивите птици:
 - „Батова“ (Код BG0002082);
 - „Варненско – Белославско езеро“ (Код BG0000191);
 - „Галата“ (Код BG0002060);
 - „Ятата“ (Код BG0002046);
- три защитени зони по Директивата за запазване на природните местообитания и дивата фауна и флора:
 - „Галата“ (Код BG0000103);
 - „Златни пясъци“ (Код BG0000118);
 - „Долината на река Батова“ (Код BG000102).

На фиг. 1.8-2 и фиг.1.8-3 по-долу са представени графично границите и обхвата на защитените зони по Директивата за птиците и по Директивата за местообитанията, попадащи на територията на община Варна.



Фиг. 1.8-2 Граници и обхват на защитените зони по Директивата за птиците (79/409/ЕЕС) на територията на община Варна



Фиг. 1.8-3 Граници и обхват на защитените зони по Директивата за местообитанията (92/403/ЕЕС) на територията на община Варна

В непосредствена близост се намират и други защитени зони – („Аладжа банка“ (Код BG0001500), „Побитите камъни“ (Код BG0000132) и „Варненско – Белославски комплекс“ (Код BG0000622). Състоянието на защитените зони се контролира от РИОСВ – Варна.

Таблица 1.8-2 Зони, определени съгласно изискванията на Директивата за опазване на дивите птици и Директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна на територията на община Варна

Име на зоната	Код на зоната	Землище на населеното място на територията на община Варна, попадащо в обхвата на зоната
Директива за птиците		
Батова	BG0002082	град Варна, район Владислав Варненчик, с. Каменар
Галата	BG0002060	град Варна, с. Звездица

Име на зоната	Код на зоната	Землище на населеното място на територията на община Варна, попадащо в обхвата на зоната
Варненско-Белославско езеро	BG0000191	град Варна, с. Звездица, с. Казашко, с. Константиново, с. Тополи
Ятата	BG0002046	с. Константиново
Директива за местообитанията		
Галата	BG0000103	град Варна
Долината на река Батова	BG000102	с. Каменар*
Златни пясъци	BG0000118	град Варна

*Много малка част от северозападната част на землището на с. Каменар попада в ЗЗ

1.8.2.1. Защитени зони по директивата за птиците

1.8.2.1.1. ЗАЩИТЕНА ЗОНА BG0002082 „БАТОВА“

Зоната се разполага в Североизточна България, северно от Варна и обхваща поречието на река Батова и по-голямата част от Франгенското плато, включително бреговата ивица от Албена до Златни пясъци и прилежащата ѝ плитката морска акватория. На север граничи със селата Соколник, Одърци, Храброво, Ляхово и Оброчище, на изток с черноморското крайбрежие южно от курорт Албена до Златни пясъци. От Златни пясъци на югозапад границата преминава по ръба на платото северно от село Каменар, и кварталите на град Варна – Винаца, Владиславово и община Аксаково. При село Изворско върви на север през Новаково и Дебрене до Соколник.

В границите на мястото се срещат няколко типа местообитания, от които с най-голяма площ са горските – широколистни гори от цер (*Quercus cerris*), благун (*Q. Frainetto*) и обикновен габър (*Carpinus betulus*) и обработваемите площи. Останалата част от територията е заета от открити тревни пространства, обрасли на някои места с храстова растителност, пасища, ливади, овощни градини и лозя. Последните са разположени около селищата. В района на устието на река Батова е разположен резерват „Балтата“, съхраняващ естествена лонгозна гора и блатни и мочурни хигрофитни формации. Лонгозната гора е основно от полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), полски бряст (*Ulmus minor*), дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*), полски клен (*Acer campestre*) и черна елша (*Alnus glutinosa*) с подлес от глог (*Crataegus monogyna*), обикновен дрян (*Cornus mas*) и кучешки дрян (*Cornus sanguinea*), в комбинация с мезофилна и хигрофитна тревна растителност. Типични за гората са лианите и увивните растения като повет (*Clematis vitalba*), скрипка (*Smilax exelsa*), гърбач (*Periploca graeca*) и др.

Защитена зона „Батова“ представлява комплекс с различни по характер местообитания, които са характерни както за типични горски видове, така и за водолюбива птици и птици, обитаващи земеделски площи. В района са установени 184 вида птици, от които 50 са включени в Червената книга на България (1985). От срещаните се видове 80 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004).

Най-важната характеристика на мястото е неговото географско положение на Западночерноморския прелетен път *Via Pontica*.

Защитената зона обхваща землищата на гр. Аксаково, с. Вълген, с. Генерал Кантарджиево, с. Долище, с. Изворско, с. Кичево, с. Климентово, с. Куманово, с. Любен Каравелово, с. Новаково, с. Орешак, с. Осеново, с. Яребична, община Аксаково, област Варна, гр. Варна, с. Каменар, р-н „Владислав Варненчик“, община Варна, област Варна, с. Кранево, с. Ляхово, с. Оброчище, с. Рогачево, с. Храброво, с. Църква, община Балчик, област Добрич, с. Батова, с. Дебрене, с. Одърци, с. Прилеп, с. Соколник, с. Стожер, община Добрич, област Добрич.

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: гр. Варна, район „Владислав Варненчик“, с. Каменар.

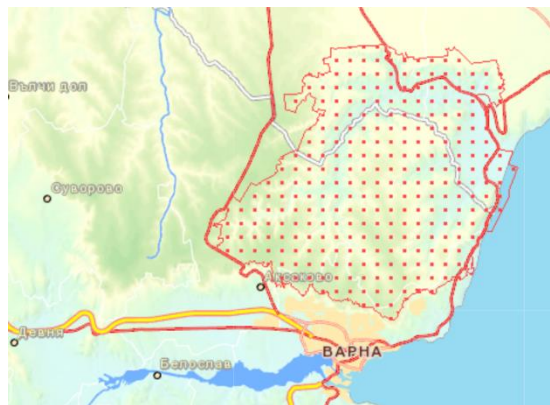
Площ: 381 495,163 дка, от които 3,226 кв.км морски пространства

Документи за обявяване:

Заповед №РД-129 от 10.02.2012 г. на министъра на околната среда и водите, Обн., ДВ, бр. 22/2012

Документи за промяна:

1. Промяна в режима на дейностите със Заповед №РД-81 от 28.01.2013 г. на министъра на околната среда и водите, Обн., ДВ, бр. 10/2013;
2. Промяна в режима на дейностите със Заповед №РД-389 от 07.07.2016 г. на министъра на околната среда и водите, Обн., ДВ, бр. 59/2016.



1. Цели на обявяване:

- 1.1. Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- 1.2. Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

2. Предмет на опазване:

Предмет на опазване в Защитена зона BG0002082 „Батова“ са 99 орнитологични вида, от които 61 вида птици по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР (включени в Приложение I на Директива 79/409) и 28 броя мигриращи птици по чл.6, ал.1, т.4 от ЗБР (не включени в Приложение I на Директива 79/409).

2.1. Видове по чл. 6, ал.1, т.3, определени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие: 61 вида

Черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Червена чапла (*Ardea purpurea*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Лопатарка (*Platalea leucorodia*), Поен лебед (*Cygnus cygnus*), Малък нирец (*Mergus albellus*), Червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), Червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Червена каня (*Milvus milvus*), Белоглав лешояд (*Gyps fulvus*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Скален орел (*Aquila chrysaetos*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Сив жерав (*Grus grus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Турилик (*Burhinus oedicephalus*), Малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), Бухал (*Bubo bubo*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Черногърбо каменарче (*Oenanthe pleschanka*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Голям маслинов присмехулник (*Hippolais olivetorum*), Червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*).

2.2. Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: 28 вида

Пчелояд (*Merops apiaster*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Сива гъска (*Anser anser*), Фиш (*Anas penelope*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), Качулата потапница (*Aythya fuligula*), Звънарка (*Bucephala clangula*), Среден нирец (*Mergus serrator*), Голям ястреб (*Accipiter gentilis*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Лиска (*Fulica atra*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Чайка буревестница (*Larus canus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Брегова лястовица (*Riparia riparia*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*).

В границите на защитената зона се забранява:

- Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
- Изграждането на вятърни генератори за производство на електроенергия с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има започната процедура или са съгласувани по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие. Режимът не се прилага за вятърни генератори, използвани като собствени източници на електрическа енергия;
- Допускането и извършването на жилищно, курортно и вилно строителство до влизането в сила на нов ОУП на община Балчик и община Аксаково или техни изменения с изключение на имоти, които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ попадат в строителните граници на населени места или селищни образувания в двете общини, или имоти, за които има започната или завършена процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (изменена със Заповед №РД-389 от 7 юли 2016 г.);
- Използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското стопанство (допълнена със Заповед №РД-81 от 28 януари 2013 г.);
- Косенето на ливадите от периферията към центъра с бързодвижеща се техника и преди 15 юли (допълнена със Заповед №РД-81 от 28 януари 2013 г.).

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-3 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-3 Баланс на териториите в ЗЗ „Батова“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Батова“ (Код BG0002082)		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Г	2385239.821	0.625508%
Гз	2597536.569	0.681181%
Жкн	241452.4604	0.063319%
Жкн1	851192.4467	0.223218%
Жм	154648.9598	0.040555%
Жм2	1404801.641	0.368397%
Зп	445148.8678	0.116736%

Защитена зона „Батова“ (Код BG0002082)		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Оз1	8510.432401	0.002232%
Ок	380679.8298	0.099830%
Оо	19788.30728	0.005189%
Пмс	324730.9844	0.085158%
Пп	119270.6382	0.031278%
Пч	229550.1298	0.060198%
Рпп	5057444.324	1.326270%
Са	42076.68213	0.011034%
Смф2	30266.24394	0.007937%
Ссб	12641930.26	3.315235%
Сср	138279.5692	0.036263%
Тгп	140779.2117	0.036918%
Тевк	19983.28868	0.005240%
Тзв	100195.3923	0.026275%
Тзсп	141629.5635	0.037141%
Транспорт	673111.6433	0.176518%
Тсп	1019298.199	0.267302%
Тти	102064.4981	0.026766%
Водни площи	308992	0.081030%
Общо	29578602	7.756729%
максимално допустимо застрояване (съгласно специфични правила и норми – СПН)	1169424.75	0.306671%

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории функционални зони, територията на парка включва следните устройствени зони:

- „Г (Устройствена зона за гори без възможност за промяна на предназначението)“;
- „Гз (Защитни и противоерозионни гори и земи, рекреационни гори и земи, зелени зони и курортни гори)“;
- „Жкн (Жилищна устройствена зона с комплексно застрояване, в новоурбанизирани територии)“;
- „Жкн1 (Жилищна устройствена зона с комплексно проектиране и застрояване, за висококатегорийно обитаване)“;
- „Жм (Жилищна устройствена зона с преобладаващо малкоетажно застрояване)“;
- „Жм2 (Жилищна устройствена зона с малкоетажно застрояване с допълнителни специфични изисквания)“;
- „Зп (Устройствена зона на градски паркове и градини за широко обществено ползване)“;
- „Оз1 (Устройствена зона за обществено-обслужващи дейности и озеленяване в съществуващи урбанизирани територии)“;
- „Ок (Курортни зони и комплекси)“;
- „Оо (Устройствена зона за обществено-обслужващи дейности)“;
- „Пмс (Устройствена зона за производство в малки и средни предприятия)“;
- „Пп (Предимно производствена устройствена зона)“;
- „Пч (Чисто производствена устройствена зона за индустриални производства)“;
- „Рпп (природни паркове)“;
- „Са (Зона за спорт и атракции)“;
- „Смф2 (Смесена многофункционална зона предимно за новоурбанизираните територии)“;
- „Ссб „Устройствени зони за земеделски нужди“;
- „Тгп (Самостоятелни терени за гробищни паркове)“;
- „Тевк (Терени за площни обекти на техническата инфраструктура)“;

- „Тзв (Самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения)“;
- „Тзсп (Терени за специализирани паркове)“;
- „Транспорт“;
- „Тсп (Специални терени за сигурността на страната)“;
- „Тти (Терени за транспортна инфраструктура)“;
- „Водни площи“.

1.8.2.1.2. ЗАЩИТЕНА ЗОНА BG0002060 „ГАЛАТА“

Защитена зона „Галата“ се намира южно от град Варна. Обхваща източната част на Момино плато. Територията е заключена между бреговата ивица на Черно море (от южната част на Варненския залив – квартал Аспарухово, едноименния нос и квартал Галата, до Змийски нос и къмпинг Рай) на изток и главен път Е87 Варна – Бургас.

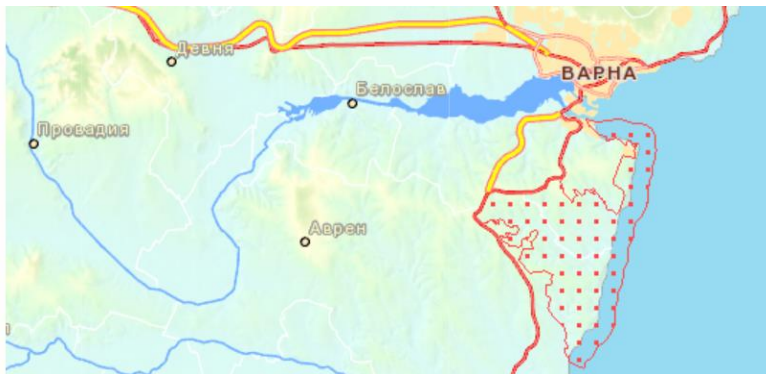
В ЗЗ „Галата“ са установени 178 вида птици, от които 34 са вписани в Червената книга на България (1985). От срещащите се видове 75 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашен в категория SPEC1 е включен 1 вид, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 – 22 вида, в SPEC3 – 50 вида. Мястото осигурява подходящи местообитания за 61 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. Галата обхваща най-дългата неповлияна от човека крайбрежна ивица по българското Черноморие, поради което е едно от най-важните места в страната за средиземноморския буревестник (*Puffinus yelkouan*), за който се счита, че гнезди тук.

Защитена зона „Галата“ обхваща землищата на с. Приселци, с. Близнаци, община Аврен, област Варна, и гр. Варна, с. Звездица, община Варна.

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: град Варна, с. Звездица.

Площ: обща площ 80 436,122 дка, от които 20,603 кв. km морски пространства.

Документи за обявяване:
Обявена със Заповед № РД-127/10.02.2012 г. на министъра на околната среда и водите.



1. Цели на опазване

Защитената зона е обявена с цел:

- опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

2. Предмет на опазване:

Предмет на опазване в защитена зона „Галата“ с идентификационен код BG0002060 са 88 орнитологични вида, от които 53 вида птици по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР (включени в Приложение I на Директива 79/409/ЕЕС) и 35 мигриращи вида птици (невключени в приложение I на Директива 79/409/ЕЕС) по чл.6, ал.1, т.4 от ЗБР.

2.1. Видове по чл. 6, ал.1, т.3, определени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие: 53 вида

Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Бяла лопатарка (*Platalea leucorodia*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Среден корморан (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Полска бърбрия (*Anthus campestris*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocygna media*), Ръждива /червена/ чапла (*Ardea purpurea*); Сив кълвач (*Picus canus*), Синявица (*Coracias garrulus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Бухал (*Bubo bubo*), Черна рибарка (*Chlidonias niger*), Белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*), Белочела рибарка (*Sterna albifrons*), Речна рибарка (*Sterna hirundo*), Гривеста рибарка (*Sterna sandvicensis*), Каспийска рибарка (*Sterna caspia*), Белогръб кълвач (*Dendrocygna leucotos*), Дългоклюна чайка (*Larus genei*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Орел змияр (*Circaetus gallicus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Осояд (*Pernis apivorus*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Малка чайка (*Larus minutus*), Малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), Дебелоклюна рибарка (*Gelochelidon nilotica*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Червеногърбо каменарче (*Oenanthe pleschanka*), Обикновен буревестник (*Puffinus yelkouan*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Голям маслинов присмехульник (*Hippobolais olivetorum*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*) и Черен щъркел (*Ciconia nigra*).

2.2. Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: 35 вида

Воден дърдавец /Крещалец/ (*Rallus aquaticus*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Малък червеноног водобегач (*Tringa totanus*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Голям зеленоног водобегач (*Tringa nebularia*), Голям червеноног водобегач (*Tringa erythropus*), Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), Черноврат /черногуш/ гмурец (*Podiceps nigricollis*), Траурна потапница (*Melanitta nigra*), Среден нирец (*Mergus serrator*), Обикновен пчелояд (*Merops apiaster*), Брегова лястовица (*Riparia riparia*), Стридожд (*Haematopus ostralegus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Тъмногръд брегобегач (*Calidris alpina*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Белокрила рибарка (*Chlidonias leucopterus*), Орко (*Falco subbuteo*), Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), Лиска (*Fulica atra*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Сребриста чайка (*Larus argentatus*), Малка червеногърба чайка (*Larus fuscus*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Голям свирец (*Numenius arquata*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*) и Лятно бърне (*Anas querquedula*).

В границите на защитената зона се забранява:

- Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения.
- Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.
- Изграждането на вятърни генератори за производство на електроенергия с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има започната процедура или са съгласувани по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното

разнообразие. Режимът не се прилага за вятърни генератори, използвани като собствени източници на електрическа енергия.

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-4 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-4 Баланс на териториите в ЗЗ „Галата“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Галата“, код BG0002060		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Г	12530200.47	15.399534%
Гз	732647.2231	0.900419%
Гп	2253250.681	2.769230%
Жкн1	1671971.949	2.054843%
Жм	11986.0581	0.014731%
Жм2	1348103.664	1.656811%
Жс	190591.8777	0.234236%
Зп	1382226.423	1.698747%
Оз1	21888.33505	0.026901%
Ок	357677.5322	0.439583%
Ок1	828980.2959	1.018811%
Оо	83510.89429	0.102634%
Смф1	756.767359	0.000930%
Смф2	253243.278	0.311234%
Тгп	24378.41331	0.029961%
Тевк	28717.95572	0.035294%
Тзв	1669774.736	2.052142%
Тзсп	165.104146	0.000203%
Транспорт	463867.9697	0.570091%
Тсп	161587.6196	0.198590%
плаж	108512.051	0.133361%
Води	11873107.04	14.591971%
Общо	35997146.34	44.240256%
максимално допустимо застрояване (съгласно СПН)	1216272.75	1.494791%

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории функционални зони, територията на ЗЗ „Галата“ включва следните устройствени зони:

- „Г (Устройствена зона за гори без възможност за промяна на предназначението)“;
- „Гз (Защитни и противоерозионни гори и земи, рекреационни гори и земи, зелени зони и курортни гори)“;
- „Гп (Горски паркове)“;
- „Жкн1 (Жилищна устройствена зона с комплексно проектиране и застрояване, за висококатегорийно обитаване в новоурбанизирани територии)“;
- „Жм (жилищна устройствена зона с преобладаващо малкоетажно застрояване)“;
- „Жм2 (Жилищна устройствена зона с малкоетажно застрояване с допълнителни специфични изисквания)“;
- „Жс (Жилищна устройствена зона с преобладаващо средноетажно застрояване)“;
- „Зп (Градски паркове и градини за широко обществено ползване)“;

- „Оз1 (Обществено-обслужващи дейности и озеленяване в съществуващи урбанизирани територии)“;
- „Ок (Курортни зони и комплекси)“;
- „Ок1 (Курортни зони и комплекси в зелена среда)“;
- „Оо (Обществено-обслужващи дейности)“;
- „Смф1 (Смесена многофункционална зона със занижени параметри)“;
- „Смф2 (Смесена многофункционална зона предимно за новоурбанизираните територии)“;
- „Тгп (Самостоятелни терени за гробищни паркове)“;
- „Тевк (Терени за площни обекти на техническата инфраструктура)“;
- „Тзв (Самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения)“;
- „Тзсп (Терени за специализирани паркове)“;
- „Тсп (Специални терени за обекти на сигурността и отбраната)“;
- „Транспорт“;
- „Плаж“;
- „Водни площи“.

1.8.2.1.3. ЗАЩИТЕНА ЗОНА BG0000191 „ВАРНЕНСКО – БЕЛОСЛАВСКО ЕЗЕРО“

В границите на община Варна е цялото Варненско езеро с прилежащите му територии: Северен бряг – до крайезерния път северно от жп линията, включително и земеделските земи северно над село Казашко и шламоотвал; По Южния бряг – до пътя Варна – Белослав, включително територията на острова – западно от Аспаруховия мост.

Варненско – Белославският езерен комплекс обхваща две езера – Варненското и Белославското, свързани с изкуствено прокопан канал и разположени на запад от град Варна. Варненското езеро е крайбрежно лиманно езеро с естествен произход. Варненско – Белославския езерен комплекс е важна зона с международно значение за зимуващите водолюбиви птици.

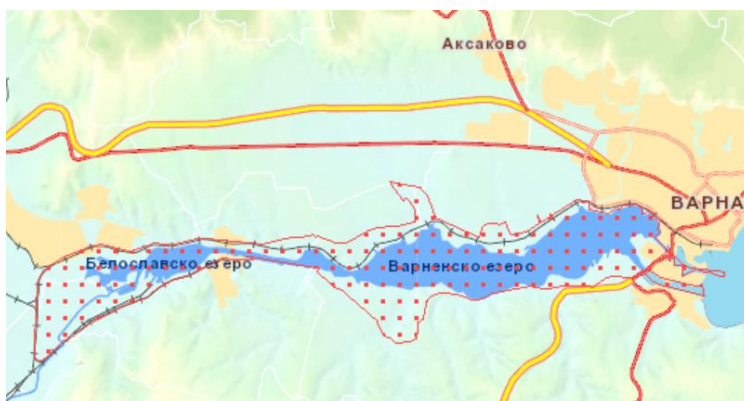
Защитена зона „Варненско – Белославско езеро“ обхваща землищата на с. Разделна, гр. Белослав, с. Езерово, с. Страшимирово, община Белослав, област Варна, *гр. Варна, с. Константиново, с. Тополи, с. Казашко, с. Звездица, община Варна, област Варна, гр. Девня, община Девня, област Варна.*

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: гр. Варна, с. Звездица, с. Казашко, с. Константиново, с. Тополи.

Площ: обща площ 46 869,976 дка.

Документи за обявяване:

Заповед №РД-128 от 10.02.2012 г. на министъра на околната среда и водите, Обн., ДВ, бр. 22/2012.



1. Цели на обявяване:

1. Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
2. Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

2. Предмет на опазване:

Предмет на опазване в защитена зона BG0000191 „Варненско – Белославско езеро” са 112 орнитологични вида, от които 59 вида птици по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР (включени в Приложение I на Директива 79/409) и 53 вида мигриращи птици по чл.6, ал.1, т.4 от ЗБР (не включени в Приложение I на Директива 79/409).

2.1. Видове по чл. 6, ал.1, т.3, определени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие: 59 вида

Червеногуш гмуркач (*Gavia stellata*), Черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), Ушат гмурец (*Podiceps auritus*), Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Голям воден бик (*Botaurus stellaris*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Гривеста чапла (*Ardeola ralloides*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Червена чапла (*Ardea purpurea*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Лопатарка (*Platalea leucorodia*), Поен лебед (*Cygnus cygnus*), Малка белочела гъска (*Anser erythropus*), Белоока потапница (*Aythya nyroca*), Малък нирец (*Mergus albellus*), Тръноопашата потапница (*Oxyura leucoccephala*), Червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), Червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Малък сокол (*Falco columbarius*), Сив жерав (*Grus grus*), Средна пъструшка (*Porzana parva*), Кокилобегач (*Himantopus himantopus*), Саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), Турилик (*Burhinus oedicephalus*), Морски дъждосвирец (*Charadrius alexandrinus*), Бойник (*Philomachus pugnax*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Тънкоклюн листоног (*Phalaropus lobatus*), Малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), Малка чайка (*Larus minutus*), Гривеста рибарка (*Sterna sandvicensis*), Речна рибарка (*Sterna hirundo*), Черна рибарка (*Chlidonias niger*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocygus syriacus*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), Беловрата мухоловка (*Ficedula albicollis*);

2.2. Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: 53 вида

Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), Черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Посевна гъска (*Anser fabalis*), Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Сива гъска (*Anser anser*), Бял ангъч (*Tadorna tadorna*), Фиш (*Anas penelope*), Сива патица (*Anas strepera*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шиоопашата патица (*Anas acuta*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Клопач (*Anas clypeata*), Червеноклюна потапница (*Netta rufina*), Кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), Качулата потапница (*Aythya fuligula*), Среден нирец (*Mergus serrator*), Голям нирец (*Mergus merganser*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (Керкенец) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Лиска (*Fulica atra*), Стридожд (*Haematopus ostralegus*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Сребриста булка (*Pluvialis squatarola*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Малък брегобегач (*Calidris minuta*), Тъмногръд брегобегач (*Calidris alpina*), Малка бекасица (*Limnocryptes minimus*), Средна бекасица (*Gallinago gallinago*), Черноопашат крайбрежен бекас (*Limosa limosa*), Голям свирец (*Numenius arquata*), Голям червеноног водобегач (*Tringa erythropus*), Малък червеноног водобегач (*Tringa totanus*), Малък зеленоног водобегач (*Tringa stagnatilis*), Голям зеленоног водобегач (*Tringa nebularia*), Голям горски

водобегач (*Tringa ochropus*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Чайка буревестница (*Larus canus*), Сребриста чайка (*Larus argentatus*), Белокрила рибарка (*Chlidonias leucopterus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Пчелояд (*Merops apiaster*), Брегова лястовица (*Riparia riparia*).

В границите на защитената зона се забранява:

- Залесяването на пасища, ливади и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- Косенето на тръстика в периода от 1 март до 15 август;
- Паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;
- Изграждането на вятърни генератори за производство на електроенергия с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има започната процедура или са съгласувани по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие. Режимът не се прилага за вятърни генератори, използвани като собствени източници на електрическа енергия.

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-5 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-5 Баланс на териториите в ЗЗ „Варненско-Белославско езеро“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Варненско-Белославско езеро“ (Код BG0000191)		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Вз	2011050.67	4.295456%
Г	82121.85	0.175406%
Гз	103851.35	0.221819%
Гп	244902.73	0.523094%
Жкн	226725.67	0.484269%
Жм	268656.26	0.573830%
Жм2	278838.24	0.595578%
Зп	642535.9	1.372409%
Оз	33555.62	0.071672%
Оз1	873888.77	1.866562%
Ок1	1269504.78	2.711568%
Плп	198307.8	0.423571%
Пп	260752.11	0.556947%
Пс	131985.67	0.281912%
Са	889124.92	1.899105%
Смф	24559.23	0.052457%
Смф1	11423.41	0.024400%
Ссб	1021084	2.180960%
Тгп	2514.39	0.005371%
Тгр	1435.64	0.003066%
Тевк	519672.96	1.109983%
Тжп	331944.78	0.709010%
Тзв	75216.28	0.160656%
Транспорт	658602.94	1.406727%
Тсп	1035833.07	2.212463%
Тти	1629416.508	3.480313%

Защитена зона „Варненско-Белославско езеро“ (Код BG0000191)		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Ц1	452870.75	0.967298%
водни площи	12496553.2	26.691714%
Общо	25776929.5	55.057616%
максимално допустимо застрояване (съгласно СПН)	5413000	11.561768%

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории функционални зони, територията на ЗЗ „Варненско-Белославско езеро“ включва следните устройствени зони:

- „Вз (Влажни зони)“;
- „Г (Устройствена зона за гори без възможност за промяна на предназначението)“;
- „Гз (Защитни и противоерозионни гори и земи, рекреационни гори и земи, зелени зони и курортни гори)“;
- „Гп (Горски паркове)“;
- „Жкн (Жилищна устройствена зона с комплексно застрояване, в новоурбанизирани територии)“;
- „Жм (Жилищна устройствена зона с преобладаващо малкоетажно застрояване)“;
- „Жм2 (Жилищна устройствена зона с малкоетажно застрояване с допълнителни специфични изисквания)“;
- „Зп (Устройствена зона на градски паркове и градини за широко обществено ползване)“;
- „Оз (Устройствена зона за обществено-обслужващи дейности и озеленяване в съществуващи урбанизирани територии)“;
- „Оз1 (Устройствена зона за обществено-обслужващи дейности и озеленяване в съществуващи урбанизирани територии)“;
- „Ок1 (Курортни зони и комплекси в зелена среда)“;
- „Плп (Терени за транспортни и логистични дейности)“;
- „Пп (Предимно производствена устройствена зона)“;
- „Пс (Устройствена зона за високотехнологични производства)“;
- „Са (Зона за спорт и атракции)“;
- „Смф (Смесена многофункционална устройствена зона)“;
- „Смф1 (Смесена многофункционална зона със занижени параметри)“;
- „Ссб (Устройствена зона за земеделски нужди)“;
- „Тгп (Самостоятелни терени за гробищни паркове)“;
- „Тгр (Устройствена зона за трайни насаждения, опитни полета на научни институти, разсадници и други)“;
- „Тевк (Терени за площи обекти на техническата инфраструктура)“;
- „Тевк (Терени за площи обекти на техническата инфраструктура)“;
- „Тжп (Терени за инфраструктура на жп транспорта)“;
- „Тзв (Самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения)“;
- „Тсп (Специални терени за сигурността на страната)“;
- „Тти (Терени за инфраструктура на жп транспорта)“;
- „Ц1 (Устройствена зона на новия делови център)“;
- „Транспорт“;
- „Водни площи“.

1.8.2.1.4. ЗАЩИТЕНА ЗОНА BG0002046 „ЯТАТА“

Защитена зона „Ятата“ представлява изкуствен водоем с водолюбива растителност, разположен на южния бряг на плавателния канал, свързващ Варненското и Белославското езеро, непосредствено до град Белослав. Към мястото се отнасят и заобикалящите го пасища, възвишения с ниски скални венци и малка долина в южната му част. Мястото представлява мозайка от разнообразни местообитания, като най-

характерни са заблатените територии. Те са образувани в резултат главно на постоянното заустване на водите от пречиствателната станция за отпадни води (ПСОВ) – Белослав, разположена в съседство.

Макар и с малка площ Ятата се отличава с богато видово разнообразие от птици през всички сезони. На територията ѝ са установени 208 вида птици, от които 62 са включени в Червената книга на България (1985). В приложение I на Директива 79/409 на ЕС са вписани 62 вида птици. Ятата е едно от най-важните места в страната за опазването на гнездящите тук кокилобегач (*Himantopus himantopus*) и малък воден бик (*Ixobrychus minutus*). Мястото е от голямо значение и за гнезденето на червения ангъч (*Tadorna ferruginea*).

Обхваща землищата на гр. Белослав, община Белослав и с. Константиново, община Варна, област Варна.

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: с. Константиново – засяга се много малка част, в северозападна посока, на землището на населеното място.

Площ: обща площ 1445,012 дка

Документи за обявяване:

Заповед №РД-81 от 12.02.2008 г. на министъра на околната среда и водите, Обн., ДВ, бр. 26/2008.



1. Цели на обявяване:

1.1. Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;

1.2. Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

2. Предмет на опазване:

Предмет на опазване в защитена зона BG0002046 „Ятата“ са 69 орнитологични вида, от които 42 вида птици по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР (включени в Приложение I на Директива 79/409/ЕЕС) и 27 вида мигриращи птици по чл.6, ал.1, т.4 от ЗБР (не включени в Приложение I на Директива 79/409/ЕЕС).

2.1. Видове по чл. 6, ал.1, т.3, определени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие: 42 вида

Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Нощна чапла (*Nycticorax Nycticorax*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Ръждива чапла (*Ardea purpurea*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Бяла лопатарка (*Platalea leucorodia*), Тундров лебед (*Cygnus columbianus bewickii*), Поен лебед (*Cygnus cygnus*), Белоока потапница (*Aythya nyroca*), Червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), Малък нирец (*Mergus albellus*), Червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), Тръноопашата потапница (*Oxyura leucocephala*), Осояд (*Pernis apivorus*), Морски орел (*Haliaeetus albicilla*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Сив жерав (*Grus grus*), Кокилобегач (*Himantopus himantopus*), Саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), Кафявокрил огърличник (*Glareola pratincola*), Бойник (*Philomachus pugnax*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Тънкоклюн листоног (*Phalaropus lobatus*), Дългоклюна чайка (*Larus genei*), Дебелоклюна рибарка (*Gelochelidon nilotica*), Бухал (*Bubo bubo*), Земеродно рибарче

(*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*).

2.2. Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: 27 вида

Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Сива гъска (*Anser anser*), Бял ангъч (*Tadorna tadorna*), Фиш (*Anas penelope*), Сива патица (*Anas strepera*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Клопач (*Anas clypeata*), Червеноклюна потапница (*Netta rufina*), Кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), Качулата потапница (*Aythya fuligula*), Звънарка (*Bucephala clangula*), Среден нирец (*Mergus serrator*), Лиска (*Fulica atra*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Плоскоклюн блатобегач (*Limicola falcinellus*), Средна бекасица (*Gallinago gallinago*), Черноопашат крайбрежен бекас (*Limosa limosa*), Голям зеленоног водобегач (*Tringa nebularia*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Речна чайка (*Larus ridibundus*).

В границите на защитената зона се забранява:

- Разораване и залесяване на пасища и мери;
- Депониране и временно съхранение на отпадъци;
- Извършване на дейности, свързани с отводняване или пресушаване на мочурища и водни обекти;
- Всякакъв вид риболов във вътрешните водоеми на защитената зона.

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-6 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-6 Баланс на териториите в ЗЗ „Ятата“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Ятата“, код BG0002046		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Тсп	122627.9113	8.493414%
Транспорт	10992.64685	0.761369%
Водни площи	246.4408	0.017069%
Общо	133866.999	9.271852%
максимално допустимо застрояване (съгласно СПН)	-	

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории функционални зони, територията на ЗЗ „Ятата“ включва следните устройствени зони:

- „Тсп (Специални терени за сигурността на страната)“;
- „Транспорт“;
- „Водни площи“.

1.8.2.2. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ ПО ДИРЕКТИВАТА ЗА МЕСТООБИТАНИЯТА

1.8.2.2.1. Защитена зона BG0000103 „Галата“

Обхваща морски бряг с пясъчливи и скалисти зони, разпръснати обширни гори и малки речни долини с блата. Започва от югоизточната част на Аспаруховата морска линия на Варненския залив и достига до залива „Галата“.

Мястото е разположено на миграционния път на птиците Виа Понтика. Брегът е абразивно-свлачищен, с не много големи пясъчни ивици и зони с каменни блокове. В посока изток – запад се намират дефилета, покрити с бяла топола (*Populus alba*), с участие на лианите висока скрипка (*Smilax excelsa*), гръцки гърбач (*Periploca graeca*), обикновен повет (*Clematis vitalba*). В южната част се намира Паша дере – не голям лиман покрит с обикновена тръстика (*Phragmites australis*), широколистен папур (*Typha latifolia*). На ограничени площи се срещат естествени широколистни гори от различни видове дъб, габър, на места участващи заети изцяло със сребролистна липа (*Tilia tomentosa*). Преди 50 години в региона е започнала активна залесителна кампания за укрепване на бреговата линия и днес преобладаващата част от сушата от предложената територия е залесена със салкъм (*Robinia pseudoacacia*), морски бор (*Pinus maritima*), черен бор (*Pinus nigra*), а също и някои местни видове топола и липа. Морският шелф с редуващи се скали, пясъци и наносни зони е с голямо разнообразие на флората и фауната.

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: град Варна.

Площ: Обща площ 1 842,97 ха, от които Територия 385,67 ха и Акватория 1 457,3 ха

Документи за обявяване:

Решение №802 на Министерския съвет от 2007 г. за приемане на Списък на защитени зони за опазване на дивите птици и на Списък на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (ДВ, бр. 107 от 2007 г.)



Документи за промяна:

Решение №660 от 1 ноември 2013 г. за изменение на списъци на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и за приемане на Списък на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

1. Цели на опазване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на природните местообитанията и местообитанията на видове, както и на популациите на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Опазване и поддържане на биологичното разнообразие в района, като предпоставка за стабилността на екосистемите, осигуряващи благоприятния природозащитен статус и жизнеспособността на популациите на видовете, обект на опазване;
- Природосъобразно ползване на природните ресурси и устойчиво развитие на общностите, гарантиращо благоприятния природозащитен статус на видовете, обект на опазване.

2. Предмет на опазване:

Предмет на опазване са 9 вида природни местообитания, 17 вида бозайници, общо 4 вида земноводни и влечуги, 4 вида риби и 2 вида безгръбначни.

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ:

1110 Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time

1140 Тинесто-песъчливи крайбрежни площи, които не са покрити или са едва покрити с морска вода Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide

1160 Обширни плитки заливи Large shallow inlets and bays

1170 Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна (Рифове) Reefs

1210 Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси Annual vegetation of drift lines

2110 Зараждащи се подвижни дюни Embryonic shifting dunes

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition-type vegetation

6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alyso-Sedion albi Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alyso-Sedion albi

92A0 Крайречни галерии от Salix alba и Populus alba Salix alba and Populus alba galleries

БОЗАЙНИЦИ:

Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*), Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*), Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*), Дългоух нощник (*Myotis bechsteini*), Остроух нощник (*Myotis blythii*), Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), Голям нощник (*Myotis myotis*), Муткур (морска свиня) (*Phocoena phocoena*), Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*), Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), Лалугер (*Spermophilus citellus*), Афала (*Tursiops truncatus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*).

ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ:

Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*).

РИБИ:

Харип (*Alosa tanaica*), Карагъоз (дунавска скумрия) (*Alosa immaculata*), Средиземноморска финта (*Alosa fallax*).

БЕЗГРЪБНАЧНИ:

Вертиго (*Vertigo angustior*) и Вертиго (*Vertigo moulinsiana*).

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-7 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-7 Баланс на териториите в ЗЗ „Галата“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Галата“, код BG0000103		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Г	12488.25103	0.076911%
Гз	702855.9045	4.328677%
Гп	485522.6036	2.990187%
Жкн1	54470.59651	0.335468%

Защитена зона „Галата“, код BG0000103		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Жм	6574.725336	0.040492%
Жм2	90600.59755	0.557982%
Жс	3986.342699	0.024551%
Зп	518926.723	3.195913%
Оз1	1543.012223	0.009503%
Ок	67661.45894	0.416706%
Ок1	447693.5877	2.757209%
Оо	601.268085	0.003703%
Смф2	2135.529678	0.013152%
Тгп	0.531451	0.000003%
Тевк	2287.009677	0.014085%
Тзв	988863.0051	6.090108%
Транспорт	22722.92201	0.139944%
Тсп	161720.9886	0.995991%
плаж	19927.99644	0.122730%
Води	12646603.67	77.886604%
Общо	16237186.72	99.999918%
максимално допустимо застрояване (съгласно СПН)	206953.11	1.274562%

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории функционални зони, територията на ЗЗ „Галата“ включва следните устройствени зони:

- „Г (Устройствена зона за гори без възможност за промяна на предназначението)“;
- „Гз (Защитни и противоерозионни гори и земи, рекреационни гори и земи, зелени зони и курортни гори)“;
- „Гп (Горски паркове)“;
- „Жкн1 (Жилищна устройствена зона с комплексно проектиране и застрояване, за висококатегорийно обитаване в новоурбанизирани територии)“;
- „Жм (жилищна устройствена зона с преобладаващо малкоетажно застрояване)“;
- „Жм2 (Жилищна устройствена зона с малкоетажно застрояване с допълнителни специфични изисквания)“;
- „Жс (Жилищна устройствена зона с преобладаващо средноетажно застрояване)“;
- „Зп (Градски паркове и градини за широко обществено ползване)“;
- „Оз1 (Обществено-обслужващи дейности и озеленяване в съществуващи урбанизирани територии)“;
- „Ок (Курортни зони и комплекси)“;
- „Ок1 (Курортни зони и комплекси в зелена среда)“;
- „Оо (Обществено-обслужващи дейности)“;
- „Смф2 (Смесена многофункционална зона предимно за новоурбанизираните територии)“;
- „Тгп (Самостоятелни терени за гробищни паркове)“;
- „Тевк (Терени за площи обекти на техническата инфраструктура)“;
- „Тзв (Самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения)“;
- „Тсп“ (Специални терени за обекти на сигурността и отбраната)“;
- „Плаж“;
- „Транспорт“;
- „Водни площи“.

1.8.2.2.2. Защитена зона BG0000118 „Златни пясъци“

Общата площ на защитена зона „Златни пясъци“ е 1373,44 ха, попадаща на териториите на общините Варна и Аксаково. Територията от зоната, попадаща в границите на община Варна, възлиза на 492,438 ха. Площта на зоната съвпада изцяло с площта на Природен парк „Златни пясъци“.

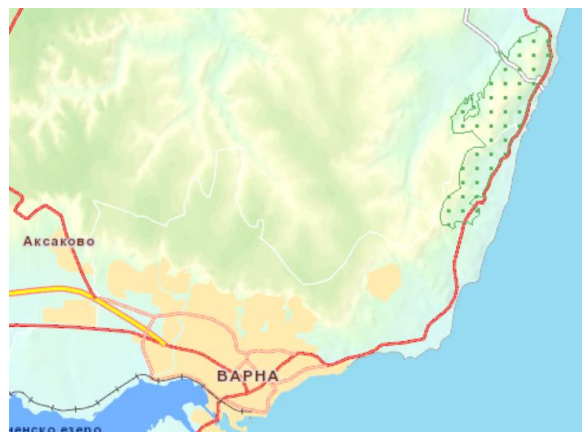
Горските масиви на природния парк следват крайбрежната линия, обграждат едноименния курортен комплекс и в южната си част се свързват с венец от курортни гори на град Варна. Територията на парка е заета от естествени широколистни гори, съставени от дъбовете цер (*Quercus cerris*), благун (*Q. frainetto*), космат дъб (*Q. rubescens*) и келяв габър (*Carpinus orientalis*), както и от изкуствени горски монокултури от черен бор (*Pinus nigra*). За видовото разнообразие на фаунистичните комплекси в парка определящо значение имат широколистните растителни съобщества, ниският процент открити паркови площи, както и степента на урбанизация.

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: град Варна.

Площ: Обща площ 1373,44 ха, от които Територия 1373,44 ха и Акватория 0,00 ха.

Документи за обявяване:

Решение №122 на Министерския съвет от 02 март 2007 г. за приемане на Списък на защитени зони за опазване на дивите птици и на Списък на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)



1. Цели на опазване

Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

2. Предмет на опазване

Предмет на опазване са 10 вида природни местообитания, 3 вида бозайници, общо 6 вида земноводни и влечуги, 7 вида безгръбначни и един растителен вид.

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ:

6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi* *Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alyso-Sedion albi*

6210 * Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) *Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco Brometalia)*(*important orchid sites)

6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс *Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels*

91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*) *Riparian mixed forest of*

Quercus robur, *Ulmus laevis* and *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* or *Fraxinus angustifolia* along the great rivers (*Ulmion minoris*)

91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* Pannonic woods with *Quercus petraea* and *Carpinus betulus*

91H0 * Панонски гори с *Quercus pubescens* Pannonian woods with *Quercus pubescens*

91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори Pannonian-Balkanic turkey oak-sessile oak forests

91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа Moesian silver lime woods

3140 Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от *Chara* Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of *Chara* spp.

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition-type vegetation

БОЗАЙНИЦИ:

Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*).

ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ:

Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*).

БЕЗГРЪБНАЧНИ:

Вертиго (*Vertigo moulinsiana*), Вертиго (*Vertigo angustior*), *Callimorpha quadripunctaria*, Лицена (*Lycaena dispar*), Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), Буков сечко (*Morimus funereus*), Алпийска розалия (*Rosalia alpina*).

РАСТЕНИЯ:

Обикновена пърчовка (*Himantoglossum caprinum*).

Баланс на територията в защитената зона съгласно ОУП на община Варна

В таблица 1.8-8 по-долу са представени данни за категориите функционални зони съгласно отреждането им в ОУП на община Варна, изразени като площ и % от защитената зона.

Таблица 1.8-8 Баланс на териториите в ЗЗ „Златни пясъци“ съгласно ОУП на община Варна

Защитена зона „Златни Пясъци“, код BG0000118		
Тип функционална зона	Площ (кв. м)	Покритие спрямо площта на ЗЗ (%)
Окончателен проект на ОУП		
Г	322.99	0.002352%
Гз	11449.73	0.083365%
Жм2	2874.45	0.020929%
Зп	6330.11	0.046089%
Ок	312.41	0.002275%
Рпп	4837794.17	35.223921%
Тзв	3671.14	0.026730%
Транспорт	66616.32	0.485033%
Общо:	4929371.32	35.890693%
максимално допустимо застрояване (съгласно СПН)	731.91	0.005329%

В Окончателния проект на ОУП на община Варна, съгласно възприетите категории

функционални зони, територията на ЗЗ „Златни пясъци“ включва следните устройствени зони:

- „Г (Устройствена зона за гори без възможност за промяна на предназначението)“;
- „Гз (Защитни и противоерозионни гори и земи, рекреационни гори и земи, зелени зони и курортни гори)“;
- „Жм2 (Жилищна устройствена зона с малкоетажно застрояване с допълнителни специфични изисквания)“;
- „Зп (Градски паркове и градини за широко обществено ползване)“;
- „Ок (Курортни зони и комплекси)“;
- „Рпп (Природни паркове)“;
- „Тзв (Самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения)“;
- Зони за нуждите на транспорта.

1.8.2.2.3. BG0000102 „Долината на река Батова“

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: село Каменар – засяга се много малка част, в североизточна посока, от землището на населеното място.

Площ: Обща площ 18 459,24 ха, от които територия 18 459,24 ха и Акватория 0,00 ха

Документи за обявяване:

Решение №802 на Министерския съвет от 2007 г. за приемане на Списък на защитени зони за опазване на дивите птици и на Списък на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (ДВ, бр. 107 от 2007 г.)



1. Цели на опазване

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

2. Предмет на опазване

Предмет на опазване са 11 вида природни местообитания, 16 вида бозайници, общо 5 вида земноводни и влечуги, 6 вида безгръбначни и един растителен вид.

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ:

91E0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae) Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

2110 Зараждащи се подвижни дюни (Embryonic shifting dunes)

2120 Подвижни дюни с *Ammophila arenaria* по крайбрежната ивица (бели дюни) – (Shifting dunes along the shoreline with *Ammophila arenaria* (white dunes)

2180 Облесени дюни (Wooded dunes of the Atlantic, Continental and Boreal region)

6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi* (Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the *Alyso-Sedion albi*)

40A0 * Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества (Subcontinental peri-Pannonic scrub 62C0 * Понто-Сарматски степи Ponto-Sarmatic steppes)

91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmenion minoris*) – (Riparian mixed forest of *Quercus robur*, *Ulmus laevis* and *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* or *Fraxinus angustifolia* along the great rivers (*Ulmenion minoris*))

91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* (Pannonic woods with *Quercus petraea* and *Carpinus betulus*)

91H0 * Панонски гори с *Quercus pubescens* (Pannonian woods with *Quercus pubescens*)

91I0 * Евро-сибирски степни гори с *Quercus* spp. (Euro-Siberian steppic woods with *Quercus* spp.)

91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори (Pannonian-Balkan turkey oak-sessile oak forests)

БОЗАЙНИЦИ:

Видра (*Lutra lutra*), Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*), Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*), Степен пор (*Mustela eversmannii*), Дългоух нощник (*Myotis bechsteini*), Остроух нощник (*Myotis blythii*), Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), Голям нощник (*Myotis myotis*), Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*), Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), Лалугер (*Spermophilus citellus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*).

ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ:

Ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*).

РИБИ:

Обикновен щипок (*Cobitis taenia*).

БЕЗГРЪБНАЧНИ:

Вертиго (*Vertigo moulinsiana*), Вертиго (*Vertigo angustior*), Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), Буков сечко (*Morimus funereus*), Алпийска розалия (*Rosalia alpina*).

РАСТЕНИЯ:

Обикновена пърчовка (*Himantoglossum caprinum*).

1.8.2.2.4. Аладжа банка BG0001500

Землища на населени места на територията на община Варна, попадащи в обхвата на зоната: не засяга землища на населени места, а акватория.

Площ: Обща площ 669,64 ха, от които територия 0 ха и Акватория 669,64 ха

Документи за обявяване: Решение №660 на Министерския съвет от 1 ноември 2013 г. за изменение на списъци на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и за приемане на Списък на защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (ДВ, бр. 97 от 08.11.2013 г.).



1. Цели на опазване

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, както и на популациите на видовете описани по-долу, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Опазване и поддържане на биологичното разнообразие в района, като предпоставка за стабилността на екосистемите, осигуряващи благоприятния природозащитен статус и жизнеспособността на популациите на видовете, обект на опазване;
- Природосъобразно ползване на природните ресурси и устойчиво развитие на общностите, гарантиращо благоприятния природозащитен статус на видовете, обект на опазване.

2. Предмет на опазване

Предмет на опазване са 2 вида природни местообитания, 2 вида бозайници и 2 вида риби.

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ:

1110 Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time

1170 Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна (Рифове) Reefs

БОЗАЙНИЦИ:

Муткур (морска свиня) *Phocoena phocoena*

Афала *Tursiops truncatus*

РИБИ:

Харип *Alosa tanaica*

Карагъоз (дунавска скумрия) *Alosa immaculata*

1.8.3. Редки и застрашени от изчезване видове на територията на община Варна

Разпределението на редките и застрашени от изчезване растителни видове на територията на община Варна, по местообитания, е представено в таблица 1.8-9.

Таблица 1.8-9 Редки и застрашени растителни видове на територията на община Варна според местообитанието

Местообитания	Видове
Горски	<i>Anemone sylvestris</i> L., <i>Anthemis verescens</i> Vel., <i>Cercis siliquastrum</i> L., <i>Galanthus nivalis</i> L., <i>Primula vulgaris</i> Huds. ssp. <i>sibthorpii</i> (Hoffm.) Smith et Forest., <i>Senecio doria</i> L., <i>Trachystemon orientalis</i> (L.) D. Don., <i>Veronica euxina</i> Turrill.
Влажни	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag., <i>Cirsium alatum</i> (S.G. Gmelin) Bobrov, <i>Inula spiraeifolia</i> L., <i>Juncus ranarius</i> Song. et Perr., <i>Pastinaca umbrosa</i> Stew. ex DC., <i>Plantago cornutii</i> Gouan, <i>Polycnemum heuffelii</i> Lang., <i>Serratula bulgarica</i> Acht. et Stoj., <i>Sison amonum</i> L., <i>Sonchus palustris</i> L., <i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth., <i>Trachomitum venetum</i> (L.) Woodsson
Влажни засоленни	<i>Limonium gmelinii</i> (Willd.) O.Kuntze, <i>Taraxacum bessarabicum</i> (Horn.) Hand.-Mazz., <i>Triglochin maritima</i> L.

Местообитания	Видове
Водни	Lemna gibba L., Thelypteris palustris Schott., Wolffia arrhiza (L.) Hork. ex Wimmer
Сухи тревисти	Agropyron varnense (Vel.) Hayek, Buglossoides arvensis (L.) I.M.John. ssp. siphthorpiana (Grieseb.) R.Fern., Carduus uncinatus Bieb.
Пясъчни	Artemisia pedemontana Balbis, Artemisia pontica L., Astrodaucus litoralis (Bieb.) Drude, Calystegia soldanella (L.) R. Br., Centaurea arenaria Bieb. ex Willd., Centaurea varnensis Vel., Corispermum nitidum Kit., Crambe tatarica Sebeok, Eryngium maritimum L., Euphorbia paralias L., Euphorbia peplis L., Hippophae rhamnoides L., Hypocoum ponticum Vel., Lactuca tatarica (L.) C.A.Mey, Lepidotrichum uechtritzianum (Bornm.) Vel., Lupinus albus L., Minuartia mesogitana (Boiss.) Hand.-Mazz., Saccharum ravennae (L.) Murray, Secale sylvestre Host., Silene euxina Rupr., Stachys maritima Gouan
Скалисти	Artemisia lerchiana Weber., Bupleurum baldense Turre, Centaurea kamciensis Kocev et Gancev, Crithmum maritimum L., Dianthus nardiformis Janka, Diplachne bulgarica Bornm., Erodium hoefftianum C.A.Mey, Gypsophilla trichotoma Wend., Ruta graveolens L.

Анализът на съществуващите данни показва, че най-много редки и застрашени растения обитават крайморските пясъци и дюни, както и силно овлажнените терени в близост до Варненското езеро. Броят на редките и застрашени от изчезване видове земноводни и влечуги е 7 (*P. syriacus balcanicus*, *O. Apodus*, *G. Kotschy*, *E. quatuorlineata sauromates*, *E.longissima* и двата вида сухоземни костенурки). Броят на редките и застрашени от изчезване видове птици е 12 (*Ix. Minutus*, *C. Ciconia*, *C. Aeruginosus*, *R. Avosetta*, *St. Hirundo*, *A. Athis*, *L. Minor*, *L. Colurio*, *Dr. Martius*, *D. Leucotos*, *H. Pygmaeus*, *O. Leucocephala*), а броят на редки и застрашени от изчезване видове бозайници е 6 (*M. Daubentonii*, *M. Bechsteini*, *N. Leisleri*, *Cp. Citellus*, *L. Lutra*, *F. Silvestris*).

1.8.4. Гори – площ, състояние, видово разнообразие, собственост, ползване за горите

Площ – Горската територия държавна собственост, попадаща в община Варна, по Горскостопанския план от 2017 г. на Териториално поделение „Държавно горско стопанство“ – Варна (ТП ДГС Варна) е 6140 дка. Лесистостта в териториалният обхват на община Варна е 29%.

Видово разнообразие – Основните лесообразуващи дървесни видове са разпределени по следния начин:

Таблица 1.8-10 Основни лесообразуващи дървесни видове на територията на община Варна

Лесообразуващ дървесен вид на територията на община Варна	%
Цер	43
Благун	14,7
Акация	9,2
Келяв габър	9,0
Черен бор	6,8
Габър	5,2
Сребролиста липа	2,8
Мъждрян	1,9
Космат дъб	1,2
други	6,2

Източник: ТП ДГС Варна

Състояние – Състоянието на горите в ТП ДГС Варна е сравнително добро. Общо повреди са установени на 1,5% от залесената площ на стопанството. Церавите насаждения в района страдат от суховършия, гниене и понякога от антропогенно въздействие. По-престарелите акациеве гори са засегнати главно от суховършия. Иглолистните култури страдат най-често от снеголоми и снеговали. По-често боледуват чистите насаждения. Смесените дървостои са по-устойчиви и при тях процента на повредените насаждения е по-нисък като повредите са предимно от I и II степен, но има и засегнати насаждения от III степен. Пожарите се разпространяват по-бързо в чистите иглолистни насаждения, отколкото в смесените с широколистни видове.

Собственост – Разпределението на горските площи в община Варна по собственост е следната:

- Горска територия държавна собственост – 6 140 ха;
- Горска територия общинска собственост – 220,3 ха;
- Горска територия частна собственост на частни физически лица – 868,9 ха;
- Горска територия частна собственост на частни юридически лица – 204,7 ха;
- Горски територии съсобственост – 32 ха.



Фиг. 1.8-4 Разпределение на горските площи на територията на община Варна по вид на собствеността

Източник: ТП ДГС Варна

Ползване на горите – на територията на ТП ДГС Варна има възможност да се извърши добив на следните недървесни горски продукти: гъби, шипки, къпини, риган, жълт кантарион, бял равнец, смрадлика, мащерка.

Съгласно Горскостопански план на ТП ДГС Варна за периода 2017-2027 г. за община Варна е предвидено ползване на дървесина в размер 77 115 куб. метра стояща маса. Процентното разпределение на обема по видове сечи е както следва:

- От възобновителни сечи – 87,3%;
- От отгледни сечи – 11,8%;
- От санитарни сечи – 0,9%.

Защитени видове растения и животни в горските територии

Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Смок мишкар (*Elaphe longissima longissima Laurenti*), Бял щъркел (*Ciconia*

ciconia), Гълъб хралупар (*Columba oenas* L.), Червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), Сив кълвач (*Picus canus*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Осояд (*Pernis apivorus*), Бухал (*Bubo bubo*), Горска улулица (*Strix aluco*), Горска ушата сова (*Asio otus*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Черноморска ведрица (*Fritillaria pontica* Wahl.), Снежно кокиче (*Galanthus nivalis* L.), Лудо биле (*Atropa bella-donna* L.), Горска съсънка (*Anemone sylvestris*), Червен /красив/ божур (*Paeonia Peregrina* Mill.), Многоцветна момкова сълза (*Polygonatum multiflorum* L.), Бодлив залист (*Ruscus aculeatus* L.)

Животински видове, обект на ловен туризъм

Дива свиня (*Sus scrofa*), Сърна (*Capreolus capreolus* L.), Горски бекас (*Scolopax rusticola* L.), Гургулица (*Streptopelia turtur*), Пъдпъдък (*Coturnix coturnix*), Чакал (*Canis aureus* L.), Лисица (*Vulpes vulpes*), Язовец (*Meles meles*), Сив заек (*Lepus europeus*), Бялка (*Martes foina*), Черен пор (*Mustela putorius*), Яребица (*Perdix perdix* L.), Голяма белочела гъска (*Anas albifrons*), Зеленограв патица (*Anas platyrhynchos*), Лятно бърне (*Anas querquedula* L.), Зимно бърне (*Anas crecca* L.), Обикновена бекасица (*Galinago galinago*), Сврака (*Pica pica*), Сива врана (*Corvus cornix*), Посевна врана (*Cornus frugilegus*)

Гори с висока консервационна стойност

В България за гори с висока консервационна стойност се смятат всички защитени територии, както следва:

1. Земи и гори от горския фонд (ЗГГФ) в резервати, поддържани резервати, национални паркове, защитени местности, природни забележителности, обявени по реда на ЗЗТ;
2. ЗГГФ в природни паркове, попадащи в зони, предназначени за опазване на биологичното разнообразие определени с плановите за управление или паркоустройствените проекти по реда на Закона за горите;
3. ЗГГФ в природни паркове, които нямат устройствени документи;
4. ЗГГФ, попадащи в защитени зони, обявени по реда на Закона за биологичното разнообразие.

В таблицата по-долу е представена обща информация за гори с ВКС на територията на община Варна.

Таблица 1.8-11 Местоположение на гори с ВКС на територията на община Варна

Местоположение на горите с ВКС	Обща площ на горските територии държавна собственост (ДС) в зоната, ха	Съотношение на залесени към незалесени площи ДС, ха
Защитена зона BG0000103 Галата	215,7	188,9 ха залесена (75%) 26,8 ха незалесена
Защитена зона BG0000118 Златни пясъци	1055,6	1006,4 ха залесена (95,3%) 49,2 ха незалесена
Защитена зона BG0002060 Галата	3643,2	залесена 3409,9 ха (93,6%) незалесена 233,3 ха
Защитена местност Аладжа манастир	13,9	залесена 10,5 ха (75,5%) незалесена 3,4 ха

На територията на община Варна екосистеми с критично (незаменимо значение) са представени от вододайни зони с каптажи на площ от 8 дка.

Горските територии отделени като отдели за борба с ерозията (с наклон по-голям от 30°) на територията на ТП ДГС, община Варна, са с площ 1639 дка.

1.9. Зелена система на Община Варна

1.9.1. Обхват на зелената система на община Варна

Съгласно чл. 61, ал.1 от Закона за устройство на територията в териториите на общините се устройват озеленени площи, обединени в зелена система, като средство

за подобряване на микроклимата и хигиенните условия и за организиране на отдиха на населението.

Зелената система на община Варна се състои от съществуващите и новопредвидените озеленени площи за широко и ограничено обществено ползване в урбанизираните територии, защитните и рекреационните гори (курортни гори и местности, горски паркове и зелени зони извън урбанизираните територии), горите и земите от горския фонд, попадащи в защитените територии, обявени по реда на Закона за защитените територии и в защитените зони, обявени по реда на Закона за биологичното разнообразие.

Основа на зелената система на община Варна са озеленените площи за широко обществено ползване – общоградските паркове, районните и микрорайонните паркове, градските и кварталните градини и скверове, уличното озеленяване, защитни зелени пояси около водните обекти, озеленяването на сервитутните ивици на линейните съоръжения на техническата инфраструктура и др.

Допълващи зелената система са озеленените площи за ограничено обществено ползване – озеленени площи на жилищни, вилни, обществени, производствени, курортни и спортни сгради и комплекси, както и озеленените площи с друго специфично предназначение – озеленените площи в терените за представителни нужди (резиденции), озеленените площи в терените със специално предназначение: гробищни паркове, ботанически градини, дендрариуми, защитни насаждения – мелиоративно озеленяване покрай деретата, санитарнозащитно озеленяване, зелени пояси около магистралите и промишлените зони и др.

1.9.2. Законови изисквания за разработване на местна нормативна уредба на Община Варна

Правната норма на чл.62, ал.10 ЗУТ регламентира, че Общинският съвет приема наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на общината.

В изпълнение на законовото изискване общинска администрация Варна е разработила, а Общински съвет – Варна е приел наредба за зелената система на общината.

НАРЕДБА за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна

Наредбата е приета с Решение №1227-8(14)701 от 2.04.2009 г. на Общински съвет – Варна, последно изменена и допълнена с Решение №1945-12(37)/19.12.2014 г. на Общински съвет – Варна.

Целта на наредбата е управление на зелената система на територията на община Варна и определя задълженията и правата на Общината, организациите и гражданите при стопанисване и ползване на озеленените площи и декоративната дървесно-храстова растителност на територията ѝ.

Зелената система на община Варна обхваща всички площи, оформени със средствата на парко-устройството и декоративната дървесно-храстова растителност в тях на територията на Община Варна, независимо от тяхната собственост:

- Озеленени площи и алеи (улични) насаждения върху общински терени;
- Озеленени площи и декоративната дървесна и храстова растителност на терени, които не са общинска собственост.

Управление на зелената система

Органите за управление на Зелената система на територията на община Варна са:

- Общинският съвет на Община Варна;
- кметът на Община Варна;
- кметовете по райони и кметовете на кметства в общината.

Кметът на Община Варна:

- ръководи, координира цялостната дейност по опазване, изграждане и поддържане на зелената система на общината, организира изпълнението на бюджета по дейност „Озеленяване“ и на дългосрочните програми за развитието на зелената система.
- организира съставянето и актуализирането на публичен регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение на територията на общината по чл. 63, ал. 1 на ЗУТ.

Ежегодно в бюджета на Община Варна се предвиждат финансови средства за поддържане на зелените площи въз основа на определения интензитет.

Поддържане на зелената система

Поддържането на зелените площи се ръководи от ландшафтен архитект или инженер по озеленяване и се извършва от специализирани фирми по озеленяване.

Според интензивността на поддържане зелените площи на територията на община Варна се разпределят в следните категории:

- I категория – представително поддържане;
- II категория – оптимално поддържане;
- III категория – средно поддържане;
- IV категория – частично поддържане.

Поддържането на зелените площи се извършва въз основа на технологични нормативи, съгласно вида и категорията на зелената площ, повторемостта и обема на работите на съответните структурни елементи.

С наредбата е регламентирано опазването на зелената система на община Варна (зелени площи, дървесна и храстова растителност). Определени са случаите и реда, при които се допуска отрязването на клони, преместването и премахване на растителност.

1.9.3. Устройство зони на зелената система на Община Варна

Зелената система на община Варна обхваща следната група устройствени зони и самостоятелни терени:

- устройствена зона за градски паркове и градини за широко обществено ползване (Зп);
- устройствена зона за специализирани паркове в урбанизираните територии (Тзсп);
- самостоятелни терени за озеленяване на улици, реки, дерета, открити канали и сервитути и други открити водни течения в урбанизираните територии (Тзв);
- устройствена зона за спорт и атракции (Са);
- самостоятелни терени за гробищни паркове (Тгп);
- самостоятелни терени за разсадници, трайни насаждения, опитни полета на научни институти, и други в урбанизираните територии (Тгр);
- група горски устройствени зони и самостоятелни терени (Г).

1.9.4. Аспекти и белези на зелената система на Община Варна

Зелената система има пет важни аспекта: социален, функционален, естетичен, ландшафтен и екологичен. Тези аспекти имат икономически ефект за развитието на общината. Социалното и здравното състояние на населението имат своите икономически измерения, що се отнася до работоспособността на населението и разходите за здравно обслужване.

Зелените площи могат да се класифицират по следните няколко белега:

🚦 **Ландшафтно – пространствен белег:** крайбрежна зелена зона, ниска крайезерна зона, равнинна зона на стария град, наклонена зона на жилищните комплекси, зона на стръмните крайградски скатове, масирани горски насаждения в извънселищните територии на Общината;

✚ **Урбанизационен белег:** селищни зелени площи и паркове, крайселищни зелени зони и паркове;

✚ **Функционален белег:** обществени зелени площи (градски паркове – паркове за широко обществено ползване, паркове със специално предназначение, паркове с надградски функции и крайградски паркове, горски паркове, курортни гори) обслужващи зелени площи (озеленяване на жилищна среда, на административни сгради, промишлени терени, озеленяване на курортни комплекси и селища във вилните зони, на спортни съоръжения и комплекси и др.).

По данни на Общински план за развитие на Община Варна 2014 – 2020 г. към 2014 г. в обхвата на Зелената система на община Варна има 16,088 дка под вегетативно покритие, но елементите на зелената система на Варна са неравномерно разпределени, както в границите на компактният град, така и около него.

Градските паркове имат важно общоградско значение свързано със социално икономическото развитие, и носят основни функции на отдиха, еколого-хигиенни и други специфични функции. В тях се допуска изграждането на обекти със спортни и атракционни функции, при спазване на предвидените параметри за устройствената зона.

За Общината най-значим е **Приморски парк**, с национална известност и голямо значение за града като международен курорт. Разделя се условно на две неразривно свързани части – Морска градина и парк Салтанат. Морската градина е обявена за паметник на парковото изкуство (обн., ДВ, бр. 41/1992 г.). Пространствата са добре оформени с растителност, поддържат се професионално и естетично. Парко-обслужващите обекти изградени в дълъг период от време, са в различно състояние. Активно приемат посетители Летният театър, Военно-морският музей, Обсерваторията, Тенис кортовете, новоизградените спортни площадки и Детският сектор. Парк Салтанат след реституционните процеси, е добил отчасти облик на зона със смесени функции, където паркът в ~ 50% от територията си е изгубил предназначението си. Допустимите дейности в територията на двете зони задължително трябва да бъдат свързани с отдиха. Ограничения трябва да търпят мероприятия за ограждане на имоти, за транспортен достъп до тях, в т.ч. и с ограничения в рамките на денонощието, паркиране по алеите, разрешаване на нови несвойствени за парка дейности. Застроените имоти трябва да изградят озеленяване синхронизирано с общата паркова рамка и наситено ~40% с растителност.

Югоизточната част на Варненски залив се заема от друг парк с голяма площ – **Аспарухов парк**, който принадлежи на кв. „Аспарухово“ и е наситен със спортни площадки. Доизграждането на зелената му структура и дейности свързани, с атракциите го превръщат в предпочитано място за отдих и спорт за жителите не само от квартала.

1.9.5. Публичен регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и на дърветата с историческо значение в Община Варна

Публичният регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и на дърветата с историческо значение в Община Варна, съгласно чл.63, ал.1 от ЗУТ, е разработен в периода 2011-2015 г. и същия е наличен на интернет страницата на Община Варна.

Публичният Регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна е изготвен във връзка с изискването на ЗУТ, чл.63, ал.1 и на приетата от Общински съвет – Варна *Наредба за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на община Варна* (приета на 2 април 2009 г.). При разработването на регистъра са отчетени всички законови и нормативни изисквания и наличната информационна база и

проектна готовност за устройствени дейности, и в частност предварителния проект за ОУП на Варна и „Специфичните правила и норми“ към ОУП.

Регистърът представлява специализирана информационна система на мониторинг на състоянието на откритите, озеленени площи на територията на община Варна, различните видове растителност в тях, тяхното използване, управление и стопанисване. В регистъра се обхваща цялата съвкупност от разновидности на зелени площи и цялата територия на общината, в това число общоградските паркове и териториите, предвидени за изграждане на крайградски и извънградски паркове, парковете със специално предназначение.

В Регистъра са заложили постановките за:

- непрекъснатостта и единството на зелената система;
- комплексната обусловеност на качеството на озеленените площи, за тяхната динамика и развитие във времето;
- използването на Регистъра за ефективното управление на зелената система на Варна като цяло.

Регистърът съдържа освен система (база) данни и система от необходими първични оценки, а също така позволява извършването на разнообразни анализи по отделни проблеми и териториални единици, подпомагащи проектирането, програмирането, остойностяването, вземането на управленчески решения, свързани със зелената система на община Варна. Регистърът е оформен в текстова част и картен материал.

Регистърът на озеленените площи, трайните декоративни дървета и дърветата с историческа стойност в Община Варна дава подробна и цялостна картина на:

- Териториалното разпределение на озеленените площи в територията на общината и в отделните административни и териториални единици;
- Характерът, обемът и териториалното разпределение на специфичните за Варна негативни явления и процеси в зелените площи;
- Специфичната роля в общоградската зелена система и живота на града на отделните озеленени площи;
- Потенциала за развитие на отделните озеленени площи – елементи на зелената система.

Основната функция на Регистъра е чрез събирането на информация и съответната ѝ обработка да служи за текущо наблюдение и контрол (мониторинг) на състоянието на озеленените площи и ценните дървесни екземпляри. Същевременно регистърът може да се използва от широк кръг потребители, и за различни цели:

- Изготвяне на задания за устройствено проектиране;
- Оценка на устройствени проекти;
- В отделни случаи: изготвяне на задание и оценка на инвестиционни проекти;
- Сътрудничество с неправителствени организации и обществеността;
- Текущ контрол по състоянието на зелените площи;
- Профилирани и комплексни оценки, обобщени по териториални единици;
- Програмиране на мерки за подобряване състоянието на зелените площи;
- Набелязване на необходимите мерки за охрана на конкретни обекти и на зелените площи като цяло;
- Предварителни разчети, изготвяне на обобщени финансови проучвания за различни дейности и мерки;
- Изготвяне на интегрирани планове за управление на отделни комплексни обекти и за Варна като цяло;
- Изготвяне на документация за кандидатстване по европроекти;
- Проучване на предложения за публично-частно партньорство.

1.9.6. Изработени регистри

Публичният регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна включва следните регистри:

- Улично озеленяване, квартални и градски градини, микрорайони и районни паркове;
- Озеленени площи с ограничен достъп, комплексно застрояване, вътрешноквартална зеленина;
- Градски и градски специализирани паркове;
- Извънградски и крайградски паркове;
- Извънселищни територии, включващи:
 - земеделски и горски площи;
 - промишлени зони.

1.9.6.1. Регистър на Улично озеленяване, квартални и градски градини, микрорайони и районни паркове

В съответствие с възприетите принципи в „Публичен Регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение на община Варна по чл.63/1 от ЗУТ“, са отразени и (условно) по-малотрайните овощни дървета, храсти и тревни площи, както и уличното благоустройство и елементите за градското обзавеждане. Така, уличните и паркови озеленени пространства получават по-цялостна характеристика. Картите на градинките и паркови пространства са изготвени в М 1:500. При тях характеристиката на дървесните видове е доведена до определяне на вида. Обект на обследване и анализ са били следните райони на град Варна и населени места на територията на общината.

- **Район „Одесос“** – микрорайони 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13 и 14;
- **Район „Приморски“** – микрорайони 2, 5, 6, 17, 18, 19, 20, 23, 24 и 25;
- **Район „Младост“** – микрорайони 15, 16 (север, юг и ЗПЗ), 26, ж.к. „Младост“ I и II и ж.к. „Възраждане“ I и II;
- **Район „Владислав Варненчик“ (Владиславово)** – ж.к. „Владиславово“ I север и I юг, ж.к. „Владиславово“ II, ж.к. „Владиславово“ III, ж.к. „Владиславово“ IV;
- **Район „Аспарухово“** – микрорайони 27, 28 и 29 (част I и част II), кв. „Галата“;
- Населени места на територията на община Варна – села Константиново, Тополи, Казашко, Звездица;
- Градски и квартални градини, районни и микрорайонни паркове.

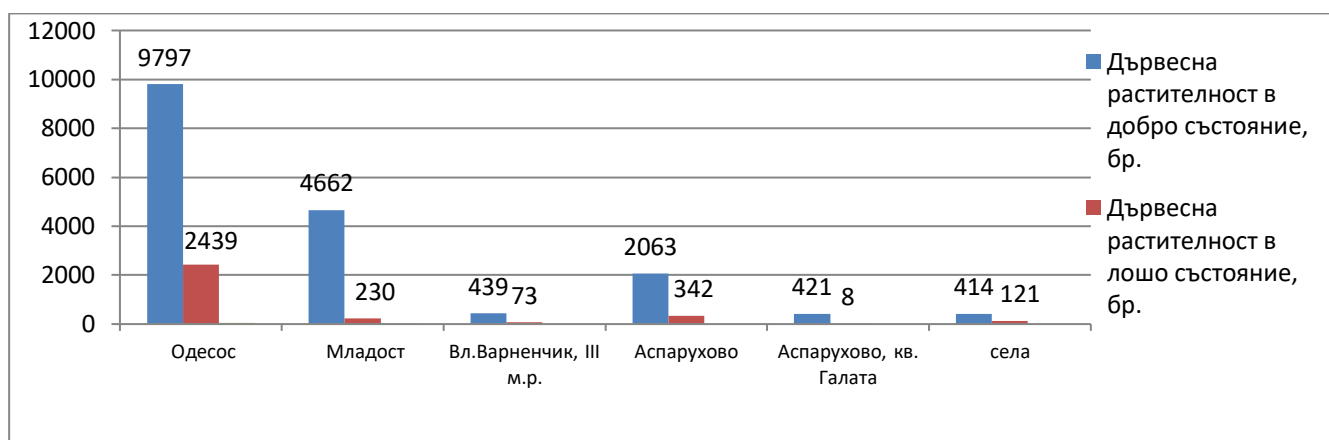
В таблица 1.9-1 по-долу е представена обобщена справка за уличното озеленяване на районите в град Варна и част от селата на територията на общината.

Таблица 1.9-1 Обобщена таблица улично озеленяване по райони и населени места, община Варна

Район / населено място	Размери				Растителност		
	Улица дължина, метри	Тротоари + общи площи, м ²	Платно, м ²	Обща площ	Дървесна растителност в добро състояние, бр.	Дървесна растителност в лошо състояние, бр.	Дървесна растителност премахната след 2011 г., бр.
Одесос	88 370	447 517	712 628	1 125 700	9 797	2 439	54
Младост	55 421	301 249,6	512 409,6	749 066,2	4 662	230	19
Вл. Варненчик, III м.р.	4 523	8 094	47 996	56 090	439	73	0

Район / населено място	Размери				Растителност		
	Улица дължина, метри	Тротоари + общи площи, м ²	Платно, м ²	Обща площ	Дървесна растителност в добро състояние, бр.	Дървесна растителност в лошо състояние, бр.	Дървесна растителност премахната след 2011 г., бр.
Аспарухово	35 238.7	98 473.87	171 467.05	269 940.92	2 063	342	0
Аспарухово, кв. Галата	9 508,93	18 273,02	28 529,79	46 802,81	421	8	0
с.Казашко	3 560	10 752	23 481.5	34 233.5	94	90	0
с.Константин ово	8 172	15 380	48 496	63 876	107	0	0
с.Тополи	11 124	78 818	108 348	187 166	213	31	0

Състоянието на дървесната растителност – добро, лошо или премахната след 2011 г. (до 2015 г.) в петте района на град Варна и селата на общината е представено на фиг. 1.9-1.



Фиг. 1.9-1 Състояние на растителността на територията на община Варна

1.9.6.2. Регистър на Озеленени площи с ограничен достъп, комплексно застрояване, вътрешноквартална зеленина

В обхвата на обследването са включени следните райони на град Варна:

- Район „Одесос“ – за микрорайони 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13 и 14;
- Район „Приморски“ – за микрорайони 2, 5, 6, 17, 18, 19, 20, 23, 24 и 25;
- Район „Младост“ – за микрорайони 15, 16 (север, юг), 26, ж.к. „Младост“ I и II и ж.к. „Възраждане“ I, II и III;
- Район „Владислав Варненчик“ (Владиславово) – ж.к. „Владиславово“ I север и I юг, ж.к. „Владиславово“ II, ж.к. „Владиславово“ III, ж.к. „Владиславово“ IV.

Озеленени площи с ограничен достъп (университети, болници, училища и детски градини)

Обследвани са обекти в петте района на град Варна – „Одесос“, „Приморски“, „Владиславово“, „Младост“ и „Аспарухово“.

1.9.6.3. Регистър на Градски и градски специализирани паркове

Направените проучвания са обобщени в картна основа в мащаб 1:1000; подробна ведомост на дървесната и храстова растителност, обобщена ведомост на дървесната растителност; паспорти на отделните териториални единици с обобщена информация за площите, броя на дърветата в незадоволително състояние и др.

- **Район „Одесос“** – обследвани са 19 обекта – градини „Севастопол“, „Картинна галерия“, Градска градина, Борисова градина, Шишкова градина, „Катедрала“, „Свети

Никола", „Света Петка", Градина при Община Варна, Градина при Археологически музей, „Понеделничен пазар", „Ботева" градина, „Куклен театър", „Лятно кино Тракия", „Зимно кино Тракия", „Лаврентий", ДЗИ, Градина при ЖП – гара, Градина при читалище „Христо Ботев".

- **Район „Приморски"** – обследвани са 11 обекта – градини „Съединение" („Червения площад"), „Генерал Гурко", „Чаталджа", „Пикадили", Градина при читалище „Отец Паисий", „Феликс Каниц", Градина при НАП, Парк „Чайка", Стадион „Спартак", Стадион „Черно море", ДСК Варна.
- **Район „Младост"** – обследвани са 3 обекта – Парк „Младост", Парк „Параклис" и „Спортен комплекс".
- **Район „Владислав Варненчик"** – обследван е районен парк „Владислав Варненчик".
- **Район „Аспарухово"** – обследвани са Аспарухов парк и Централна градина „Галата".

1.9.6.4. Регистър на Извънградски и крайградски паркове

Обхваната е цялата територия на гр. Варна в границите на ОУП. Анализирани са извънградските и крайградски паркове, включително териториите, предвидени за тази цел в ОУП на гр. Варна.

Анализът на териториите е фокусиран най-вече върху наличието на дълготрайна дървесна растителност. Поради гористия характер на повечето зони с такава растителност, при описанието им са възприети принципите на горската таксация. Върху карта са отразени контурите на дървесните масиви, а в табличен вид са описани техните основни характеристики, а именно:

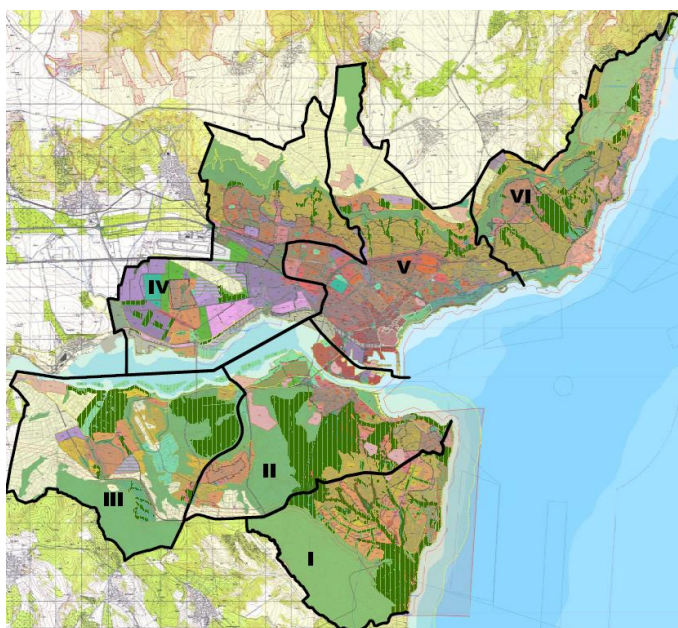
- Състав на масива – конкретизирани са дървесните видове, които съставят първия етаж на масива, като при смесени масиви видовете са изброени според участието им – от най-голямото към най-малкото;
- Вид на масива – определя се от участието на различните видове дървета и бива широколистен, иглолистен и смесен. Трите вида масиви са обозначени на карта;
- Произход – бива семенен или издънков;
- Площ на масива – всеки масив, притежаващ хомогенна структура е оконтурен и щрихован;
- Възраст – посочена е възрастта на вида с най-голямо участие в масива;
- Височина – посочена е средната височина на вида с най-голямо участие в масива;
- Диаметър – посочен е средният диаметър на вида с най-голямо участие в масива.

Обхванати са шест зони, като анализираната площ за всяка от тях варира от 2,5 до 20% от общата площ на съответната зона. Проучването на територията е извършено през периода 07.2015 г. – 11.2015 г. По-долу е описан обхвата на зоните, обект на анализа.

- **Зона I:** Обхваща югоизточната част на гр. Варна, южно от Варненското езеро. Югоизточната част на кв. „Галата", вилна зона Боровец-юг, крайбрежната ивица южно от нос Галата. В зоната се намират сателитни вилни зони, които заемат значителна площ.
- **Зона II:** Обхваща кв. „Аспарухово", с. Звездица, острова, част от южната крайбрежна езерна зона, вилна зона Боровец – Север и др. Западната граница на зоната е главният път Варна – Бургас.
- **Зона III:** Обхваща територията на кв. „Аспарухово", с. Звездица, Острова, част от южната крайбрежна езерна зона, вилна зона Боровец-Север и др. Западната граница на зоната е пътя Варна – Бургас.
- **Зона IV:** Обхваща територията на Западна промишлена зона, кв. „Вл. Варненчик", кв. Трошево, селищните образувания „Планова", „Кочмар", „Пчелина", с. Тополи.

Голяма част от територията на зоната е силно урбанизирана, което обяснява малкия процент на площите за паркове.

- **Зона V:** Обхваща територията на централната градска част и разположената северно от нея част от платото. На изток граничи с пътя Кичево-Виница – к.к. „Св. Св. Константин и Елена“. Голяма част от територията на зоната е силно урбанизирана, което обяснява малкия процент на площите за паркове. Тук попада предвиденият в ОУП парк „Белведере“. Територията му е в близост до серпентините на пътя от кв. Виница към с. Кичево, на ръба на платото, от където се разкрива обширна панорамна гледка към залива, града и нос Галата.
- **Зона VI:** Обхваща североизточната част на града, в т.ч. к.к. и ПП „Златни пясъци“, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“ и склоновете на Франгенското плато в този район. През зоната протичат няколко дерета.



Фиг. 1.9-2 Зониране на извънградски и крайградски паркове

Таблица 1.9-2 Обобщена ведомост на Извънградски и крайградски паркове, Зелената система на община Варна

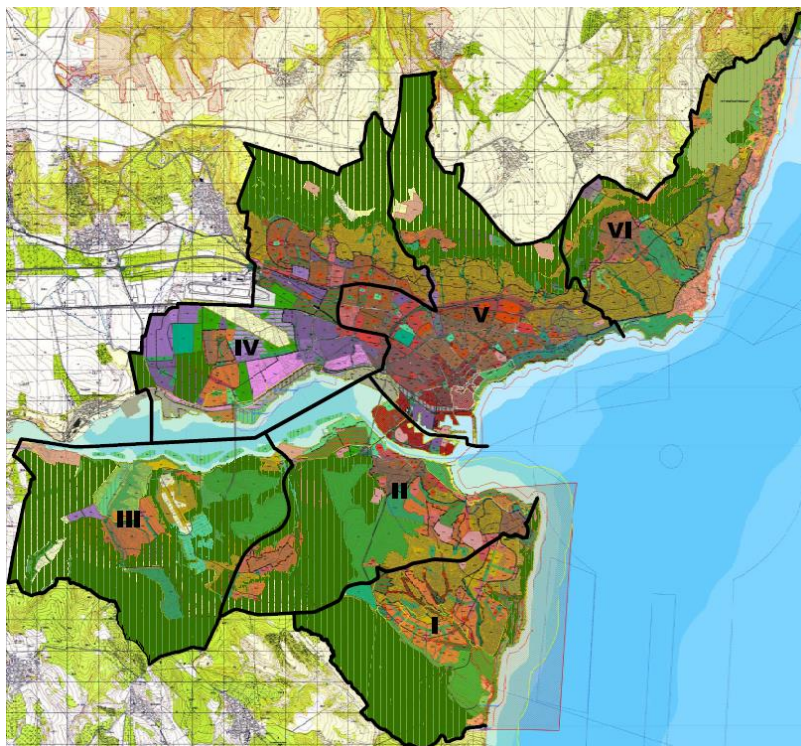
№ на Зона	обща площ на зоната, ха	Анализирана площ				Територии, предвидени в ОУП за паркове, които в момента се намират в крайградските зони, ха
		ха	%	Дървесни масиви, ха	Поляни, голини, дворове, сечища и др. открити територии, ха	
Зона I	3 120	636	20	527	26,8	82,2
Зона II	3 780	763	20	740	17	6
Зона III	4 390	560	12,8	370	31	158
Зона IV	5 010	120	2,5	47	-	73
Зона V	4 320	105	2,5	65	5	35
Зона VI	3 250	360	11	149	124	85

1.9.6.5. Регистър на Извънселищни територии

1.9.6.5.1. Извънселищни територии – земеделски и горски площи

Проучването на територията е извършено през периода 07 – 11.2015 г. Обхваната е цялата територия на гр. Варна в границите на ОУП. В този етап са анализирани извънселищните територии, по-конкретно земеделските и горски площи.

Поради големия си обхват, територията на града е разделена на шест зони (фиг. 1.9-3), което улеснява графичното представяне. Границите между отделните зони съвпадат с главни пътни артерии или с границите на градските административни райони. Три от зоните са разположени южно от Варненското езеро, и три – северно.



Фиг. 1.9-3 Зониране на извънселищните територии, община Варна

За всяка от зоните е разработена карта, отразяваща видовете територии, дървесните масиви, тяхното разположение и вид. В таблична форма са посочени основните характеристики на масивите и откритите пространства. Обобщените данни за подетап 6.1. „Извънселищни територии – земеделски и горски площи“ са представени в таблица 1.9-3.

Таблица 1.9-3 Обобщени данни за подетап 6.1. Извънселищни територии – земеделски и горски площи

№	Вид площ	Площ (ха)
1.	Обща площ на зоните	23 870
2.	Обща площ на обследваните територии	7 666
В това число:		
3.	Гори	4 515
3.1.	Иглолистни масиви	467
3.2.	Смесени масиви	571
3.3.	Широколистни масиви	3 477
3.4.	Издънкови масиви	3 128
3.5.	Семенни масиви	1 387
4.	Земеделски площи	2 945

Видовият състав в зоните е както следва:

- Зона I – Преобладаващите широколистни видове са акация и келяв габър. Иглолистните са разнообразни по видов състав като значително е участието на морския бор в крайбрежните зони, а в останалата част се срещат и трите вида кедър, дуглазка и черен бор.
- Зона II – Преобладаващите широколистни видове са акация и келяв габър. Иглолистните са разнообразни по видов състав.

- Зона III – Преобладаващите широколистни видове са акация и келяв габър. Иглолистните са разнообразни по видов състав.
- Зона IV – Преобладаващите широколистни видове са акация и келяв габър, а от иглолистните най-голямо е участието на черния бор.
- Зона V – Преобладаващите широколистни видове са акация и келяв габър, а от иглолистните най-голямо е участието на черния бор.
- Зона VI – В тази зона преобладават иглолистните насаждения, съставени предимно от черен бор. Най-разпространените широколистни видове са акация и келяв габър.

В таблицата по-долу е направено обобщение по видове площи – горски, земеделски, иглолистни, широколистни, смесени, издънкови и семенни масиви в извънградските територии на община Варна.

Таблица 1.9-4 Видове площи в извънселищните територии на община Варна

№	Вид площ	Площ (ха)					
		Зона I	Зона II	Зона III	Зона IV	Зона V	Зона VI
1.	Горски площи	1 278	891	1 148,5	408	400	395
2.	Земеделски площи	0	164	1 130	755	815	78
3.	Иглолистни масиви	51	36	73	44	99	164
4.	Смесени масиви	125	98	165	44	56	83
5.	Широколистни масиви	1 102	757	910,5	320	239	148
6.	Издънкови масиви	927	724	826	294	218	138
7.	Семенни масиви	351	167	322	114	176	257

В таблица 1.9-5 по-долу е представена информация за площта на дървесните масиви, поляни и голини и др. открити територии и земеделските площи в Извънселищните територии на община Варна. Видно от таблицата, част от извънселищните територии (Зони II, IV, V и VI) са анализирани като териториален обхват от 15 до 29%, а други (Зони I и III) е обследвана почти половината им територия.

Таблица 1.9-5 Обобщена ведомост Извънселищни територии (земеделски и горски площи), Регистър на зелената система на община Варна

№ на Зона	Обща площ на зоната, ха	Анализирана площ				
		ха	%	Дървесни масиви, ха	Поляни, голини, дворове, сечища и др. открити територии, ха	Земеделски площи, ха
Зона I	3 120	1314	42,1	1278	36	-
Зона II	3 780	1092	29	891	37	164
Зона III	4 390	2356	53,7	1 148,5	77,5	1130
Зона IV	5 010	1196	23,9	408	33	755
Зона V	4 320	1221	28,3	400	6	815
Зона VI	3 250	490	15	395	17	78

Анализът на извънселищните територии е фокусиран най-вече върху дълготрайната дървесна растителност.

Върху карта са отразени контурите на дървесните масиви, а в табличен вид са описани техните основни характеристики:

- Състав на масива – конкретизирани са дървесните видове, които съставят първия етаж на масива, като при смесени масиви видовете са изброени според участието им – от най-голямото към най-малкото;
- Вид на масива – определя се от участието на различните видове дървета и бива широколистен, иглолистен и смесен. Трите вида масиви са обозначени на карта;

- Произход – бива семенен или издънков;
- Площ на масива – всеки масив, притежаващ хомогенна структура е оконтурен и щрихован;
- Възраст – посочена е възрастта на вида с най-голямо участие в масива;
- Височина – посочена е средната височина на вида с най-голямо участие в масива;
- Диаметър – посочен е средният диаметър на вида с най-голямо участие в масива;
- Освен дървесни масиви, в границите на анализирани територии са маркирани също така открити пространства – поляни, голини, свлачища, сечища и пр.

1.9.6.5.2. Регистър на Извънселищни територии – Промислени зони

Изследвани са следните промислени зони:

- Варна – „Запад“. В административно отношение тя попада в два района – „Младост“ и „Владислав Варненчик“. В структурно отношение тя е от две части – северна и южна, съответно от двете страни на бул. „Владислав Варненчик“. Разположена е практически сред жилищни квартали, като от тях граничи с ул. „Девня“ и Варненското езеро. Общата площ на зоната е 399,426 ха.
- Варна – „Север“. Попада на територията на район „Младост“, граничи с ж.к. „Младост“ и ж.к. „Възраждане“. Общата площ на зоната е 67,66 ха. Обслужва се от бул. „Сливница“ и бул. „Цар Освободител“.
- Варна – „Планова“. Разположена е на територията на район „Владислав Варненчик“ и район „Възраждане“, с обща площ 70,78 ха. Обслужва се главно от бул. „Цар Освободител“.
- Варна – „Юг“. Разположена на територията на район „Одесос“. Граничи с пристанищна зона. Общата площ на зоната е 203,893 ха.
- Варна – „Островна“. Разположена е на територията на район „Аспарухово“. Обслужва се чрез пътните му възли. Общата площ на промишлената зона е 163,446 ха.
- Варна – „Аспарухово“. Разположена е в кв. „Аспарухово“. Обща площ 30,582 ха.
- Варна – „Владиславово 1 Юг“. Попада на територията на район „Владислав Варненчик“. Разположена е сред жилищни квартали, като граничи с ж.к. „Владиславово I“, „Владиславово II“ (Кайсиева градина) и ж.к. „Владиславово I Юг“. Обслужва се главно от бул. „Св. Св. Константин и Елена“ и бул. „Трети март“, които се считат за граница на промишлената зона. Общата площ на промишлената зона е 10,36 ха.



Фиг. 1.9-4 Зониране на извънселищни територии – промислени зони, Зелена система на община Варна

Обобщени характеристики, изводи и препоръки по териториални структури

Район „Одесос“

Район „Одесос“ обхваща най-старата част на гр. Варна, което дава силно отражение върху общата му структура и характерът на зелените площи. Общата му площ е около 711 ха, а урбанизираната около 413 ха. Населението му е около 83 000 души. Това го прави градската част с най-висока плътност на обитаване (около 200 души на хектар бруто, като нетната плътност е още по-висока).

Като обща характеристика, състоянието на зелените площи в района и нивото на тяхната поддръжка, могат да се окачествят като на сравнително добро равнище, и при всички случаи, на най-високо ниво спрямо зеленината в останалите урбанизирани територии. В същото време тези зелени площи са подложени на най-голямо натоварване и рискове.

Зелените площи и различните форми на озеленяване в район „Одесос“ имат особено голямо значение за специфичната варненска атмосфера. Те са емблематични не само за тази част на града, но и са образа му като цяло. Тази тяхна активна роля предполага на тях да се гледа като на един от компонентите на градския пейзаж, като комплексен културно-исторически обект, „културен пейзаж“. Това, както и особената чувствителност на варненската общественост към запазване характера и общото състояние на варненския център изисква набелязване на прецизни мерки за поддържане, устройство и реконструкция на озеленяването в района. Характерни особености за зелените площи на района като цяло са: големият обем на уличната зеленина спрямо общото озеленяване; сравнително малкият размер и ясна обособеност на кварталите с комплексно застрояване; наличието на голям брой обществени сгради с интензивно застроени имоти и малка площ за озеленяване; големият брой на училища и детски градини, но при недостатъчна спрямо нормативите площ и озеленяване на терена; разположението тук и участието в зелената система на района на най-характерните и добре оформени квартални и градски градини. Тук са и двете най-добре поддържани „зелени ядра“ в урбанизирана среда: съчетанието на Катедралната, Театралната и Градските градини и при общината.

Район „Одесос“ – улично озеленяване

На територията на район „Одесос“ има 103 улици и 10 булеварда. Общо използваните дървета за улично озеленяване са около 10 000 бр. В озеленяването на улиците се включват около 20 000 храста. Тревните площи в уличното озеленяване са около 83 дка. Най-разпространените дървесни видове са копривката (около 2000 дървета), кестенът (около 800 дървета), яворът (над 2000 дървета), липата (около 2500 дървета), чинарът (около 200 дървета), пирамидалната топола, брезата.

Район „Приморски“

Район „Приморски“ се развива североизточно от централните райони на гр. Варна. Общата му площ е около 4930 ха, от които 3004 ха са урбанизирана територия. Населението е около 100 000 жители, което прави плътност от около 30 души на ха.

Територията включва всички курортни комплекси северно от гр. Варна („Св. Св. Константин и Елена“, „Златни пясъци“, „Ривиера“, „Слънчев ден“ и др.); голям брой селищни образувания („Горна“ и „Долна“ Трака, „Манастирски рид“, „Телевизионна кула“ и др.); жилищни зони (ж.к. „Чайка“, „Левски“, „Св. Никола“ и др.); специализирани паркове; крайбрежна паркова територия. Целият район се развива върху терени с плавен наклон (до 10-12°) на югоизток към морето. Характерни ландшафтни елементи са отводнителните дерета: „Франга дере“, „Караджъ дере“ и „Кемер дере“.

Район „Младост“

Територията на район „Младост“ обхваща 1480 ха, от които урбанизираната територия е 614 ха, а населението е около 90 000 души, което определя плътност на обитаване от около 150 души на ха.

Районът е разположен северозападно от районите „Одесос“ и „Приморски“, като на юг граничи с Варненското езеро, а на север обхваща склоновете и част от Франгенското плато.

Район „Владислав Варненчик“

Район „Владислав Варненчик“ е разположен в най-западната част на Варна от склоновете на Франгенското плато до Варненското езеро. Той е с площ около 1196 ха, от които 247 са урбанизирана жилищна територия. Населението му е от около 50 000 жители, което прави жилищна плътност бруто от около 200 жители на ха.

Район „Аспарухово“

Район „Аспарухово“ е разположен на южния бряг на Варненското езеро. Той обхваща микро райони 27, 28, 29 (кв. „Аспарухово“), „Галата“, селата Звездица и Константиново, територии за бъдещо развитие на Варна, значителни по площ селищни образувания („Боровец“, „Боровец – Юг“, „Прибой“ и др.), горски масиви, върху част от които се развива бъдеща зелена система на Варна (извънградски паркове, земеделски площи).

Общата площ на района е 6630 ха, а урбанизираната 905 ха.

Населението е около 27 000 души, което дава плътност от 28 души на ха.

Съгласно Общинския план за развитие на Община Варна 2014 – 2020 г., научните изследвания показват, че необходимите зелени площи за град от мащабите на Варна са около 20,0 м²/жител обществени зелени площи (зеленина за широко обществено ползване), като към тази квадратура трябва да се добавят 2,7 м²/жител гробищни паркове и около 5,0 м²/жител спортни терени, определени по нормативни изисквания – или общо около 27,0-28,0 м²/жител.

Като се отнесат към 350 хил. жители, 16 088 дка под вегетативно покритие на зелената система, се получава 46 м²/ж, което е показател за мощност на Зелена система.

Количеството на зелените площи за широко обществено ползване в м²/ж е показано в Таблица 1.9-6. В таблица 1.9-7 е отразено състоянието на елементите на зелената система в град Варна, към 2014 г.

Таблица 1.9-6 Вид на зелените площи в град Варна по предназначение

Вид на зелените площи по предназначение	Количествени характеристики	
	площ, дка	обезпечение, кв.м/жител
1. Обществени зелени площи активно ползвани от населението	3 765	10,62*
1.1. Градски паркове, районни и микрорайонни паркове	2 802,5	7,9
1.2. Градини и скверове	174,5	0,5
1.3. Улично и транспортно озеленяване	588	1,66
1.4. Природни паркове и горски паркове с инфраструктура за достъп	4 600	12,97
1.5. Обществени зелени площи с пълната площ на извънселищни горски паркове с инфраструктура за достъп	8 165	23,02
2. Специализирани зелени площи	63 209,8	176,7
2.1. Допълващи зелената система	12 902	34,92
2.1.1. В жилищните комплекси	6 631	
2.1.2. В курортни комплекси	1 000	
2.1.3. В спортни комплекси	740	
2.1.4. Към обществени и производствени сгради	947	
2.1.5. Паркове със специално предназначение	1 926	

Вид на зелените площи по предназначение	Количествени характеристики	
	площ, дка	обезпечение, кв.м/жител
2.1.6. Защитно озеленяване	530	
2.1.7. Разсадници	1 128	
2.2. Други категории в извънселищната зона	50 307,8	141,8
2.2.1. Защитени територии	286,8	
2.2.2. Курортни гори	38 517	
2.2.3. Защитни и противоерозионни гори	11 184	
2.2.4. Дерета	320	
Общо	50 307,8	

*Показателят е пресметнат с 10% от териториите на крайградските зелени зони – достъпни и активно ползвани (много малка част от ПП Зл. пясъци, малки части от гори над Винаца и Аспарухово). (Източник: ОПР 2014-2020 г.)

Показателят 10,05 м²/ж трябва да бъде разгледан от позицията на обезпечаваш количество зелени площи за разновидностите на отдиха в рамките на селищната територия, които не се покриват с компонентите на активно ползваните от населението площи.

Таблица 1.9-7 Състояние на елементите на Зелената система в град Варна

Вид елементи	Състояние
Градски паркове:	
Приморски парк	в местността Салтанат в ~ 50% от територията си е изгубил предназначението си
Аспарухов парк	наситен със спортни площадки
Парк „Жеравен връх“	нуждае се от паркоустройство, осигуряващо активно ползване и отдих
Улично озеленяване:	
Входно–изходните и транзитни артерии от първи клас	обезпечени в голямата си част с широки лентовидно разположени зелени полета
Общоградските артерии с непрекъснат режим на движение II клас	в ~75% от трасетата си са с масирано разположена растителност в компактни лентовидни зелени полета, играеща роля на защитни екрани
Общоградски артерии с прекъснат режим на движение втори клас	35% от тях са със зелени полета и/или разделителни ивици с растителност, а ~80% от цялата им дължината е с алеино разположени дървета
Пешеходни зони	Много добро, с изградени скверове, оформени групи от дървета, храсти и цветя.
Улиците от трети клас в градското ядро	~72% озеленени с алеино разположени дървета

1.9.7. Обобщени характеристики, изводи и препоръки по териториални структури.

1.9.7.1. Обобщени насоки на необходимите мерки за запазване и развитие на озеленените площи в Община Варна.

Систематика на дейностите по съхраняване, поддържане и развитие (обогатяване) на озеленените площи в Община Варна.

Въз основа на направените изследвания на състоянието на растителността са очертани няколко основни групи, проблеми и дейности. Тяхното съчетание и относителна роля са различни при различните микроландшафтни участъци, което беше характеризирano по-горе. Тези дейности могат да бъдат подробно характеризирани и програмирани за отделни елементи на територията (улици, квартални пространства, микрорайони) въз основа на подробния картен, текстови и табличен материал, съдържащ се в Регистъра.

Раздел А: Дейности свързани с общото опазване на отделните „биотични“ площи – включващи всички видове зеленина: тревна, цветна, храстова, дървесна.

- Премахване на спонтанно оформени и незаконни паркинги и пътеки, при необходимост и по преценка тяхното урегулиране.
- Увеличаване на площите с екологични (зелени) настилки – озеленени паркинги, алеи и пътеки.
- Увеличаване на площите с „вертикално“ (огради, перголи, фасади) и „хоризонтално“ (зеленина на покривни площи и тераси) озеленяване.
- Подобряване защитата на озеленените площи с изграждане на по-високи (до 25-30 cm) бордюри и ниски до (80-85 cm) ажурни огради.
- Агротехнически мероприятия за подобряване и поддържане на почвения слой, в това число затревяване с подходящи тревни смеси.
- Укрепване и терасиране на рушащи се скатове и склонове, възстановяване на подпорни стени.
- Подобряване и оптимизиране на поливането с акцент върху местни водоизточници.

Раздел Б: Дейности свързани със зацветяването – сезонни и перенни цветя.

- Оптимизиране на общия размер на площите в съответствие с финансовите ресурси; привличане на населението в зацветяването и поддръжката;
- Оптимизиране на видовия състав, реализиране на крайморска и варненска атмосфера, чрез подбора на храстите и цветовете;
- Разработване, производство и по-широко използване на различни контейнери за преносима растителност (вази, саксии, кашпи и др.);
- Своевременна подмяна на сезонните цветя. Резитба и поддръжка на розовите насаждения и декоративните храсти;
- Подобряване на почвения слой, торенето и цялостната поддръжка на зацветените площи;
- Проектиране, изграждане на тематични цветни кътове в подходящи места, алпинеуми, билкови градини, градини на ароматите, градини на постоянен цъфтеж и др.

Раздел В: Дейности свързани с използването на декоративни храсти.

- Прочистване и прореждане на съществуващите храстови групи; отстраняване на болни растения и самонастанила се растителност;
- Оптимизиране на видовия състав и изготвяне на принципни дендрологични схеми за захрастяване;
- Използване на видове, подходящи за резитба, създаване на живи плетове; стелеща се, пълзяща, катерлива растителност;
- Уплътняване на храстовите насаждения край булевардите с натоварено движение, с шумово, прахово и газово замърсяване.

Раздел Г: Дейности свързани с дървесната растителност.

- Премахване на болни, заклевяли и изсъхнали екземпляри;
- Постепенна, поетапна подмяна на дървесната растителност в пределна възраст;

- Поетапно премахване на неподходящи за градски условия видове; подмяната им с видове, устойчиви на замърсяване, резитба, засенчване и др.;
- Своевременна и правилна резитба и оформяне на короните;
- Обогаляване на дървесната растителност, особено в по-едроразмерните дворни пространства и по-широките части на булевардите;
- Премахване на незаконните въздушни окабелявания;
- Оформяне на защитни решетки, ниски огради, зидове, конуси към дърветата при по-натоварените с пешеходно и автомобилно движение улици;
- Подобряване на почвите, торене, подобряване на поливането и др.

Раздел Д: По отношение на благоустройствените и инженерни мероприятия.

- Ремонт, подмяна на алейните тротоарни настилки, ремонт на стълби и подпорни стени;
- Реконструкция на детските площадки и заграждане на нови; растително оформяне и оформяне на настилките според актуалните наредби;
- Изграждане на „меки“ настилки в спортните терени, фитнес площадките и детските площадки на открито;
- Изграждане на площадки за фитнес на открито;
- Оформяне на зони за разхождане на кучета и площадки за тренировки и възпитавания;
- Оптимизиране на системата за напояване: със събиране на дъждовната вода, направа на резервоари, използване на подземни водоизточници, изграждане на съвременни системи за капково напояване и напояване с дъждовални агрегати.

Раздел Е: По отношение на малките архитектурни форми, художествената украса и рекламно-информационните компоненти.

- Доизграждане на мрежата от съвременни навеси и спирки и интегрирани с тях рекламни елементи, търговски павилиони, информация;
- Премахване на временни и незаконни съоръжения върху регулирани за озеленяване и площи;
- Премахване на нарушени и деградирани чешми, беседки, скулптурна украса и тяхната частична подмяна;
- Оптимизиране на местата и броя на рекламните елементи (билбордове и др.) в озеленените площи;
- Избор на места за разполагане на трайна монументална украса.

Раздел Ж: Подобряване на проектната основа за изграждане на озеленените площи.

- Почти всички вътрешноквартални пространства, зоните с комплексно застрояване, детските градини, училищата, здравните заведения, териториите на ВУЗ-овете, широкоплощните кръстовища и с малки изключения градските районни и микрорайонни паркове се нуждаят от актуални геодезически заснемания, кадастрални планове, устройствени и паркоустройствени проекти;
- За терените, предвидени за озеленени площи в ОУП, които в момента са с друго предназначение, трябва да се направят проучвания, чрез които те да получат своя нов градоустройствено-юридически статут;
- За предвидените като част от зелената система извънградски и извънселищни територии трябва да се разработят градоустройствени концепции и структурни схеми, а след това и общи и подробни устройствени планове.

1.9.7.2. Биологични аспекти на съхраняването и развитието на зелените площи.

Видовият състав на дърветата и храстите в град Варна е много разнообразен. В таблица 1.9-8 по-долу е представен в обобщен вид видовия състав на най-разпространените растителни видове (иглолистни дървета, широколистни дървета и храсти) в град Варна.

Таблица 1.9-8 Опис на най-разпространените растителни видове в гр. Варна

№	ЛАТИНСКО НАИМЕНОВАНИЕ	БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ
Иглолистни (голосеменни) дървета		
1.	<i>Abies alba</i> ; <i>Abies cephalonica</i>	обикновена (бяла) ела; гръцка ела
2.	<i>Abies concolor</i>	конколорка (едноцветна, сребриста ела)
3.	<i>Abies pinsapo</i>	испанска ела
4.	<i>Cedrus</i> spp. (<i>C. atlantica</i> ; <i>C. deodara</i> ; <i>C. libanii</i>)	кедър (атласки; хималайски; ливански)
5.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	лавзонов лъжекипарис
6.	<i>Cupressus</i> spp. (<i>C. sempervirens</i> ; <i>C. arizonica</i>)	кипарис (обикновен; аризонски)
7.	<i>Ginkgo biloba</i>	двуделен гинко
8.	<i>Libocedrus decurens</i>	ароматен либоцедрус
9.	<i>Picea</i> spp. (<i>P. abies</i> ; <i>P. pungens</i>)	смърч (обикновен; сребрист)
10.	<i>Pinus nigra</i> ; <i>Pinus sylvestris</i>	черен бор; бял бор
11.	<i>Pinus</i> spp.	други (екзотични) борове
12.	<i>Taxus baccata</i>	обикновен тис (отровачка)
13.	<i>Thuja</i> spp. (<i>T. orientalis</i> ; <i>T. occidentalis</i> ; <i>T. plicata</i>)	туя (източна; западна; гигантска)
Широколистни дървета		
14.	<i>Acer campestre</i>	полски клен
15.	<i>Acer negundo</i>	ясеноволистен явор
16.	<i>Acer platanoides</i>	шестил
17.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	обикновен явор
18.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	обикновен конски кестен
19.	<i>Ailanthus altissima</i>	айлант
20.	<i>Albizia julibrissin</i>	ленкоранска албиция
21.	<i>Amygdalus communis</i>	бадем
22.	<i>Armeniaca vulgaris</i>	кайсия
23.	<i>Betula alba</i>	бреза
24.	<i>Catalpa bignonioides</i>	каталпа
25.	<i>Celtis australis</i>	южна копривка
26.	<i>Cerasus avium</i>	череша
27.	<i>Cercis siliquastrum</i>	европейски див рожков
28.	<i>Fraxinus</i> spp.	ясен
29.	<i>Gleditsia triacanthos</i>	гледичия
30.	<i>Juglans regia</i>	орех
31.	<i>Koelreuteria paniculata</i>	китайски мехурник
32.	<i>Magnolia</i> spp.	магнолия
33.	<i>Morus alba</i>	черница
34.	<i>Padus</i> spp.	гроздовидна череша
35.	<i>Paulownia tomentosa</i>	пауловния
36.	<i>Photinia serrulata</i>	фотиния
37.	<i>Platanus</i> spp.	платан (чинар)
38.	<i>Populus alba</i>	бяла топола (кавак)
39.	<i>Populus pyramidalis</i>	пирамидална топола
40.	<i>Prunus cerasifera</i>	джанка
41.	<i>Quercus</i> spp.	дъб
42.	<i>Rhus typhina</i>	влакнест шмак

№	ЛАТИНСКО НАИМЕНОВАНИЕ	БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ
43.	<i>Robinia pseudoacacia</i>	акация (салкъм)
44.	<i>Salix babylonica</i>	плачеща върба
45.	<i>Sambucus nigra</i>	черен бъз
46.	<i>Sophora japonica</i>	японска софора
47.	<i>Tilia argentea</i>	сребролистна липа
48.	<i>Tilia cordata</i>	дребнолистна липа
49.	<i>Ulmus spp.</i>	бряст
Храсти		
50.	<i>Juniperus sabina</i>	миризлива смрика
51.	<i>Berberis spp.</i>	кисел трън
52.	<i>Buxus sempervirens</i>	чимшир
53.	<i>Eleagnus angustifolia</i>	миризлива върба
54.	<i>Euonymus japonica</i>	японски чашкодрян
55.	<i>Forsythia x intermedia</i>	форзиция
56.	<i>Hibiscus syriacus</i>	дървовидна ружа
57.	<i>Laburnum vulgare</i>	златен дъжд
58.	<i>Laurocerasus officinalis</i>	лечебна лавровишна
59.	<i>Ligustrum vulgare</i>	птиче грозде
60.	<i>Mahonia aquifolium</i>	махония
61.	<i>Philadelphus coronarius</i>	венечен филаделфус
62.	<i>Pyracantha coccinea</i>	червена пиракнта
63.	<i>Rosa spp.</i>	роза
64.	<i>Symphoricarpos spp.</i>	снежноплодник
65.	<i>Spiraea spp.</i>	спирея (тъжник)
66.	<i>Syringa vulgaris</i>	люляк
67.	<i>Yucca gloriosa</i>	юка

Източник: Регистър на Зелената система на Община Варна

1.9.7.3. Характеристика на най-разпространените патологии

Според характера си, вредните въздействия върху дървесно-храстовата растителност се разделят най-общо на

- абиотични – свързани с условията на околната среда, и
- биотични, чиито причинители са различни патогенни микроорганизми и насекоми вредители.

В отделна група могат да бъдат разглеждани повредите, причинявани от човека, в това число тези, предизвикани от недобро поддържане.

Абиотичните вредни въздействия се предизвикват главно от екстремни отклонения в климатичните и метеорологични условия, от недостиг или излишък на хранителни вещества или наличие на вредни вещества в почвата или въздуха. Тук спадат и механичните повреди, нанасяни от вятъра (ветролом, ветровал), снега (снеголом, снеговал), поледицата и екстремно ниските температури (счупване на обледенени клони, образуване на мразобойни), но също така и увяхването и изсъхването (особено изразено при фиданки) при засушаване и високи температури. Като цяло, повредите от абиотичен произход са първични по отношение установеното влошено фитосанитарно състояние на дърветата в гр. Варна, а нападенията от патогенни микроорганизми и насекоми вредители се явяват вторични – те са много по-чести при вече физиологично отслабените и механично увредени дървета.

Най-честите повреди от абиотичен характер, установени при изготвянето на публичния Регистър на зелената система на гр. Варна, са следните:

Повреди от ниски температури. Най-често те се изразяват в появата на т.нар. мразобойни – вертикални пукнатини в кората по протежение на стъблото. Често се появяват при рязко застудяване и служат като входна врата за проникване на патогенни микроорганизми. Натрупването на лед по клоните често води до пречупването им.

Повреди от замърсяване на въздуха. От газово замърсяване страдат предимно чувствителните към чистотата на въздуха видове, като например конския кестен, дребнолистната липа, акацията и др. Повредите се изразяват в преждевременно пожълтяване или изсъхване на листата, влошен растеж, като по-често страдат дърветата, разположени в непосредствена близост до натоварени пътни артерии.

Засенчване. Много често недоброто развитие на короната и дори загиването на дърветата се дължи на неблагоприятен светлинен режим. На места в гр. Варна се наблюдават дървесни групи с голяма гъстота, като вътрешно разположените индивиди страдат от засенчване, което води до угнетен растеж, и в крайна сметка до загиване. Особено неблагоприятни са ситуациите, при които иглолистни видове са разположени под склопа на едроразмерни широколистни. В други случаи, водени от стремежа за по-добро ослънчаване, дърветата силно се накланят, което води до опасност от падане (или направо до падане) на цялото дърво или на скелетни клони.

1.9.7.4. Характеристика на дървесните видове, най-подходящи за улично озеленяване

От видовия състав на дървесната растителност, използван масово във Варна, най-добро състояние и приспособимост показват:

- **Копривка.** С нея са озеленени около 40 улици и булеварди в район „Одесос“, всички на ориентировъчна възраст 45-50 години (бул. „М. Луиза“, бул. „Сливница“, бул. „Княз Батенберг“, ул. „Пирин“).
- **Чинар.** Въпреки, че е светлолюбив вид показва сравнително добра приспособимост. Много ефектно дърво с красива кора и корона, но използвано в по-тесни тротоари и улици и в близост до сградите поражда проблеми с разклонената си коренова система.
- **Кестен.** Относително устойчив дървесен вид, но с чувствителност към замърсяването на въздуха, което води до ранен листопад.
- **Ясен.** Особено широко разпространен въпреки по-слабата си приспособимост. Резитбата му често се провежда неправилно и осакатява дърветата. Трябва да се обмисли постепенната му подмяна.
- **Явор.** Много разпространен е ясенолистният явор, въпреки чувствителността му към замърсяване. По-добра приспособимост показва кълбестият шестил.
- **Липа.** Използва се главно дребнолистна и сребролистна липа. Това е един от най-добре приспособяващите се и ефектни с короната си дървесни видове за градски условия, но съществуващите дървета често са в силно напреднала възраст (между 65 и 70 години). Често дърветата са във влошено състояние поради неправилна резитба и болести.
- **Каталпа.** Тя има добри декоративни качества, но лошо се приспособява и развива в градски условия. Уместно е да се подменя.
- **Пирамидална топола.** Тя се внедрява в уличното озеленяване в края на 60-те години на XX-ти век. Развива се бързо и приспособява добре към запрашаване и газове, но проявява и недостатъци – чупливост на клоните и ствола, алергични ефекти, малка продължителност на живот. Уместно е ограничаване на използването и подмяна.
- **Бреза.** Внедрява се от 60-те години поради ефектните си декоративни качества, но трябва да се отбележи, че голяма част от засадените дървета не са оцелели. Формата на короната е неподходяща за улично озеленяване, а не понася и резитба. Трябва да се подменя и използва по изключение.

Препоръчителни видове при специфични условия.

Определена насоченост на растителните видове трябва да се даде за зоните със силен ветрови режим. Уместно е да се използват бързорастящи иглолистни и вечнозелени видове, като: гръцка ела, конколорка, туя, хвойна и др.

При озеленяване на тротоари, алеи и променади, силно ослънчени места с условия за температурен дискомфорт са подходящи широколистни видове с интензивен растеж и плътна корона като: явор, чинар, конски кестен, бяла и черна черница и др.

В условията на засенчване от жилищните блокове трябва да се използват по-сенкоустойчиви видове, като испанска ела, кипарис, хвойна, смърч.

От широколистните дървета подходящи са айлант, копривка, мъждрян, миризлива върба, маклура, черница, явор, мекиш, липа, бряст, различните дъбове и др.

Като подходящи видове за вертикално озеленяване могат да се предложат текома, клематис, увивни рози, винка, лоницера, ампелопсис и др.

Като видове, подходящи да акцентират принадлежността на Варна към черноморският регион, могат да се посочат морския бор, гръцката ела, кедъра, пинията, метасеквоята, аризонския кипарис; чинарът, айлантът, ширококоразпространеният във варна церсис (див рожков), пауловня, албицията, магнолията.

Уместно е използването на отделни плодни видове с декоративни качества като бадем, кайсия, хинап, райска ябълка.

От храстите особено ценни са туята, форзицията, спиреята, златен дъжд, лавровишня, фотиния.

1.9.8. Общ устройствен план на Община Варна и Зелена система

В предложенията на новия ОУП на Община Варна за Зелената система на града се предвижда съществено развитие. В компактният град ОУП запазва и развива съществуващите обекти (със създаването на множество районни озеленени площи) и се разширява главно в приградските територии:

- на юг с крайбрежния парк, разположен покрай южния бряг на морския залив, като продължение на парка в Аспарухово;
- на юг и на запад с включване в границите на града на части от големите горски масиви в районите на Джанавара, Орехчето и Константиново;
- на север и североизток с присъединяване към градската територия на зелената вежда, разположена над стария град.

Центърът се развива в линейни и площни структури в посоките на север (Северния град), юг (Южния град) и запад (Западния град) като заема територии на амортизирани стари индустриални зони и нови терени. В тази система от центрове се включват и спортно-атракционните паркове в зелена среда. Запазена непрекъсната зелена ивица в стръмните терени под веждата на Франгенското плато, която се свързва с природния парк Златни пясъци, която има важно значение и за водоохранните и противосвлачищни мероприятия и защитата от наводнения. Преструктурирана и увеличена е територията на Ботаническата градина.

2. СОЦИАЛНА СРЕДА

2.1. Демография

2.1.1. Брой на населението

Община Варна има значителен демографски потенциал, който се дължи на по – големите икономически и социални възможности, които тя предлага като

инвестиционен и туристически център. Към 31.12.2017 г. в общината живее 4,89% от население на Р България; 36,89% от населението на Североизточен район и 73,02% от населението на област Варна.

През 2016 г. се наблюдава повишаване на дела на населението, живеещо на територията на община Варна спрямо това, живеещо в България – 4,84% (4,80% за 2015 г.), Североизточен район на планиране – 36,62% (36,35% за 2015 г.) и област Варна – 72,78% (72,59% за 2015 г.). През 2016 г. населението на Република България, СИР и Област Варна намалява, докато на Община Варна се увеличава.

Според данни на НСИ, към 31.12.2017 г. населението на община Варна е 344 748 души.

Данни за броя на населението на община Варна за периода 2010 – 2017 г. са представени на фигура 2-1.



Фиг. 2-1 Брой на население на община Варна (Източник: НСИ)

За периода между двете официални преброявания (2001 г. – 2011 г.) само населението на областите София (столица) и Варна се е увеличило – съответно със 120 749 души (10,3%) и 13 061 души (2,8%). Във всички останали области населението намалява.

Община Варна е третата по население община (344 748). Преди нея по население се нареждат община Пловдив (345 213) и Столична община (1 325 429).

Шест са и областите с население над 300 хил. души, като в първите три от тях – София (столица), Пловдив и Варна, живее повече от една трета от населението на страната (35,0%).

Населението, което живее в град Варна, формира 97,5% от общото население на цялата община.

2.1.2. Разпределяне на населението по административни райони на гр. Варна

Разпределението на населението на град Варна, в петте административни райони на града, е показано в таблица 2-1.

Таблица 2-1 Население по постоянен и настоящ адрес, община Варна (15.09.2018 г.)

Населено място	Постоянен адрес	Настоящ адрес	Постоянен и надсящ адрес в същото НМ
град Варна	367 700	350 608	326 156
• в т.число р-н „Одесос	88 503	85 115	
• в т.ч.р-н „Приморски	109 734	107 548	
• в т.ч.р-н „Младост	90 659	85 001	
• в т.ч.р-н „Вл. Варненчик	48 910	45 190	
• в т.ч.р-н „Аспарухово	28 118	27 426	

Населено място	Постоянен адрес	Настоящ адрес	Постоянен и надсящ адрес в същото НМ
с. Звездица	1 030	1 148	829
с. Казашко	366	368	278
с. Каменар	2 893	2 965	2 661
с. Константиново	1 225	1 371	1 092
с. Тополи	2 997	3 093	2 591
Всичко за общината	376 211	359 553	333 607

<http://www.grao.bg/>

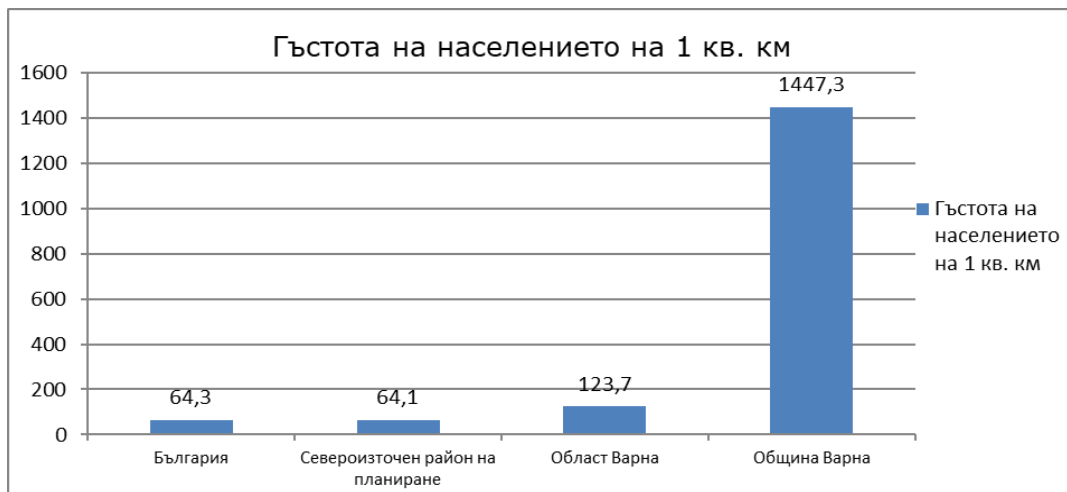
Най-голям е делът на населението на град Варна, живеещо в кв. „Приморски“ – 30,6%. Населението на град Варна в кварталите „Одесос“ и „Младост“ е приблизително еднакво – 24,3%. С най-малко население са кварталите „Владислав Варненчик“ – 12,9% и „Аспарухово“ – 7,2%. Следва да се отбележи, че данните се повлияват от сезонността.

2.1.3. Гъстота на населението

Към 31.12.2016 г. гъстотата на населението на община Варна е изключително висока – 1447,3 души/1 кв. км, докато за областта тя е едва 123,7 души/1 кв.км. Високата стойност на показателя се обяснява с големите икономически и социални възможности, които местоположението на общината и най-вече на град Варна предлагат като инвестиционен и туристически център. Големата гъстота обуславя редица проблеми – липса или в недостатъчна степен изграденост на инфраструктура, в т.число канализационна мрежа.

Към 31.12.2017 г. гъстотата на населението на община Варна е 1418 души/1 кв. км.

На фигура 2-2 графично са съпоставени гъстотата на населението на община Варна с това на област Варна, Североизточен район на планиране и Р. България през 2016 г.



Фиг. 2-2 Гъстота на населението на община Варна (Източник: НСИ)

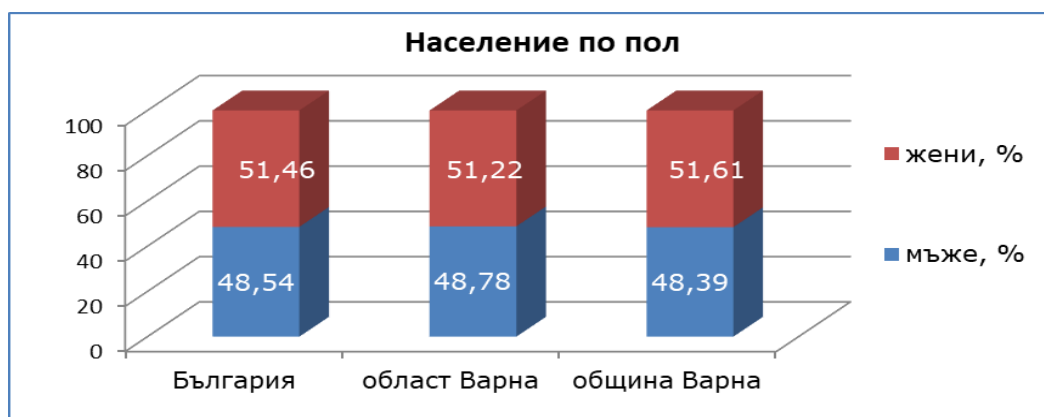
2.1.4. Структури на населението по пол

Мъжете в община Варна са 166 810 (48,4%), а жените 177 938 (51,6%), или на 1 000 мъже се падат 1 067 жени.

Структурата на населението на община Варна по пол (фиг.2-3) за периода 2010 – 2017 година показва слабо намаляване на съотношението мъже / жени – от 48,47% до 48,39% в полза на мъжете спрямо 51,53% - 51,61% за жените.



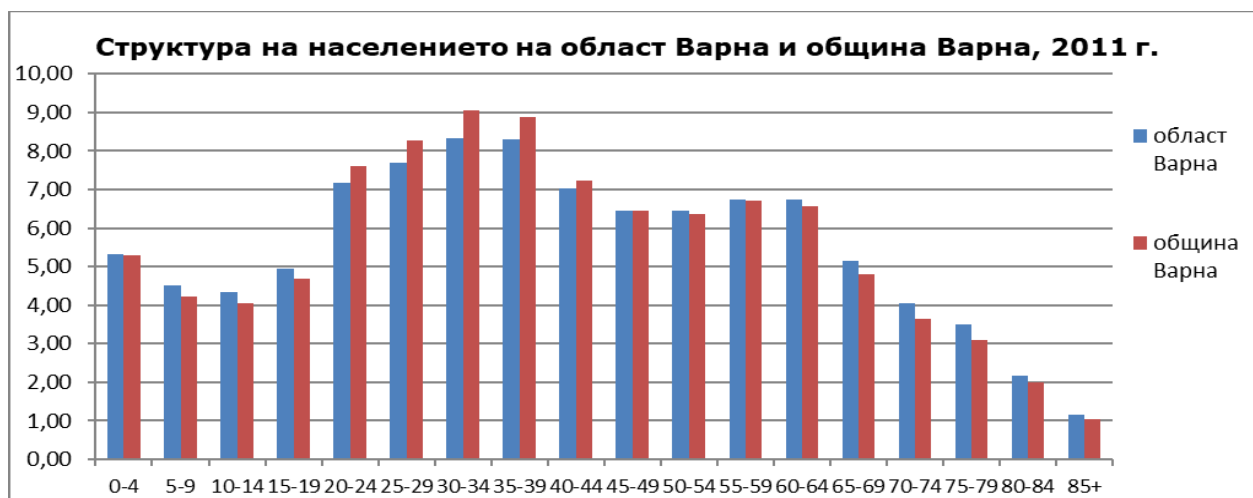
Фиг. 2-3 Население на община Варна, по пол, 2010 – 2017 г.



Фиг. 2-4 Население по пол – за страната, за област и община Варна, 2010 – 2017 г.

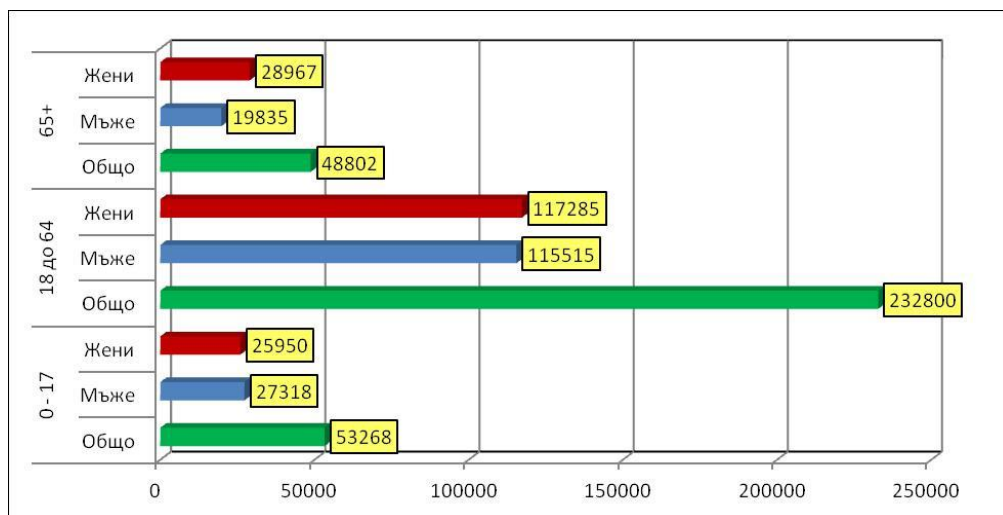
2.1.5. Възрастова структура на населението

Данните от последното официално преброяване на населението от 2011 г. сочат, че делът на населението на Община Варна е по-висок в сравнение с това на област Варна във възрастовите групи от 20 до 44 години. Във възрастовите групи от 45 до 59 години относителния дял на населението в община и област Варна е приблизително еднакъв. Т.е. възрастовата структура на населението в трудоспособна възраст на община Варна е по-благоприятно от това на област Варна.



Фиг. 2-5 Структура на населението на област и община Варна, 2011 г.

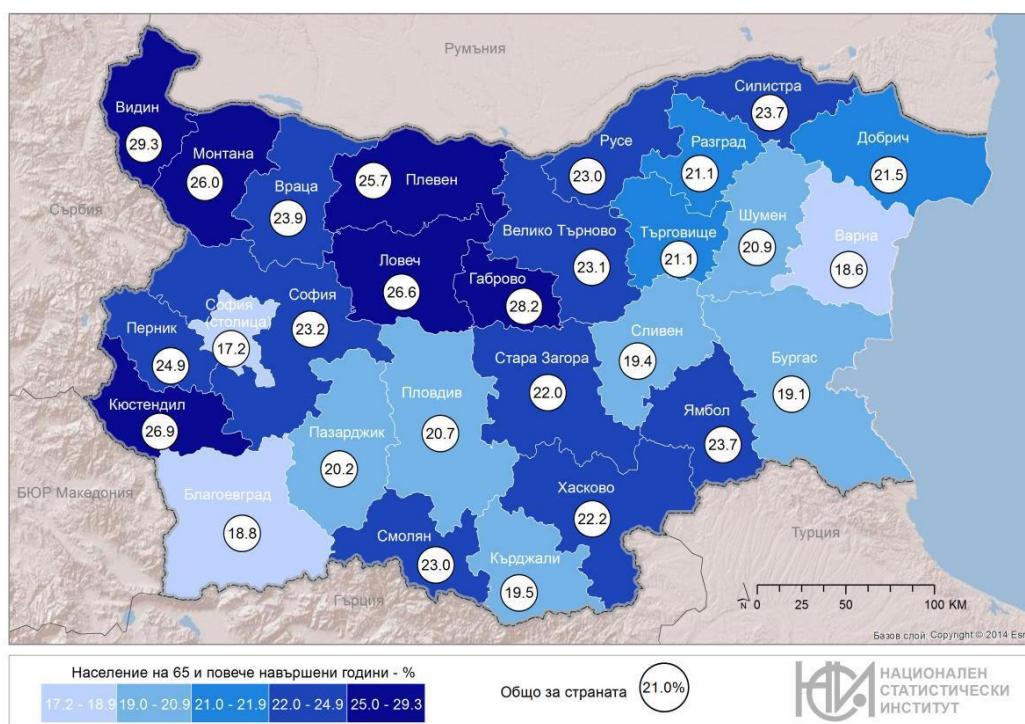
На фигура 2-6 е представена структурата на населението на община Варна по възраст и пол. Преимуществото по отношение на числеността на населението при женския пол се дължи на факта, че жителите в над трудоспособна възраст са предимно жени.



Фиг. 2-6 Структура на населението на община Варна по възраст и пол за 2011г. (Източник: НСИ, преброяване 2011 г.).

Според горепосочените данни 69,5% от населението, живеещо в град Варна, е в трудоспособна възраст, което се дължи на факта, че градът е икономически център и възможностите за професионална реализация са по-големи.

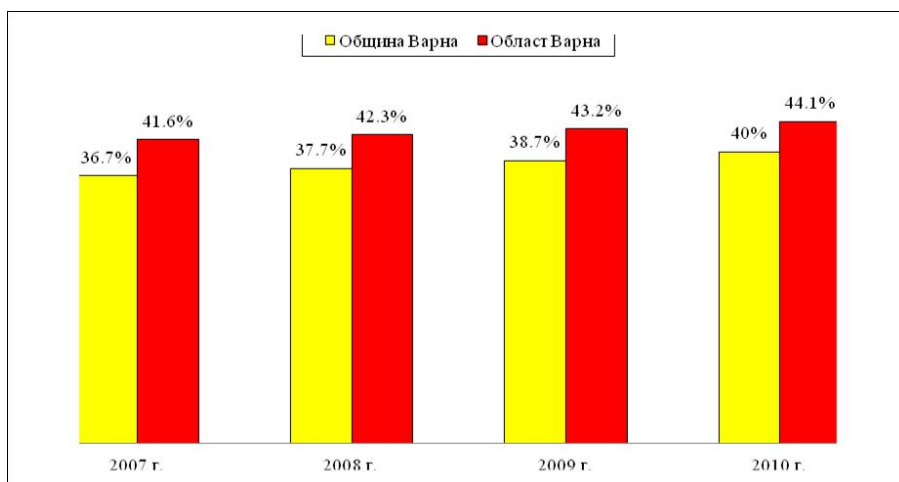
В регионален аспект делът на лицата на 65 и повече навършени години най-нисък в областите София (столица) – 17,2%, и Варна – 18,6%. Най-висок е делът на възрастното население в областите Видин (29,3%) и Габрово (28,2%).



Фиг. 2-7 Относителен дял на населението на 65 и повече навършени години към 31.12.2017 г. по области в България

2.1.6. Коефициент на възрастова зависимост

Коефициентът на възрастова зависимост показва броя на лицата от населението в „зависимите“ възрасти (населението под 15 и на 65 и повече навършени години) на 100 лица от населението в „независимите“ възрасти (от 15 до 64 години). Изчислява се в проценти.



Фиг. 2-8 Коефициент на възрастова зависимост (Източник: НСИ)

Към 31.12.2017 г. общият коефициент на възрастова зависимост в България е 54,5%, или на всяко лице в зависимите възрасти (под 15 и над 65 години) се падат по-малко от две лица в активна възраст. За сравнение, през 2005 и 2016 г. този коефициент е бил съответно 44,5 и 53,4%.

Това съотношение е по-благоприятно в градовете – 50,3%, отколкото в селата – 67,5%. Във всички области на страната, този показател е над 50,0% с изключение на София (столица) – 46,3%.

За община Варна и за област Варна се наблюдава трайна тенденция на повишаване на коефициента на възрастова зависимост като той остава по-нисък от този на Североизточния регион и националния (съответно 45% и 46% за 2010 г.).

Коефициентът на възрастова зависимост на Община Варна и Област Варна за 2016 г. остават по-ниски от същите за СИР на планиране и за страната и бележат плавна тенденция за покачване.

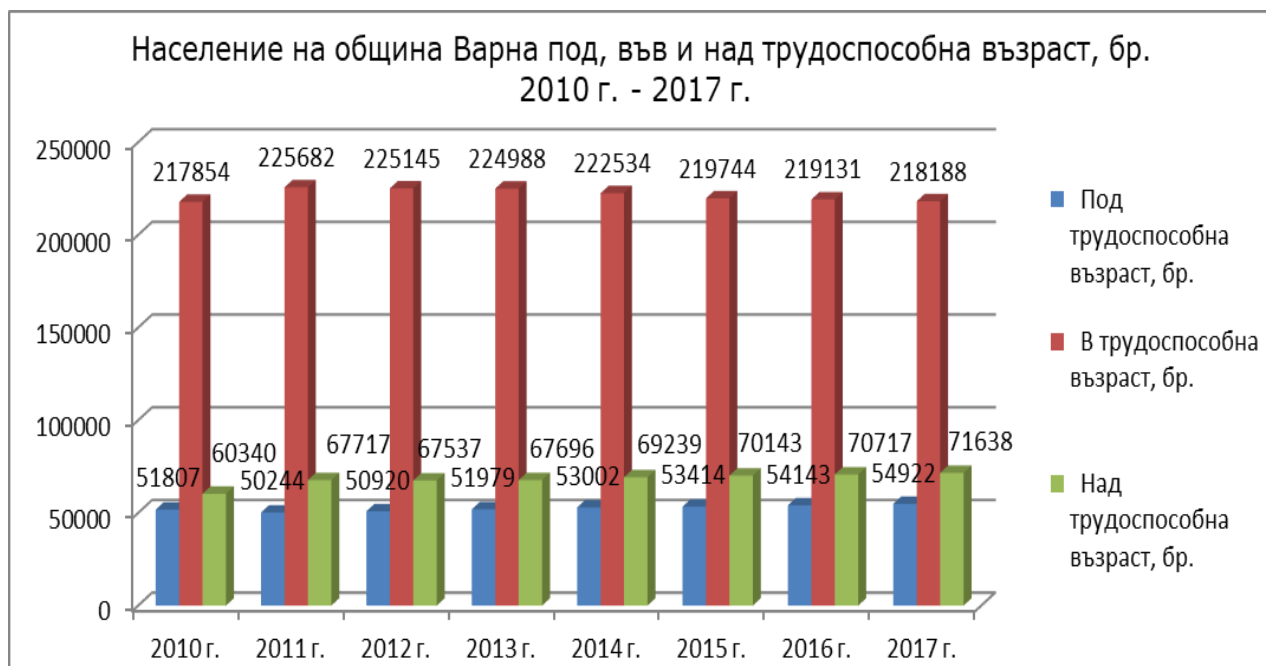
Застаряването на населението води до повишаване на неговата средна възраст, която от 40,4 години през 2001 г. нараства на 41,2 години през 2005 г. и достига 43,6 години в края на 2017 година.

Процесът на застаряване на населението се проявява както в селата, така и в градовете, като в градовете средната възраст на населението е 42,6 години, а в селата – 46,3 години.

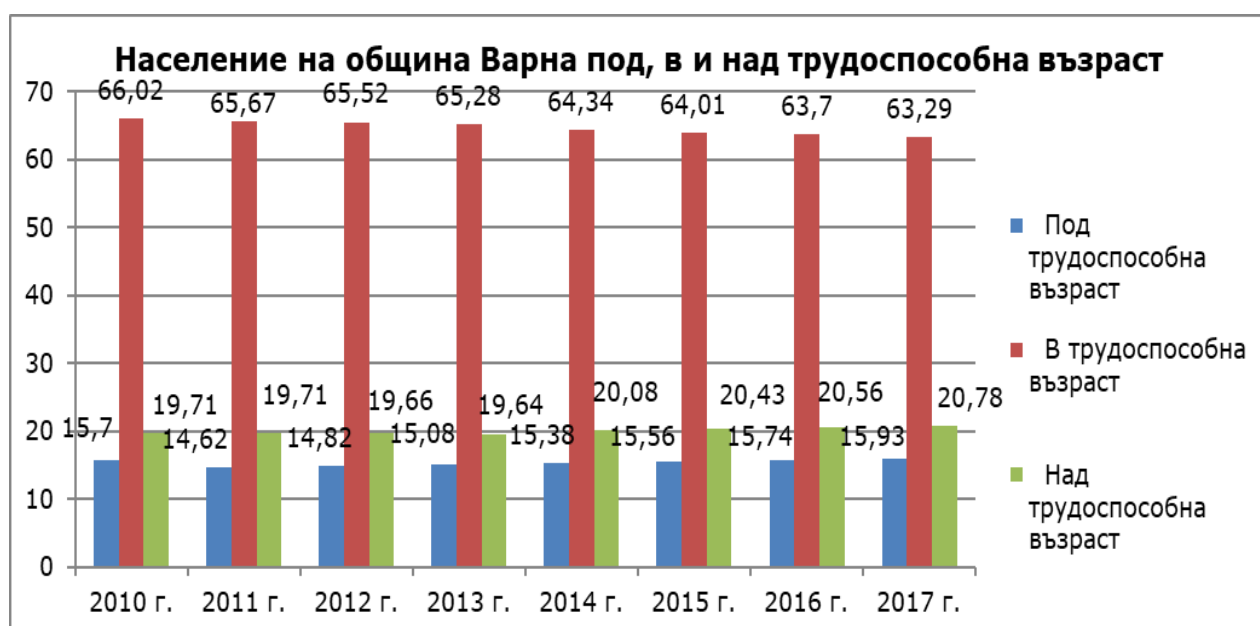
2.1.7. Възрастова структура на населението – под, във и над трудоспособна възраст

Тенденцията на застаряване на населението води до промени и в неговата основна възрастова структура – **под, във и над трудоспособна възраст**. Влияние върху съвкупностите на населението във и над трудоспособна възраст оказват както застаряването на населението, така и законодателните промени при определянето на възрастовите граници за пенсиониране. За 2017 г. тези граници за населението в трудоспособна възраст са до навършването на 61 години за жените и 64 години за мъжете.

На фигури 2-9 и 2-10 по-долу са представени данни за населението на община Варна под, във и над трудоспособна възраст, изразени като брой и процент.



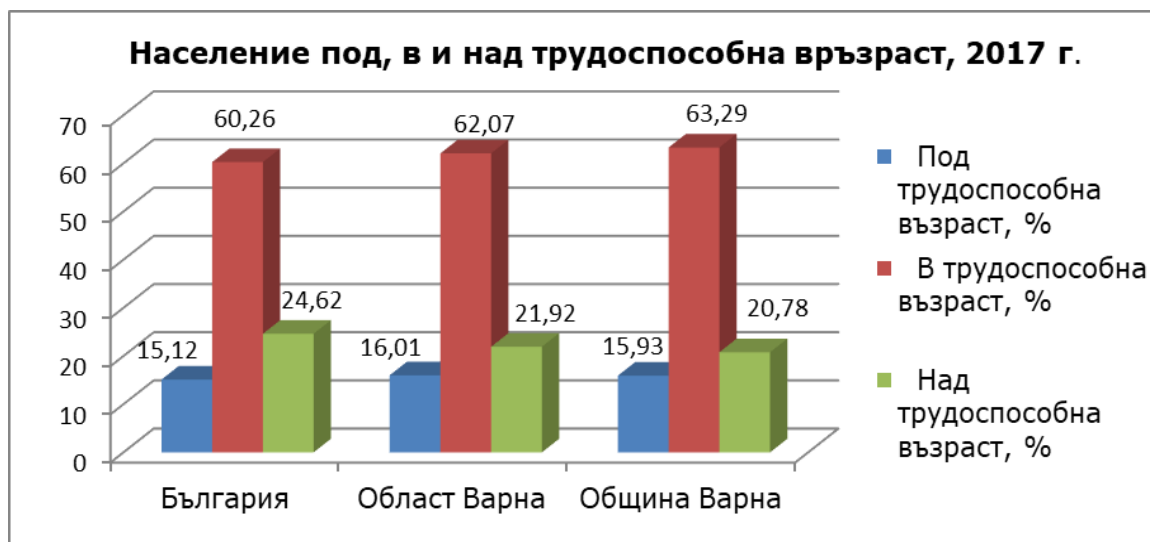
Фиг. 2-9 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г. (Източник: НСИ)



Фиг. 2-10 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г. (Източник: НСИ)

Общата тенденция за последните седем години е на нарастване на броя на населението под и над трудоспособна възраст в община Варна и намаляване на процентното съотношение на населението в трудоспособна възраст.

От представените на фиг.2-10 данни е видно, че макар и с минимални стойности продължава тенденцията за намаляване на броя на лицата в трудоспособна възраст в община Варна. Независимо от тази тенденция високият процент на заетите лица демонстрира значението на град Варна като икономически център с възможности за професионална реализация.



Фиг. 2-11 Население под, във и над трудоспособна възраст, община Варна, 2010 – 2017 г. (Източник: НСИ)

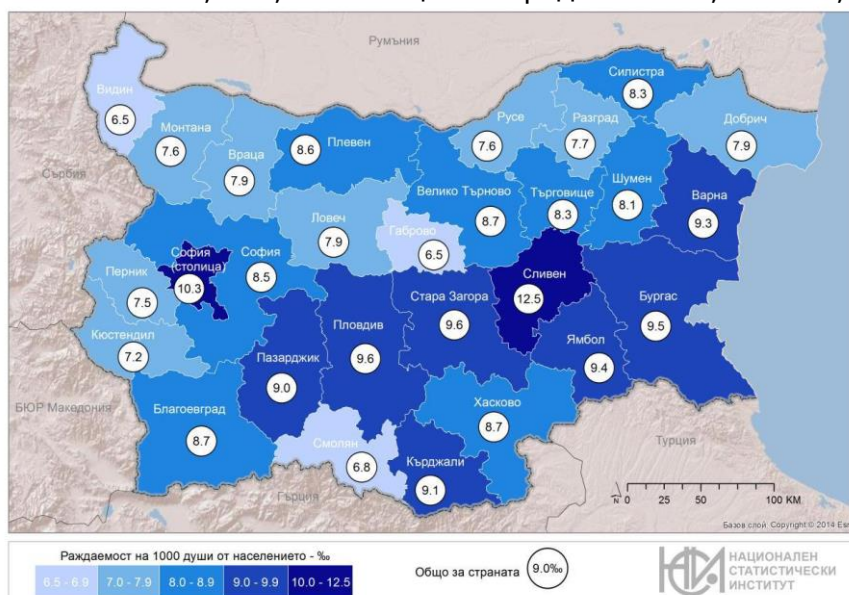
Само две области в България – София (столица) и Кърджали, увеличават населението си през 2017 г. спрямо 2016 г. – съответно с 0,1 и 0,2%. За област Варна има намаление с – 0,1%. Основните фактори, които влияят върху измененията в броя и структурите на населението, са демографските процеси – раждаемост, смъртност и миграция.

2.1.8. Коефициент на демографско заместване

Възпроизводството на трудоспособното население се характеризира чрез *коефициента на демографско заместване*, който показва съотношението между броя на влизащите в трудоспособна възраст (15 – 19 години) и броя на излизащите от трудоспособна възраст (60 – 64 години). Към 31.12.2017 г. това съотношение е 64. За сравнение, през 2001 г. 100 лица, излизащи от трудоспособна възраст, са били замествани от 124 млади хора. Най-благоприятно е съотношението в областите Сливен – 84, **Варна – 71**, и София (столица) – 70 лица.

2.1.9. Коефициент на обща раждаемост

Коефициентът на обща раждаемост в България през 2017 г. е 9,0‰, а през предходната 2016 г. – 9,1‰, като същият в градовете е 9,2‰ и 8,5‰ – в селата.



Фиг. 2-12 Коефициент на раждаемост по области през 2017 г. (Източник: НСИ)

В регионален аспект най-висока е раждаемостта в област Сливен – 12,5‰. За област Варна коефициентът на раждаемост е 9,3‰ и е над средния за страната.

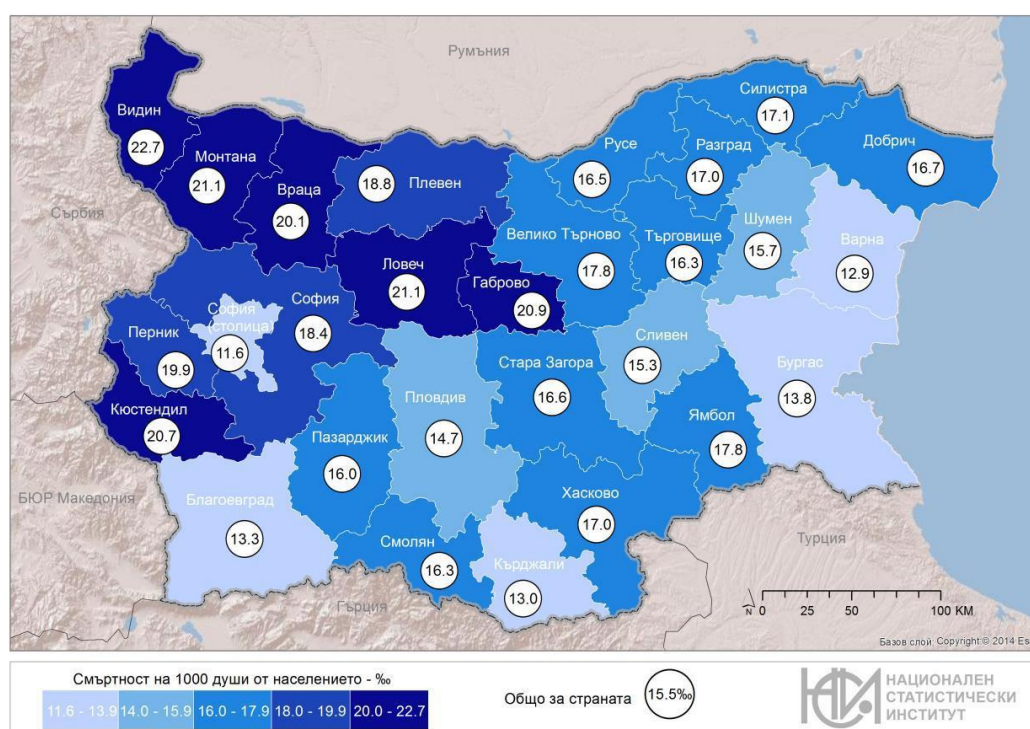
Коефициентът на раждаемост общо за ЕС-28 през 2016 г. е 10,1‰ по данни на Евростат.

2.1.10. Смъртност

Коефициентът на обща смъртност за България за 2017 г. е 15,5‰. Спрямо 2016 г. година коефициентът се увеличава с 2,1‰. Нивото на общата смъртност продължава да е твърде високо.

Показателят за *преждевременна смъртност* през 2017 г. (20,9%) намалява спрямо предходната 2016 г. (21,8%).

През 2017 г. в страната са починали 408 деца на възраст до една година, а *коефициентът на детска смъртност* е 6,4‰. За сравнение, през 2001 г. коефициентът на детска смъртност е бил 14,4‰, през 2005 г. – 10,4‰, а през 2016 г. – 6,5‰.



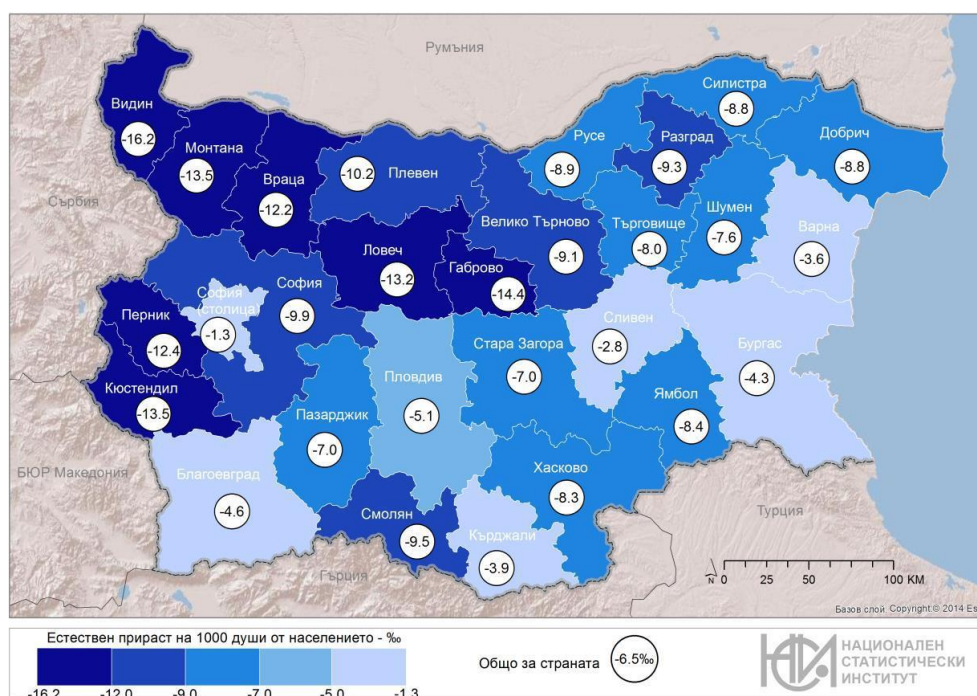
Фиг. 2-13 Коефициент на смъртност по области през 2017 година

2.1.11. Естествен прираст на населението

Разликата между живородените и умрелите представлява естественият прираст на населението. След 1990 г. демографското развитие на страната се характеризира с отрицателен естествен прираст на населението. През 2017 г. в резултат на отрицателния естествен прираст населението на страната е намаляло с 45 836 души.

Намалението на населението на Р България, измерено чрез *коефициента на естествения прираст*, е минус 6,5‰. Коефициентът на естествения прираст в градовете е минус 4,0‰, а в селата – минус 13,5‰.

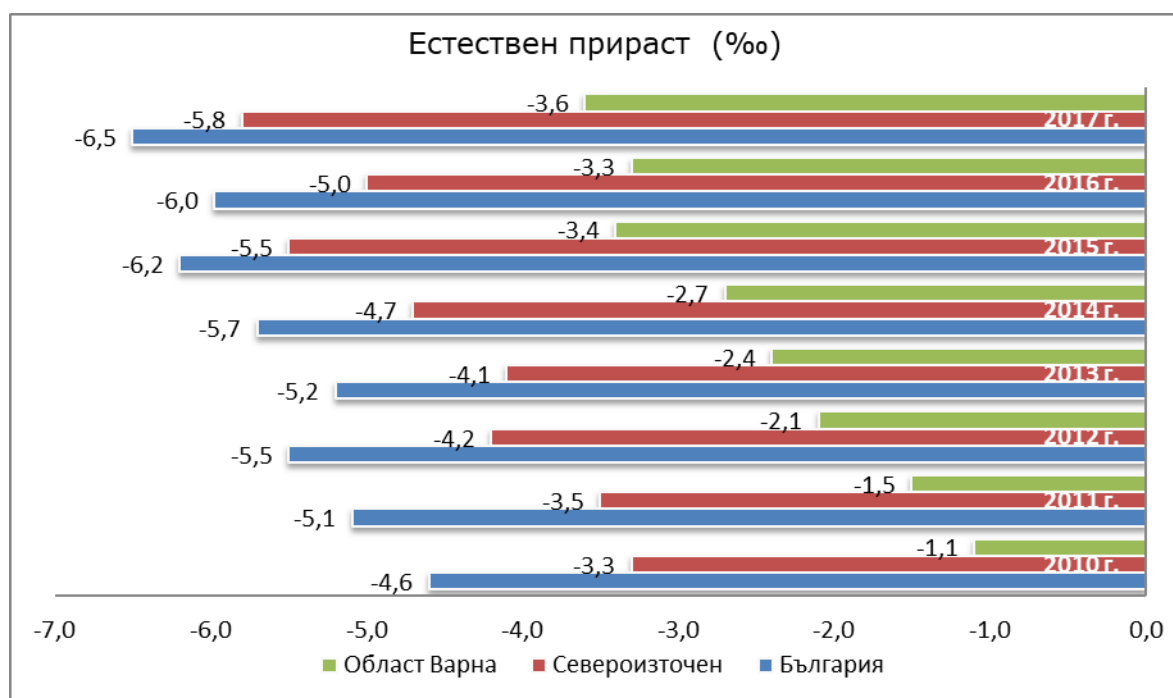
Намалението на населението на област Варна, измерено чрез *коефициента на естествения прираст*, е минус 3,6‰. Коефициентът на естествения прираст в градовете е минус 1,9‰, а в селата – минус 12,1‰.



Фиг. 2-14 Естествен прираст на населението през 2017 г. по области (на 1 000 души)

През 2017 г. за област Варна в резултат на отрицателния естествен прираст населението на областта е намаляло с 1 682 души, от които – за градовете – 749 души, и селата – 933 души.

През 2017 г. всички области в страната имат отрицателен естествен прираст.



Фиг. 2-15 Естествен прираст на населението за Р България, СИР и област Варна (на 1 000 души)

За последните 7 години коефициентът на естествен прираст на област Варна е по-благоприятен както от този за Североизточен район на планиране, така и за общия за страната. В област Варна коефициентът на естествен прираст следва тенденцията за страната да се увеличава.

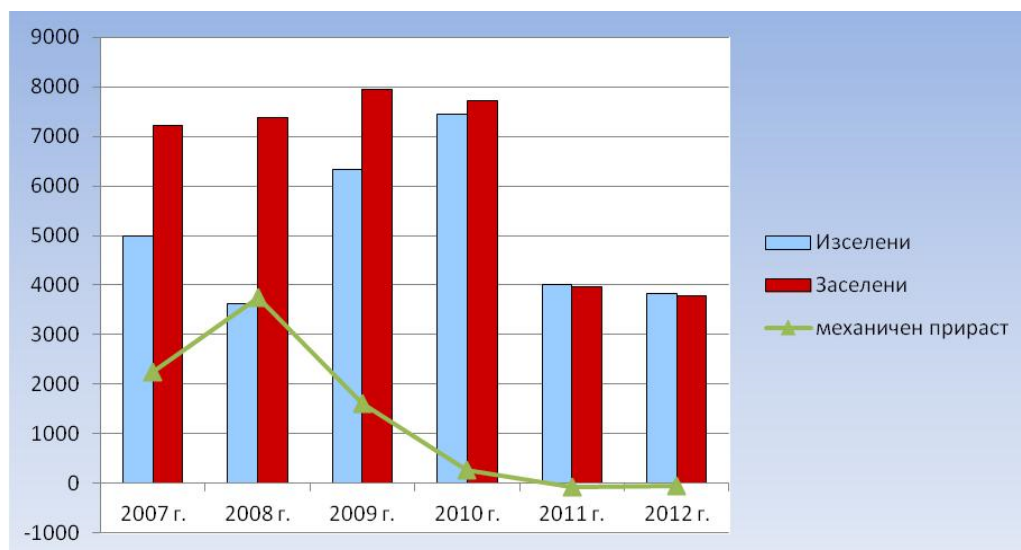
Етническият състав на община Варна е 93% българи, 3,56% турци, 1,4% роми и 1,4% други етноси.

2.1.12. Механичен прираст на населението

Съществено влияние върху броя и структурите на населението в страната оказва и механичният прираст (нетното салдо от външната миграция), който също е отрицателен - минус 5 989 души. Той се формира като разлика между броя на заселилите се и изселилите се от страната.

Нарастването на населението на община Варна до 2011 г. се дължи и на механичния прираст (фиг. 2-16). Потвърждава се общата тенденция на урбанизация и съсредоточаване на по-голяма част от населението и икономическата активност в големите градове, центрове на агломерации.

През периода 2007-2009 година се наблюдават положителни стойности на този параметър и то с висока стойност, докато в периода 2010 – 2012 г. механичният прираст и на Областта и на Общината намалява, като за 2011 г. и 2012 г. механичният прираст на Община Варна е отрицателен съответно – 65 души и – 57 души.



Фиг. 2-16 Механичен прираст на населението на община Варна (Източник: НСИ)

Механичният прираст на населението за България, област Варна и община Варна през 2016 г. е представено в таблица 2-2 и фиг. 2-16.

Таблица 2-2 Механичен прираст на България, област Варна и община Варна, 2016 г.

Статистически район	Заселени	Изселени	Механичен прираст
България	117 255	126 584	9 329
област Варна	9 309	7 992	1 317
община Варна	6 563	5 393	1 170



Фиг. 2-17 Механичен прираст на населението (Източник: НСИ).

Намалението на населението в резултат на външната миграция, измерено чрез коефициента на нетна миграция, е – 0,8‰.

През 2017 г. шест области имат положителен механичен прираст: Кърджали (5,7‰), София (столица) (2,7‰), Пловдив (2,5‰), **Варна (2,4‰)**, Бургас (1,6‰) и Перник (1,4‰).

2.2. Заетост и безработица

В 11 области в България равнището на регистрирана безработица е по-ниско от общото за страната, като най-ниско е в областите София-град (1,8%), **Варна (3,1%)** и Бургас (3,3%), а най-високо в областите Видин (14,5%) и Враца (11,9%).

По данни на Регионалната служба по заетостта към 30.11.2018 г. равнището на безработицата в община Варна е 2,8%, което е най-ниско за последното десетилетие.

В таблици 2-3 и 2-4 по-долу са представени данни за коефициентите на икономическа активност и заетост на областно ниво.

Таблица 2-3 Коефициенти на икономическа активност и заетост, област Варна

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коефициент на икономическа активност – 15-64 навършени години (%)	67	67,8	72,6	70,9	71,2
Коефициент на заетост – 15 – 64 навършени години (%)	57.8	61.8	68.4	65.9	66.0

Източник: НСИ

Таблица 2-4 Коефициенти на безработица на област Варна, 2013 – 2017 г.

Статистически район	Коефициенти на безработица (общо), %					Коефициенти на безработица, 15 - 64 години, %				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Общо	12,9	11,4	9,1	7,6	6,2	13,0	11,5	9,2	7,7	6,2
Североизточен	16,8	12,6	10,3	9,7	9,4	16,9	12,7	10,4	9,8	9,4
Област Варна	13,7	8,7	5,7	7,1	7,3	13,7	8,8	5,8	7,1	7,3

Източник: НСИ

Изводи

В обобщение на гореизложеното може да се очертаят следните основни изводи, влияещи върху планирането на развитието на Община Варна:

- населението на община Варна е 344 748 жители (2017 г.), като през летния сезон се наблюдава значително увеличение;
- по отношение на човешкия ресурс община Варна е определящия фактор за състоянието и тенденциите в областта. Локализирано е в рамките на град Варна, а селското население е едва 2,48%;
- гъстотата на населението в рамките на Общината е изключително висока. По този показател община Варна е с много по – високи стойности от тези за България и областта;
- половата структура на населението за 2017 година е в съотношение 51,62% жени и 48,38% мъже. Жените в община Варна са с по – висок относителен дял в общата численост на населението за периода 2010 г. – 2017 г. спрямо мъжете;
- 74,5% от населението в трудоспособна възраст на област Варна живее в Общината, поради това, че Варна е икономически център и възможностите за реализация са по – големи;
- наблюдава се тенденция на увеличаване броя на населението в и над трудоспособна възраст;
- община Варна е с по – високи стойности на показатели раждаемост и по-ниски за смъртност в сравнение със страната;
- процентът на малцинствата в Общината е сравнително нисък, като най-голям е процентът на турската етническа група 3,56%.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБЩИНА ВАРНА

3.1. Административна структура и нормативна уредба

3.1.1. Административна структура на Община Варна

Звената в Община Варна (в частност тези, в областта на опазването на околната среда), дейността им и функционалните им задължения, са уредени с Устройствен правилник на Община Варна, в сила от 01.01.2016 г., изменян и допълван.

Кметът на общината е едноличен орган на изпълнителната власт, който упражнява общо ръководство и контрол на общинската администрация и представлява общината.

Съгласно устройствения правилник на Община Варна седем заместник-кметове подпомагат дейността на кмета на община Варна при изпълнение на неговите функции. Към момента на изготвяне на програмата заместник-кметовете на Община Варна са пет.

Общинската администрация е обща и специализирана. Общата администрация подпомага осъществяването на правомощията на кмета, създава условия за осъществяване на дейността на специализираната администрация и извършва техническите дейности по административното обслужване. Общата администрация в Община Варна е организирана в 9 (девет) дирекции.

Специализираната администрация подпомага и осигурява осъществяването на правомощията на кмета на Община Варна, свързани с неговата компетентност. Специализираната администрация в Община Варна е организирана в 11 (единадесет) дирекции.

Дирекциите, отделите и секторите са структурни звена за ръководство, координация и контрол в съответните сфери на работа на общинската администрация и осъществяват дейност в рамките на предоставени правомощия и функции, определени в нормативни актове.

В Община Варна **няма обособен отдел, в чийто функции са включени само дейности в областта на опазването на компонентите и факторите околната среда**. Голяма част от дейностите в горепосочения обхват се изпълняват от служители от Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“, отдел „Общинска инфраструктура“.

Функции в областта на управлението на отпадъците имат и други дирекции от специализираната администрация на Община Варна. При разработването на общинския бюджет по дейности „Чистота“ и „Озеленяване“ водеща роля има дирекция „Финанси и бюджет“, която се подпомага от Дирекции „Правно-нормативно обслужване“, Дирекция „Местни данъци и такси“ и Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“.

Контролни функции в областта на опазването на околната среда има **сектор „Екологичен контрол“** към отдел „Опазване на обществения ред“, Дирекция „Управление на сигурността и контрол на обществения ред“, със задължения да:

- Осъществява контрол на количеството и качеството на извършваните дейности от сметопочистващите фирми и договорни отношения с Община Варна;
- Осъществява контрол на задълженията на фирмата оператор на депо за битови (неопасни) отпадъци;
- Осъществява контрол по ЗУО, наредбите на Общински съвет – Варна, свързани с опазване на околната среда и опазване на озеленените площи;
- Извършва проверки и дава становища по жалби и сигнали на граждани, отнасящи се до замърсяване и увреждане на околната среда;
- Извършва проверки по постъпили от дирекция „Местни данъци“ декларации по чл.19 от наредбата за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги;
- Осъществява контрол по почистването на отводнителните канали и деретата на територията на община Варна;
- Извършва съвместни проверки с РИОСВ – Варна и БД „Черноморски район“ с център Варна относно състоянието на околната среда.

Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“:

- Подготвя бюджетни и перспективни програми за развитието и експлоатацията на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура и благоустрояването на територията на община Варна;
- Участва в подготвянето на задания за проектиране за обекти на общинската инфраструктура;
- Отговаря за поддържане на регистри и база данни за улично осветление на община Варна. Следи за разхода на ел. енергия за улично осветление на територията на общината. Подготвя възлагателни писма свързани с поддържането и ремонта на улично, парково и алеино осветление;
- Организира актуализирането на публичен регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение на територията на Общината;
- Осъществява координация и контрол по издаването на строителни книжа и документи за елементи на техническата инфраструктура в областта на енергетиката, електронните съобщения и водното строителство, възобновяемите енергийни източници, на пътната инфраструктура и благоустрояването на територията на община Варна в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовите нормативни актове;
- Предлага експертни оценки и решения по проблемите на развитието на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура и благоустрояването на територията на община Варна;

- Води регистър на уведомленията за заверени заповедни книги за строежите, за които разрешението за строеж е издадено от община Варна и изпраща копие от уведомлението за заповедни книги на дирекция УСКОР;
- Проверява документите внесени за регистрация на строежите от четвърта и пета категория, за които разрешението за строеж е издадено от главен архитект или от директор дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“ (ИИБ) на Община Варна, подготвя удостоверение за въвеждане в експлоатация или „отказ“ да бъде издадено такова и окомплектова досие за архив към всяко удостоверение;
- Съгласно изискванията на нормативната уредба разглежда, проверява инвестиционни проекти, окомплектова преписки и подготвя разрешения за строеж или отказ да бъдат издадени такива за мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура на територията на община Варна.

Основните задължения в областта на опазването на околната среда, вменени във функционалната характеристика на **Отдел „Общинска инфраструктура“** са както следва:

- Съвместно с ОП „Инвестиционна политика“ контролира и отчита дейността по пътното и зимно поддържане на пътната мрежа;
- Подготвя заповеди за отсичане на дълготрайни декоративни дървета, издава становища и предписания за компенсационни озеленителни и залесителни програми. Поддържа регистър на зелените площи по изработени елементи;
- Възлага задачи, свързани с поддръжката на зелените площи, резитбите и обектите за благоустрояване;
- Контролира и отчита дейността по поддръжката на зелените площи и резитбите;
- Разработва и периодично актуализира общински програми по основните екологични проблеми;
- Решава проблеми с управлението на битовите, строителните и опасни отпадъци от бита за тяхното депониране, преработка, рециклиране или унищожаване;
- Предлага мерки за подобряване на КАВ. Следи за изпълнението на мероприятията, заложи в заданието за доизграждане на зелената система и подобряване на КАВ;
- Предлага решения за подобряване на акустичната обстановка в гр. Варна;
- Организира актуализирането на публичния регистър на озелените площи, дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение;
- Изготвя екологични оценки, ОВОС, ОС, екологични експертизи и др.

В задълженията на отдел „Финансов анализ и контрол“ при Дирекция „Финанси и бюджет“ влизат:

- събирането на необходимите данни, изготвянето и внасянето в Общински съвет – Варна на план-сметката за дейност „Чистота“;
- контрол върху разходите, свързани с изпълнението на план-сметката за дейност „Чистота“ по дейности и направления;
- отчитане и актуализиране / корекция на план-сметката.

3.1.2. Нормативна уредба

Местната нормативна уредба в областта на опазване на околната среда включва следните нормативни актове, приети от Общински съвет – Варна:

- Наредба за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна;
- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Варна;
- Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна.

НАРЕДБА за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна

Приета с Решение №1227-8(14)701 от 2.04.2009 г., последно изменена и допълнена с решение №1945-12(37)/19.12.2014 г. на Общински съвет – Варна.

Целта на наредбата е управление на зелената система на територията на община Варна и определя задълженията и правата на Общината, организациите и гражданите при стопанисване и ползване на озеленените площи и декоративната дървесно-храстова растителност на територията ѝ.

Зелената система на община Варна обхваща всички площи, оформени със средствата на парко-устройството и декоративната дървесно-храстова растителност в тях на територията на община Варна, независимо от тяхната собственост, както следва:

- Озеленени площи и алейни (улични) насаждения върху общински терени;
- Озеленени площи и декоративната дървесна и храстова растителност на терени, които не са общинска собственост.

Органите за управление на Зелената система са:

- общинският съвет на Община Варна;
- кметът на Община Варна;
- кметовете по райони и кметовете на кметства в общината.

Кметът на Община Варна ръководи, координира цялостната дейност по опазване, изграждане и поддържане на зелената система на общината, организира изпълнението на бюджета по дейност „Озеленяване” и на дългосрочните програми за развитието на зелената система. В неговите функции влиза и организиране съставянето и актуализирането на публичен регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение на територията на общината по чл. 63, ал. 1 на ЗУТ.

Според интензивността на поддържане зелените площи на територията на общината се разпределят в 4 категории:

- I категория – представително поддържане;
- II категория – оптимално поддържане;
- III категория – средно поддържане;
- IV категория – частично поддържане.

С наредбата е регламентирано опазването на зелената система на община Варна (зелени площи, дървесна и храстова растителност). Определени са случаите и реда, при които се допуска отрязването на клони, преместването и премахване на растителност.

По реда на Наредбата се установяват и обезщетяват всички вреди, причинени на озеленените площи и декоративната растителност.

НАРЕДБА за управление на отпадъците на територията на община Варна

Приета с Решение №515-7 по Протокол №13 от 29.09.2016 г. на Общински съвет – Варна

С наредбата са определени условията и реда за събирането, в това число разделното, транспортирането, оползотворяването и/или обезвреждането на битови, строителни отпадъци, биоотпадъци, опасни битови отпадъци и масово разпространени отпадъци на територията на община Варна. Наредбата обхваща задълженията на кмета на общината, формулирани в чл.19, ал.3 от ЗУО.

В наредбата се посочват реда и начина за управление на отпадъците, както следва:

- битови отпадъци, в т. ч. и на опасните отпадъци от общия битов поток;
- масово разпространените отпадъци:

- отпадъци от хартия и картон, метали с битов характер, пластмаса и стъкло и на отпадъци от опаковки от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;
- негодни за употреба батерии и акумулатори;
- излязло от употреба електрическо и електронно оборудване;
- отработени моторни масла;
- излезлите от употреба моторни превозни средства;
- излезли от употреба гуми;
- биоотпадъци;
- строителни отпадъци.

С наредбата са определени реда и начина за опазване и поддържане чистотата на населените места, в т.число задълженията на кмета на Община Варна по почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и други територии, предназначени за обществено ползване и за почистване от отпадъци на общинските пътища.

С наредбата е регламентиран вида на информацията в областта на УО, която се оповестява на интернет страницата на общината и на интернет страниците на районните администрации, и актуализацията ѝ.

Наредбата определя изисквания към площадките за третиране на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в това число едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други отпадъци, както и реда за осъществяване на контрол и административно наказателни разпоредби.

НАРЕДБА за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна

Наредбата е приета с Решение №2452-2(44)/05,06.03.2003 г., последно допълнена с Решение №1075-4 по Протокол №26 от 31.01.2018 г. на Общински съвет – Варна.

С Наредбата са уредени отношенията, свързани с определянето и администрирането на местните такси и цени на предоставяни на физически и юридически лица услуги, реда и срока на тяхното събиране на територията на община Варна.

Определени са отделни категории лица, които Общински съвет – Варна може да освобождава изцяло или частично от заплащане на отделни такси.

На територията на община Варна се събират следните местни такси, имащи отношение към опазването на околната среда:

- Такса за битови отпадъци;
- Такса за притежаване на куче;
- Местни такси, определи със закон – такса за ползване на лечебни растения от земи, гори, води и водни обекти – общинска собственост;
- Такси за административни и технически услуги.

Размерите на горепосочените такси са определени с решение на Общински съвет – Варна в Приложение №1 „Местни такси в община Варна“ към Наредбата за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна.

Такса битови отпадъци

В Раздел I *Такса за битови отпадъци*, Глава втора *Местни такси* на наредбата са посочени услугите, за които се събира такса за битови отпадъци, както и начина на определяне на размера на таксата за всяка услуга поотделно – събиране и транспортиране на битови отпадъци; третиране на битовите отпадъци в депа или други съоръжения; чистота на териториите за обществено ползване.

Определени са данъчно задължените лица, които заплащат таксата, както и случаите, в които не се събира таксата, за някои от съставните ѝ компоненти – сметосъбиране и сметоизвозване и третиране на отпадъци в депа и/или други съоръжения. Таксата се определя в годишен размер за всяко населено място с решение на общинския съвет въз основа на одобрена план-сметка. Таксата за битови отпадъци се определя ежегодно от Общински съвет – Варна, в Приложение №1 на Наредбата.

Общински съвет – Варна определя такса за битови биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене, в зависимост от броя на декларираните към 30 ноември на предходната година съдове за изхвърляне на битови биоразградими отпадъци от тези обекти.

Такса за притежаване на куче

За притежаване на куче, собственикът заплаща годишно такса в Дирекция „Местни данъци“, Община Варна.

Други местни такси, определени със закон

Издаване на разрешително за ползване на лечебните растения, когато ползването е от:

- земеделски земи от поземления фонд и включените в строителните граници на населените места – общинска собственост;
- териториите и акваториите в строителните граници на населените места – общинска собственост.

Позволително се издава на физическо лице, което събира билки за продажба или за първична обработка или генетичен материал от лечебни растения, и определя: вида на ползването; разрешеното количество билки или генетичен материал по видове морфологични части; района или конкретното находище; начина на ползване; Позволителното се издава от Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“.

Позволително не се изисква и не се заплащат такси при събиране на билки за лични нужди, като са посочени за кои части от лечебни растения и в какви количество това е валидно.

Такса за административни и технически услуги

В Приложение №1 към Наредбата са посочени услуги, извършвани от Дирекция ИИБ и техническите служби по райони, както следва:

- Издаване на удостоверение за насочване на строителни отпадъци и изкопни земни маси;
- Определяне на маршрут при транспортиране на отпадъци;
- Утвърждаване на размер и граници на терени за рекултивация;
- Одобряване на План за управление на строителните отпадъци.

В Приложение №1 към Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна са определени цени на видовете дезинфекционни, дезинсекционни и дератизационни услуги на Общинско предприятие „Дезинфекция, дезинсекция и дератизация“ град Варна.

3.2. Сътрудничество с други общини и организации

3.2.1. Регионално сдружение за управление на отпадъците – регион Варна

С Националният план за управление на отпадъците за периода 2014 – 2020 г. са определени регионите, включващи общините, които ползват общо регионално депо и/или други съоръжения за третиране на отпадъци (чл.49, ал.9 ЗУО). Регион Варна включва общините Варна, Аксаково и Белослав.

Общините, включени във всеки от регионите по чл. 49, ал. 9 ЗУО, създават регионална система за управление на отпадъците, състояща се от регионално депо и/или други съоръжения за третиране на отпадъци. Битовите отпадъци, генерирани от населените места от регион Варна, е предвидено да се обезвреждат посредством депониране на територията на Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна, Аксаково и Белослав.

Регионално сдружение за управление на отпадъците (РСУО) за регион Варна е учредено на 23.12.2014 г., като за председател на сдружението е избран кмета на Община Аксаково.

Общините Варна, Аксаково и Белослав са членове на РСУО – регион Варна. Органи на управление на регионалното сдружение са общото събрание и председателят на сдружението. Общото събрание на регионалното сдружение се състои от кметовете на участващите в него общини.

Правомощията на общото събрание на регионалното сдружение са регламентирани в чл. 26, ал.1 от Закона за управление на отпадъците.

Общините могат да получат финансиране на проекти в областта на управление на отпадъците от европейските фондове, държавния бюджет, Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС) към Министерството на околната среда и водите или други национални публични източници на финансиране само след създаването на регионално сдружение.

3.2.2. Взаимодействие с държавни институции и техни регионални структури

По редица въпроси в областта на опазването на околната среда общинска администрация Варна си сътрудничи и осъществява обмен на информация със следните държавни институции и техните регионални структури:

- Министерство на околната среда и водите;
- Регионална инспекция по околната среда и водите – Варна;
- Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС);
- Регионална лаборатория – Варна към ИАОС;
- Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда;
- Басейнова дирекция за управление на водите „Черноморски район“ с център гр. Варна;
- Регионална здравна инспекция – Варна към Министерство на здравеопазването;
- „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД;
- Областна администрация – Варна;
- Областна дирекция земеделие – Варна към Главна дирекция „Земеделие“, Министерство на земеделието, храните и горите;
- Регионална Дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Варна към Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“, МВР;
- Регионална дирекция по горите – Варна към ИАГ;
- Областна дирекция по безопасност на храните към Българската агенция по безопасност на храните (БАБХ);
- Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкарров“;
- Териториално статистическо бюро – Североизток, отдел „Статистически изследвания – Варна“, към НСИ.

3.2.3. Взаимодействие с общински предприятия

При осъществяване на дейностите в областта на опазването на околната среда общинска администрация Варна си взаимодейства със следните Общински предприятия:

- ОП „Дезинсекция, дезинфекция и дератизация“;
- ОП „Инвестиционна политика“;
- ОП „Управление на проекти и озеленяване“;
- ОП „Зоопарк – Спасителен център“.

3.2.4. Взаимодействие с юридически лица с нестопанска цел

3.2.4.1. Асоциация на еколозите от общините в България (АСЕКОБ)

Асоциацията е юридическо лице с нестопанска цел, което е учредено през 90-те години на 20 век. Към момента членове на Асоциацията са 176 от общо 265 общини.

Основните цели на АСЕКОБ включват повишаване професионалната квалификация и обществения статус на специалистите по околна среда в България; подпомагане на еколозите в общините при изпълнение на техните задължения в областта на опазването на околната среда; подпомагане на общинските, обществените и държавните организации при разработване на законови и подзаконовни нормативни актове и обобщаване на практиката по тяхното прилагане.

В АСЕКОБ членуват експерти от общинска администрация Варна.

3.2.4.2. Национално сдружение на общините в Република България

Националното сдружение на общините в Република България (НСОРБ) е учредено през м.декември 1996 година, а към 2015 г. членовете му са 265.

Сдружението е юридическо лице с нестопанска цел, създадено на основание чл. 9 от Закона за местното самоуправление и местната администрация (ЗМСМА) и на Закона за юридическите лица с нестопанска цел.

Една от целите на НСОРБ е да подпомогне органите на местното самоуправление в различни области, една от които е опазването на околната среда.

3.2.5. Взаимодействие с фирми, предоставящи услуги в областта на управлението на отпадъците, поддържане на зелените площи и др.

Общинска администрация Варна си взаимодейства, в т.ч. число осъществявайки контролни функции, с фирми, с които има сключени договори за предоставяне на услуги и дейности на територията на община Варна:

- В областта на управлението на отпадъците:
 - Събиране и транспортиране на битови отпадъци;
 - Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждането им;
 - Поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване;
 - Организиране на системи за разделно събиране на масово разпространени отпадъци.

Дейностите по събиране и транспортиране на отпадъци и поддържане чистотата на териториите за обществено ползване се осъществяват от лица, с които Община Варна е сключила договори по реда на ЗОП след провеждане на обществена поръчка.

Дейността по третиране на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Варна в Инсталация за механично-биологично третиране се осъществява въз основа на договор №1693 / 22.10.2007 г. с „Екоинвест Асетс“ АД с предмет „Инженеринг – комплексен проект за изграждане на завод за преработка на твърди битови отпадъци,

генерирани от община Варна и предоставяне на последваща услуга – преработка на отпадъците събрани на територията на Община Варна”.

Община Варна заплаща разходите за услугата по депониране на отпадъци в клетките за отпадъци на Регионално депо за неопасни отпадъци – Аксаково на собственика на регионалното съоръжение – Община Аксаково. След проведена процедура по реда на ЗОП Община Аксаково е сключила договор №177/27.03.2014 г. за оперирането му със „Спартак – Таксим“ ЕООД.

Дейностите по организиране на системи за разделно събиране на масово разпространени отпадъци се осъществяват от организации по оползотворяване на отпадъци, притежаващи необходимите документи по ЗУО, с които Община Варна е сключила договор за сътрудничество.

- Дейности и услуги по озеленяване:
 - паркоустройство – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Община Варна;
 - представително поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Община Варна.

3.2.6. Взаимодействие с неправителствени организации

Участието на гражданите и организациите на гражданското общество в процесите на вземане на решения на местно ниво е от решаващо значение за едно прозрачно и отговорно местно самоуправление, работещо в интерес на общността.

Гражданското участие може да има различни форми – обществено обсъждане на нормативни документи, приемани от местните власти, консултиране на общественото мнение по интернет, публично обсъждане на общинския бюджет, създаване на обществени консултативни съвети, организиране на местна гражданска инициатива, местни референдуми или общи събрания на населението по инициатива на гражданите.

Гражданското участие на национално и местно ниво е формулирано с *Кодекс на добрите практики за гражданско участие в процеса на вземане на решения*, одобрен от Конференцията на МНПО към Съвета на Европа на 01.10.2009 г. В зависимост от целта и степента на въздействие в Кодекса са включени следните форми на участие

- Информация – Достъпът до информация е основополагащ за активното участие на НПО в процеса на вземане на политически решения. Институциите трябва да предоставят обществена информация на НПО в достъпен формат.
- Консултация – Институциите се допитват до НПО за тяхната позиция по даден проблем, политически или нормативен акт. НПО могат да отправят становища и препоръки, а институциите дават обратна връзка по тях.
- Диалог – отвореност на двете страни за активна обмяна на позиции. Диалогът предполага изработване на общи позиции, документи, предложения за промени в законодателството.
- Партньорство – споделени отговорности на всеки етап от процеса на вземане на решения.

Модели и практики на гражданско участие в решенията на местно ниво

 **Споразумения за сътрудничество между НПО и местните власти** – в основни линии споразуменията (наричани още харти, договори) на местно ниво отразяват постигнатото съгласие между представители на НПО и местната власт относно въпросите от взаимен интерес и възможните области на взаимна подкрепа и сътрудничество.

Ползи от сключването на такива споразумения

- Повече възможности и ползи за местната общност (напр. предоставяне на услуги, отчитащи нуждите на общността);
- Подобряване на партньорството чрез тясно сътрудничество с местната власт;

- Включване на местните групи в по-добро общностно планиране.

Обществени обсъждания

Дават възможност на гражданите да участват непосредствено в процеса на вземане на решения, като отправят предложения и препоръки за приемане на решения, към проекта на общинския бюджет, местни нормативни актове и др.

Обществени съвети

Консултативни органи за гражданско участие и обществен контрол на местно ниво, които съдействат на органите на местното самоуправление за формулиране и реализиране на общинската политика по важни за местната общност сектори и въпроси.

Положителни страни от взаимодействието на общинска администрация и НПО

- Участието на гражданите и НПО в процесите на вземане на решения и формиране на политики е условие за открито, отговорно и ефективно управление.
- НПО представят интересите на гражданите по отношение на местните политики. Те имат ключово значение при идентифициране на местните нужди.
- НПО консултират местната власт.
- Създаването, приемането и прилагането на управленски решения след и в условията на консултации и сътрудничество с НПО е предпоставка за приемане на по-добри решения, които в по-голяма степен отговарят на обществения интерес.
- Вземат се под внимание различни гледни точки.
- Най-ефективно е проблемите да се решават на нивото, на което са възникнали, защото там са и най-заинтересованите страни.

При разработването на общински програми в областта на опазването на околната среда общината организира консултации със съответни заинтересовани страни, държавни администрации и обществеността. Провеждането на консултации е съобразено със следните основни принципи на партньорството:

- Всеобхватност и равнопоставеност – консултациите да бъдат с възможност за участие на всички заинтересовани страни от общината.
- Прозрачност – проектите на стратегическите документи и мненията, изразени от участниците в консултациите, да са публично достъпни.
- Документиране – всички изказани идеи и предложения по време на обществения достъп за бъдат документирани.
- Обратна връзка – участниците да получават отговори и реакция на техните предложения.

3.3. Предлагани дейности и услуги от Община Варна

3.3.1. Законови изисквания

Рамковият закон в областта на опазването на околната среда в националното законодателство е Закона за опазване на околната среда. Той дава общата визия за целите, приоритетите и задълженията по опазване и устойчиво ползване за всеки един от компонентите и факторите на околната среда, които се доразвиват в отделни закони. В чл.15, ал.1 ЗООС са посочени основните задължения на органите на местната власт, а чл.79 регулира задълженията им за разработване на общински програми за опазване на околната среда, тяхното отчитане и контрол.

Ангажиментите, задълженията и отговорностите на местните власти в областта на опазването на околната среда пораждат необходимостта от осигуряване на финансиране с оглед организиране изпълнението на конкретни дейности.

Предоставяните услуги и дейности на територията на община Варна могат да се разделят на следните групи:

- Дейности и услуги в областта на управлението на отпадъците:

- Събиране и транспортиране на битови отпадъци;
- Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждане им;
- Поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване;
- Дейности и услуги по озеленяване;
- Дейности и услуги по водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчни води;
- Други дейности, определени със закон.

3.3.2. Дейности и услуги в областта на управлението на отпадъците

Задълженията на кмета на дадена община в областта на управлението на отпадъците са регламентирани в чл.19, ал.3 от ЗУО и включват:

- осигуряването на съдове за събиране на битовите отпадъци;
- събирането на битови отпадъци и транспортирането им до инсталации и съоръжения за оползотворяването и/или обезвреждането им;
- почистването на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване;
- изграждане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или на други инсталации / съоръжения за третирането им;
- организирането на събирането и третирането на строителни отпадъци, образувани от домакинствата на територията на съответната община;
- разделното събиране на битови отпадъци на отпадъчни материали: хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло;
- организирането на дейностите по разделно събиране на масово разпространени отпадъци и/или оказва съдействие на организациите за оползотворяване на масово разпространени отпадъци;
- изпълнението на решенията на общото събрание на регионалните сдружения за УО;
- организирането на разделно събиране на опасните битови отпадъци извън обхвата на наредбите за МРО;
- разделното събиране и съхраняването на битови биоразградими отпадъци и предаването им за компостиране или анаеробно разграждане;
- осигуряването на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци (във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители на територията на общината);
- почистването от отпадъци на общинските пътища;
- осигуряването на информация на обществеността чрез интернет страницата на общината;
- поддържането на регистър на площадките за предаване на отпадъци от пластмаси, стъкло, хартия и картон на територията на общината.

Независимо, че отговорностите на кмета на общината произтичат от чл.19, ал.3 от Закона за управление на отпадъците, видът на услугите, които могат се финансират от приходите от такса битови отпадъци, е регламентиран в Закона за местните данъци и такси. Одобрената план-сметка за определяне разходите на общините за всяко населено място за всяка от дейностите подлежат на проверка от Сметна палата.

Дейности, финансирани от приходите от такса за битови отпадъци

Таксата за битови отпадъци се определя в годишен размер за всяко населено място с решение на общинския съвет въз основа на одобрена план-сметка за всяка дейност, включваща необходимите разходи за:

1. осигуряване на съдове за съхраняване на битовите отпадъци – контейнери, кофи и други;

2. събиране, включително разделно, на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им;
3. проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, включително отчисленията по чл. 60 и 64 от Закона за управление на отпадъците;
4. почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване.

Средствата от таксата за битови отпадъци имат целеви характер, т.е. те могат да се събират и разходват само и единствено за дейностите, посочени в чл. 62 и 66 от ЗМДТ.

Събиране и транспортиране на битови отпадъци и поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване

Община Варна има сключени договори по реда на ЗОП за извършване на услуги по събиране и транспортиране на битови отпадъци и поддържане чистотата на териториите за обществено ползване. Услугите се предоставят:

- В район „Одесос“ на град Варна – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д16000862ВН/30.06.2016 г.;
- В район „Приморски“ – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д16000863ВН/30.06.2016 г.;
- В район „Младост“ – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16001533ВН/23.11.2016 г.;
- В район „Вл. Варненчик“ – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16001532ВН/23.11.2016 г.;
- В район „Аспарухово“ и кметство „Звездица“ – от Консорциум „Варна 1“ ДЗЗД, въз основа на договор Д16000871ВН/01.07.2016 г.;
- В кметства „Константиново“, „Каменар“, „Казашко“ и „Тополи“ – от ЗМБГ АД, въз основа на договор Д18000002ВН/02.01.2018 г.

Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждането им.

През 2011 г. влиза в експлоатация инсталацията за механично-биологично третиране на „Екоинвест Асетс“ АД с капацитет 140 000 тона годишно. В това съоръжение ежедневно постъпват отпадъците от град Варна и курортните комплекси.

Инсталацията за МБТ включва:

- Линия за механично третиране на ТБО с капацитет 450 т/денонощие;
- Линия за биологично третиране на ТБО с капацитет 248 тона/денонощие;
- Линия за RDF с максимален капацитет 224 тона/денонощие.

Остатъчната фракция от битовите фракции (преминали през предварително шредирание, сито, балистичен сепаратор, магнит и ръчно сортиране) от линията за механично третиране постъпва като входящ материал в шредираща линия за производство на модифицирано гориво от отпадъци (RDF) с капацитет на 224 т/ден.

Сепарираната органична фракция от трите секции се насочва към линията за биологично третиране в 10 на брой затворени тунели, където се осъществяват процеси на аеробно разграждане до получаване на стабилизирана органична фракция.

Неоползотворимите фракции след третиране на битовите отпадъци в инсталацията за МБТ постъпват за обезвреждане посредством депониране в клетка за неопасни отпадъци на територията на Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна, Аксаково и Белослав.

Разделно събиране на отпадъци от опаковки

От м. февруари 2017 г. организирането на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на община Варна и обслужването ѝ се осъществява въз основа на Договор за сътрудничество с организацията за оползотворяване на отпадъци от опаковки „Еко Партньърс България“ АД, договор Д17000115ВН/06.02.2017 г.

Изградената система за разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на община Варна е от двуконтейнерен тип. Към момента са налични 493 точки, в които са разположени по два съда за разделно събиране на отпадъци от опаковки, както следва:

- р-н „Одесос“ – 86 бр.;
- р-н „Приморски“ – 126 бр.;
- р-н „Младост“ – 137 бр.;
- р-н „Вл. Варненчик“ – 61 бр.;
- р-н „Аспарухово“ – 49 бр. и
- курортните комплекси – 34 бр.

Предвид промените в националното законодателство предстои увеличаване на броя на точките, в които ще бъдат разположени съдове за разделно събиране на отпадъци от опаковки, а именно: общият брой ще се увеличи на 642 бр. точки и ще бъдат разпределени както следва: р-н „Одесос“ – 149 бр., р-н „Приморски“ – 141 бр., р-н „Младост“ – 150 бр., р-н „Вл. Варненчик“ – 126 бр. и р-н „Аспарухово“ – 76 бр.

3.3.3. Дейности и услуги по озеленяване

Дейности по озеленяване

Кметът на Община Варна ръководи, координира цялостната дейност по опазване, изграждане и поддържане на зелената система на общината, организира изпълнението на бюджета по дейност „Озеленяване“ и на дългосрочните програми за развитието на зелената система.

Ежегодно в бюджета на Община Варна се предвиждат финансови средства за поддържане на зелените площи въз основа на определения интензитет.

Според интензивността на поддържане зелените площи на територията на община Варна се разпределят в следните категории:

- I категория – представително поддържане;
- II категория – оптимално поддържане;
- III категория – средно поддържане;
- IV категория – частично поддържане.

Организацията по изразходване на определените от Общинския съвет средства за поддържане на зелените площи по възприетите категории и интензитет на поддържане се извършва от специализираната общинска служба по озеленяване въз основа на одобрените технологични нормативи и разработените годишни технологични план-сметки, одобрени от Общински съвет.

По реда на *Наредбата за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна*, приета от Общински съвет – Варна, се установяват и обезщетяват всички вреди, причинени на озеленените площи и декоративната растителност. Наложените глоби и санкции постъпват в общинския бюджет.

Дейностите по озеленяване на територията на община Варна се осъществяват след проведени процедури за възлагане на обществени поръчки по реда на ЗОП и сключени договори с изпълнители, както следва:

- Обособена позиция №1 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „Калея трейд“ ЕООД;
- Обособена позиция №2 с наименование „Представително поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Община Варна за 2018 година“ с изпълнител ЕТ „ЛАНД – дизайн“;
- Обособена позиция №3 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Район „Приморски 1“, Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „НЕМ Комерс“ ЕООД;
- Обособена позиция №4 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Район „Приморски 2“, Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „Никман канал сервиз“ ЕООД;
- Обособена позиция №5 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Район „Младост“ и кметство Каменар, Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „Никман канал сервиз“ ЕООД;
- Обособена позиция №6 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Район „Владислав Варненчик“, кметство Тополи и кметство Казашко, Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „Титан БКС“ ЕООД;
- Обособена позиция №7 с наименование „Паркоустрояване – поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на Район „Аспарухово“, кметство Звездица и кметство Константиново, Община Варна за 2018 година“ с изпълнител „Поли йорд“ ЕООД.

3.3.4. Дейности и услуги по водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчни води

Дружеството, което поддържа, експлоатира и стопанисва водоснабдителни и канализационни мрежи и системи, съоръжения и пречиствателни станции на територията на Варненска област, е „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД. „ВиК – Варна“ ООД е дружество с 51% участие на държавата, чрез МРРБ и 49% собственост на общините Аврен, Аксаково, Бяла, Варна (35%), Ветрино, Вълчи дол, Девня, Дългопол, Провадия и Суворово.

Кметът на общината контролира:

- изграждането, поддържането и правилната експлоатация на канализационните мрежи и съоръженията за пречистване на битови отпадъчни води;
- изграждането, поддържането и експлоатацията на водостопанските системи на територията на общината с изключение на тези, които са включени в имуществото на търговски дружества различни от ВиК операторите с държавно и/или общинско участие в капитала.

Дружеството, което поддържа, експлоатира и стопанисва водоснабдителни и канализационни мрежи и системи, съоръжения и пречиствателни станции на територията на Варненска област, е „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД. „ВиК – Варна“ ООД е дружество с 51% участие на държавата, чрез МРРБ и 49% собственост на общините Аврен, Аксаково, Бяла, Варна (35%), Ветрино, Вълчи дол, Девня, Дългопол, Провадия и Суворово.

„ВиК – Варна“ ООД предоставя услуги в 5 експлоатационни технически райони (ЕТР), един от които е Район Варна.

Регулирането на цените и качеството на ВиК услугите, извършвани от ВиК операторите, се осъществява от Комисията за енергийно и водно регулиране.

Комисията утвърждава цените на ВиК услугите:

- цена за доставяне на вода на потребителите в левове за кубически метър;
- цена за отвеждане на отпадъчни води в левове за кубически метър;
- цена за пречистване на отпадъчни води в левове за кубически метър.

Прилаганите от В и К операторите цени не могат да бъдат по-високи от утвърдените от комисията.

Управлението на ВиК системите се осъществява от:

- министъра на регионалното развитие и благоустройството, който координира управлението на ВиК системите на национално ниво;
- асоциацията по ВиК, в която участват държавата и една или повече общини – когато собствеността на ВиК системите в границите на обособената територия е разпределена между държавата и общините или между няколко общини.

Органи на управление на асоциацията по ВиК са:

- общо събрание, което се състои от представители на държавата и общината/общините;
- председател, който е представител на държавата.

Асоциацията по ВиК чрез общото събрание:

- определя ВиК оператора;
- съгласува бизнес плана на ВиК оператора.

С Решение №БП-Ц-3 от 28.04.2017 г. Комисията за енергийно и водно регулиране е одобрила бизнес план за развитие на дейността на „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД като ВиК оператор за периода 2017-2021 г., утвърдила е цени за ВиК услуги за 2017 г., считано от 01.05.2017 г. и е одобрила цени на ВиК услуги за периода 2018 – 2021 г.

С Решение №Ц-34 от 15.12.2017 г. Комисията за енергийно и водно регулиране е утвърдила, считано от 01.01.2018 г., цени без ДДС на водоснабдителните и канализационни услуги, предоставяни от „ВиК – Варна“ ООД.

С Решение №Ц – 20 от 28.12.2018 г. Комисията за енергийно и водно регулиране е приела изменение на одобрени цени на ВиК услуги за 2019 г. „ВиК – Варна“ ООД.

3.3.5. Други дейности, определени със закон

3.3.5.1. Дейности по предотвратяване или намаляване на шума в околната среда

Създаването на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум се постигат чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване. Специалният закон, уреждащ постигането на горепосочените цели, е Закона за защита на шума в околната среда.

Кметовете на общини с население на 100 000 души възлагат разработването на стратегическите карти за шум и на плановете за действие на местно равнище и осъществяват контрол върху тях.

Стратегическите карти за шум и плановете за действие към тях се преразглеждат и при необходимост се актуализират и одобряват най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването им от компетентните органи (в случай – Общински съвет – Варна).

В одобреният от Общински съвет – Варна План за действие към стратегическа карта за шум за агломерация Варна са посочени конкретни мерки и финансови средства за изпълнението им. Изпълнението на мерките, чието финансиране може да се осигури

както със средства на общинския бюджет, така и със средства на държавния бюджет и структурните фондове на ЕС и КФ и др. международни източници на финансиране, ще доведе до ограничаване на нивото на шума в околната среда за агломерация Варна.

3.3.5.2. Дейности по осигуряване качеството на атмосферния въздух

Целта на Закона за чистотата на атмосферния въздух е защита здравето на хората, животните и растенията, техните общества и местообитания, природните и културните ценности от вредни въздействия, както и предотвратяване настъпването на опасности и щети в следствие изменение в качеството на атмосферния въздух.

В случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и на нормите за отлагания, кметовете на общините разработват програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми в установени срокове. Програмите са неразделна част от общинските програми за околна среда по чл. 79 от Закона за опазване на околната среда и същите включват целите, етапите и сроковете за тяхното постигане; средствата за обезпечаване на програмата; отчетността и контрола за изпълнението и оценка на резултатите.

Изпълнението на мерките, включени в План за действие към Програма за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми на Община Варна за периода 2018 – 2021 г. (предстои приемането ѝ от Общински съвет – Варна) ще допринесе за осигуряване чистотата на въздуха на територията на община Варна.

3.3.5.3. Дейности по опазване на почвите

Кметовете на общини разработват и изпълняват програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за общината, които са неразделна част от общинските програми за опазване на околната среда.

Общинските програми за почвите се разработват в съответствие с областните програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за областта, които от своя страна са в съответствие с националната програма, обхващаща 10-годишен период.

След разработване на национална и областна програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите Община Варна ще предприеме действия по разработване на такава с териториален обхват – границите на общината.

В настоящата Актуализация на Програмата за опазване на околната среда, в Плана за действие, са включени мерки, чието изпълнение ще доведе до предотвратяване на замърсяването и/или увреждането на почвите.

3.3.5.4. Издаване на позволително за ползване на лечебни растения

Позволително за ползване на лечебните растения се издава от общинска администрация когато ползването е от:

- земеделски земи от поземления фонд и включените в строителните граници на населените места – общинска собственост;
- териториите и акваториите в строителните граници на населените места – общинска собственост.

Позволително се издава на физическо лице, което събира билки за продажба или за първична обработка или генетичен материал от лечебни растения, и определя: вида на ползването; разрешеното количество билки или генетичен материал по видове морфологични части; района или конкретното находище; начина на ползване. Позволителното се издава от Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“.

За издаване на Позволително лицата заплащат такси, посочени в Приложение №1 от Наредбата за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна, приета от Общински съвет – Варна.

Позволително не се изисква и не се заплащат такси при събиране на билки за лични нужди, събрани от едно лице в рамките на един ден, както следва:

- корени, коренища, луковици и грудки – до 1 кг.
- кори, цветове, пъпки – до 0,5 кг.
- листа, талус – до 1 кг.
- плодове – до 10 кг.

3.3.5.5. Предоставяне на услуги / дейности, регламентирани в ЗУО и ЗОЗЗ

С Наредбата за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна, приета от Общински съвет – Варна, са определени цени на следните видове услуги, предоставяни от общинска администрация Варна:

- Издаване на удостоверение за насочване на строителни отпадъци и изкопни земни маси;
- Определяне на маршрут при транспортиране на отпадъци;
- Утвърждаване на размер и граници на терени за рекултивация;
- Одобряване на План за управление на строителните отпадъци.

Горепосочените услуги се предоставят от Дирекция ИИБ при Община Варна и техническите служби по райони.

3.3.5.6. Предоставяне на услуги / дейности, регламентирани в Закона за водите

Кметът на общината издава разрешително за водовземане и за ползване на воден обект по реда на Закона за водите след решение на общинския съвет (съгласно чл. 52, ал.1, т.3 от Закона за водите):

а) за водовземане от води, включително от язовири и минерални води – публична общинска собственост, както и от находища на минерални води – изключителна държавна собственост, които са предоставени безвъзмездно за управление и ползване от общините;

б) за ползване на водни обекти – публична общинска собственост, с изключение на разрешителните по чл. 46, ал. 1, т. 3 от Закона за водите (заустване на отпадъчни води в повърхностни води).

3.4. Бюджет и разходи на Общината, свързани с околната среда

3.4.1. Законови изисквания

Рамковият закон в областта на опазването на околната среда в националното законодателство е Закона за опазване на околната среда. Той дава общата визия за целите, приоритетите и задълженията по опазване и устойчиво ползване за всеки един от компонентите и факторите на околната среда, които се доразвиват в отделни закони. В чл.15, ал.1 на Закона за опазване на околната среда са посочени основните задължения на органите на местната власт, а чл.79 регулира задълженията им за разработване на общински програми за опазване на околната среда, тяхното отчитане и контрол.

Ангажиментите, задълженията и отговорностите на местните власти в областта на опазването на околната среда пораждат необходимостта от осигуряване на финансиране с оглед организиране изпълнението на конкретни дейности.

Предоставяните услуги и дейности на територията на община Варна могат да се разделят на следните групи:

- Дейности и услуги в областта на управлението на отпадъците:
 - Събиране и транспортиране на битови отпадъци;
 - Третиране на битови отпадъци в инсталации и съоръжения за оползотворяване или обезвреждане им;
 - Поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване;
- Дейности и услуги по озеленяване;
- Дейности и услуги по водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчни води;
- Други дейности, определени със закон.

Дейности в областта на опазването на околната среда според финансирането

Дейностите в областта на опазването на околната среда, които се финансират от общинския бюджет, могат да се групират според финансирането си, както следва:

- Озеленяване – дейност 622;
- Дейности, финансирани от приходите от такса битови отпадъци – дейност 623;
- Други дейности по опазване на околната среда – дейност 629.

3.4.2. Бюджет на Община Варна

Бюджетът на Община Варна за 2018 г., приет с Решение №1066-4 по Протокол №26 от 31.01.2018 г. на Общински съвет – Варна, е в общ размер на 393 700 000 лева.

Приходи

Бюджетът на приходите на Община Варна за 2018 г. възлиза на 393 700 000 лева, в т.ч.:

✚ Приходи за делегирани от държавата дейности 126 513 098 лв.

✚ Местни приходи 267 186 902 лв.

Приходите в бюджета на община Варна за финансиране на дейности в областта на опазване на околната среда се осигуряват посредством:

1. Местни такси – Такса битови отпадъци.

2. Приходи от структурни фондове на ЕС, Кохезионния фонд и държавен бюджет

Оперативна програма „Околна среда 2014 – 2020 г.“ (ОПОС 2014-2020 г.) е една от оперативните програми на Република България, изготвяни в изпълнение на Стратегия „Европа 2020“ на ЕС за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. Финансирането на ОПОС е чрез ЕФРР, КФ и национално съфинансиране.

ПУДООС:

- Безвъзмездно финансира екологични проекти на общини;
- Отпуска заеми за финансиране на екологични проекти и дейности на общини.

3. Други местни такси, определени със закон

Такси за позволено за ползване на лечебни растения

Позволено за ползване на лечебните растения се издава от общинска администрация, когато ползването е от земеделски земи от поземления фонд и включените в строителните граници на населените места и териториите и акваториите в строителните граници на населените места – общинска собственост. Такса не се заплаща, когато ползването на лечебните растения е за лични нужди.

4. Глоби и санкции

Осемдесет на сто от санкциите за увреждане или замърсяване на околната среда над допустимите норми по реда на ЗООС от наказателни постановления, издадени от

министъра на околната среда и водите или от оправомощени от него лица, постъпват по бюджета на общината, на чиято територия се намира санкционираният субект (чл.65, ал.1 ЗООС).

Осемдесет на сто от имуществените санкции за административни нарушения за неизпълнение на условия в комплексно разрешително, свързани със замърсяване на атмосферния въздух, постъпват по бюджета на общината, на чиято територия се намира инсталацията (чл.65, ал.3 ЗООС).

Приходите от глоби и санкции, налагани от кметовете на общини или оправомощени от тях лица, по реда на:

- Закона за опазване на околната среда;
 - Наредба за управление на отпадъците на територията на община Варна;
 - Наредба за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна
- постъпват по бюджета на Община Варна.

Към наредбата за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна е приета Тарифа за размера на обезщетенията за причинени вреди на зелената система на територията на Община Варна.

Горепосочените приходи се изразходват за екологични проекти и дейности по приоритети, определени в общинската програма за околна среда.

5. Приходи от концесионни възнаграждения по реда на Закона за подземните богатства

Концесионерът дължи концесионно плащане, размера на което се определя с акт на Министерски съвет, а условията и реда за концесионното плащане се определят в концесионния договор. Цялото концесионното плащане или част от него, в зависимост от вида на полезните изкопаеми и др., се превежда по бюджетите на общините по местонахождение на концесионните площи.

6. Приходи от такси за притежаване на куче

7. Приходи от други такси, регламентирани с местни нормативни актове

В общинския бюджет на Община Варна постъпват приходи от такси за услуги, определени с *Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна*, приета от Общински съвет – Варна. Такива услуги, определени на територията на община Варна, са:

- Издаване на удостоверение за насочване на строителни отпадъци и изкопни земни маси;
- Определяне на маршрут при транспортиране на отпадъци;
- Утвърждаване на размер и граници на терени за рекултивация;
- Одобряване на План за управление на строителните отпадъци.

Разходи

Разпределението на бюджета на функция „Жилищно строителство, БКС и ООС“, по дейности, за период 2014 г. – 2018 г. е показано в таблица 3.4-1.

Таблица 3.4-1 Дейности, финансирани от Функция „Жилищно строителство, БКС и ООС“ на Община Варна, 2014 – 2018 г.

Година / дейност	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Управление, контрол и регулиране на дейностите по ООС	120 250	146 291	135 448	154 700	145 902
Озеленяване	2 649 961	2 723 731	4 072 000	4 110 016	4 821 141

Чистота	27 105 039	22 741 207	24 518 239	26 411 829	27 746 768
Други дейности по ООС	8 575 878	31 444 272	13 960 129	9 252 130	13 838 580
ОБЩО „Жилищно строителство, БКС и ООС“	60 667 000	79 306 000	61 819 000	60 480 000	153 803 000

Такса битови отпадъци

С Решение №1428-2 по Протокол №36 от 19.12.2018 г. на Общински съвет – Варна е приета План-сметка за дейност „Чистота“ за 2019 г.

Такса битови отпадъци осигурява основния дял от приходите от такси за общините в България и определя един стабилен процент от общинските бюджетни приходи. Приходите от такса битови отпадъци се характеризират с по-благоприятна динамика в сравнение с общите бюджетни приходи на общините и в частност приходите им от такси. В резултат на това расте и делът на приходите от такса битови отпадъци в общите постъпления от такси за общините, тъй като кризата се отрази драматично върху постъпленията на общините от такса за технически услуги (свързана основно със строителството).

След извършен анализ на събираемостта на приходите от такса битови отпадъци към 31.10.2018 г. с решението на ОбС – Варна от декември 2018 г. е актуализирана план-сметката за дейност „Чистота“ за 2018 г. – първоначално планираният размер на приходите от ТБО се завишава от 27 500 000 лв. на 28 000 000, част от §27-00 *Общински такси* в общ размер 39 676 000 лв. Това представлява 69,3% от общите приходи от общински такси в Община Варна за 2018 г.

За предходната 2017 г. планираните приходи от такса битови отпадъци са били в размер на 27 000 000 лв., част от §27-00 *Общински такси* в общ размер 38 488 000 лв. Такса битови отпадъци отново е била с най-голям относителен дял от общинските такси – 70%

Общински съвет – Варна е определил такса за битови отпадъци за жилищни имоти на граждани и предприятия размерът на таксата да е 0,98%, а за нежилищни имоти на физически лица в размер на 3,7 на хиляда пропорционално върху данъчната оценка на имотите, изчислена по норми съгласно Приложение №2 към ЗМДТ. По видове услуги, таксата е както следва:

- За сметосъбиране и сметоизвозване – 2,00 на хиляда;
- За обезвреждане на битови отпадъци и депо – 0,55 на хиляда;
- За почистване на териториите за обществено ползване – 1,15 на хиляда.

Таксата за битови отпадъци в зависимост от вида и броя на декларираните към 30 ноември на предходната година съдове за изхвърляне на отпадъци, е в размер на 18 лева за 1 куб. метър некомпактирани битови отпадъци, при честота на извозване съгласно Заповед №4260/26.10.2012 г. на кмета на Община Варна.

Таксата за битови биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене, в зависимост от броя на декларираните към 30 ноември на предходната година съдове за изхвърляне на битови биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене, е в размер на 6 лева за брой съд – кофа с вместимост 240 литра, при честота на извозване съгласно заповедта на кмета на Община Варна, издадена на до 31 октомври, като за 2018 г. срокът за подаване на декларации за съдове за битови биоразградими отпадъци е 01.03.2018 г.

Таблица 3.4-2 Такса битови отпадъци – Приходна част

	2014 г., лв.	2015 г., лв.	2016 г., лв.	2017 г., лв.	2018 г., лв.*	2019 г., лв.
Такса битови отпадъци	25 800 000	26 000 000	27 000 000	27 000 000	28 000 000	28 000 000
Преходен остатък от преизпълнение на приходите от ТБО към 31.12.	125 977	1 464 505	1 253 001	2 912 866	2 369 389	1 000 000
Преходен остатък от планирани, но неотчетени разходи към 31.12., в т.число възстановени отчисления от РИОСВ Варна по чл.64 ЗУО	1 179 062		1 394 892	2 824 261	5 741 907 (в т.число 2 539 624 възстановени отчисления от РИОСВ)	1 500 000
	27 105 039	27 464 505	29 647 893	32 737 127	36 111 296	30 500 000

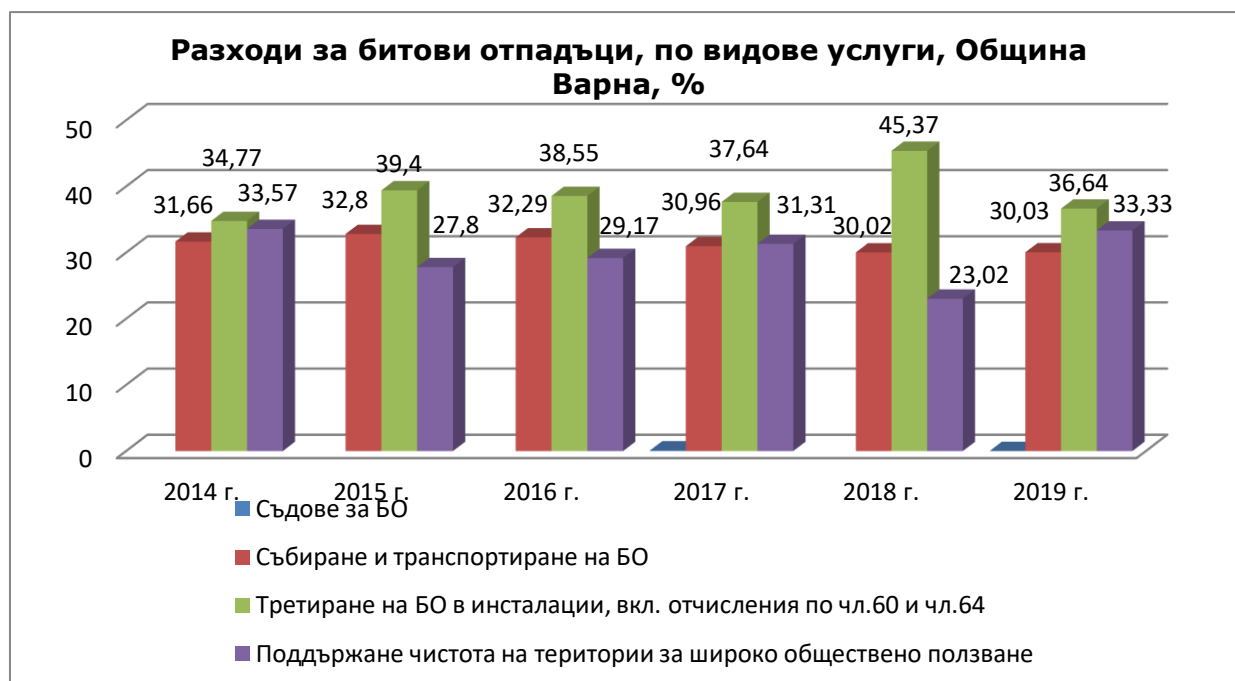
*съгласно актуализиран бюджет за 2018 г.

Таблица 3.4-3 Такса битови отпадъци – Разходна част

Дейност / услуга	2014 г., лв.	2015 г., лв.	2016 г., лв.	2017 г., лв.	2018 г., лв.*	2019 г.
Осигуряване на съдове за съхраняване на БО	0	0	0	30 000	0	0
Събиране и транспортиране на БО до съоръжения за третирането им	8 580 589	9 008 118	9 572 576	10 136 000	10 000 000	9 159 000
Третиране на БО в инсталации, вкл. отчисленията по чл.60 и чл.64	9 424 462	10 821 305	11 427 789	12 321 772	15 112 290	11 176 069
Почистване на териториите предназначени за обществено ползване	9 099 988	7 635 082	8 647 528	10 249 355	10 999 006	10 164 931
Общо	27 105 039	27 464 505	29 647 893	32 737 127	33 311 296	30 500 000

*след актуализацията на бюджета през м. декември 2018 г.

Разходите за предоставяне на услугите за: събиране и транспортиране на битови отпадъци, за оползотворяване и обезвреждане на БО в инсталации / съоръжения (вкл. отчисленията по ЗУО) и за поддържане чистотата на териториите за широко обществено ползване, в % от общата ТБО, са представени графично на фиг.3.4-1.



Фиг. 3.4-1 Разходи за ТБО в община Варна, по видове услуги за периода 2014 – 2018 г.

От направения анализ на приходните и разходните части на план-сметките на Община Варна за периода 2014 – 2018 г. могат да се направят следните изводи и констатации:

- Разходите за дейността събиране и транспортиране на битови отпадъци до съоръжения за третирането им са сравнително постоянни – в диапазона от 30,92 % до 32,8%,
- Разходите за третиране на отпадъци в съоръжения са в диапазона от 34,77% до 45,37%, като за последните години има тенденция към увеличаването им поради увеличаване на размера на заплатените отчисления по чл.64 ЗУО;
- Разходите за дейността по поддържане чистотата на териториите за обществено ползване варират от 23,02% до 33,57%. Има тенденция към намаляването им, дължащо се на балансиране увеличението на разходите за третиране (оползотворяване и обезвреждане) на битовите отпадъци.

Финансиране на дейности по озеленяване на територията на община Варна

Ежегодно в бюджета на Община Варна се предвиждат финансовите средства за осъществяване на дейности по озеленяване. Стойностите им са представени в таблица 3.4-4 по-долу.

Таблица 3.4-4 Финансови средства за дейности по озеленяване в Община Варна

Година / дейност	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Озеленяване	2 649 961	2 723 731	4 072 000	4 110 016	4 821 141
Дейност 622 Озеленяване (ОП УПО)	399 961	774 231	708 400	710 016	1 221 141
Дейност 629 Други дейности по опазване на ОС (ОП ИП)	863 580	904 150	929 350	1 054 122	1 322 560

Източник: Бюджет на Община Варна

Дейности по подобряване на екологичните характеристики на територията на община Варна, в т.число чрез възстановяване на зелени площи, се реализират и чрез средства по оперативните програми. Община Варна изпълнява проект №BG16RFOP001-1.002-0002 „Естетизация и модернизация на градската среда във Варна” по ОП „Региони в

растеж” 2014 – 2020 г., на обща стойност 34 407 235, 83 лв., от които 25 231 166,90 лв. БФП и 9 176 068,93 лв. съфинансиране от страна на Община Варна. Проектът се изпълнява в рамките на процедура №BG16RFOP001-1.002 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020-Варна”, Приоритетна ос 1: „Устойчиво и интегрирано градско развитие” на ОП „Региони в растеж” 2014 – 2020 г.

3.5. Местни средства за масово осведомяване. Подходи и механизми за информиране на обществеността.

Информираността на гражданите за състоянието на околната среда и участието на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда са два от основните принципи, на които се основава опазването на околната среда съгласно ЗООС.

Постигането на съответствие с горните принципи започва с оповестяването на своевременно и актуална информация сред широката общественост.

За да може правото на обществен достъп до информация за околната среда да бъде ефективно, от съществено значение е доброто качество на информацията за околната среда.

Информация за околната среда е всяка информация в писмена, визуална, аудио-, електронна или в друга материална форма относно:

- състоянието на компонентите на околната среда и взаимодействието между тях;
- факторите на околната среда, както и дейностите и/или мерките, включително административните мерки, международни договори, политика, законодателство, включително доклади за прилагане на законодателството в областта на околната среда, планове и програми, които оказват или са в състояние да оказват въздействие върху компонентите на околната среда;
- състоянието на човешкото здраве и безопасността на хората, доколкото те са или могат да бъдат засегнати от състоянието на компонентите на околната среда и др.;
- емисии, зауствания и други вредни въздействия върху околната среда;
- анализ разходи и ползи и др.

Информацията в областта на опазването околната среда, която се предоставя на широката общественост, може да бъде най-разнообразна:

- уведомяване за открит обществен достъп до документация в хода на издаването на индивидуален административен акт (комплексно разрешително, решение по ОВОС и/или преценяване необходимостта от ОВОС, становище по ЕО и решение за преценка необходимостта от ЕО, учредяване на СОЗ, разрешение за ползване на воден обект и разрешение за водовземане и др.) по реда на ЗООС, ЗВ и/или друг нормативен акт;
- уведомяване на заинтересованите лица за открито производство по издаване на общ административен акт – заповед за определяне границите на районите, в които Община Варна ще организира услугите по: събиране и транспортиране на битови отпадъци, третиране на битовите отпадъци в депа или други инсталации, поддържане чистотата на териториите за обществено ползване в населените места, както и определяне честотата на събиране и транспортиране на битови отпадъци;
- уведомяване за изготвен проект на нормативен акт, който ще се приема от Общински съвет – Варна;
- уведомяване за изготвени проекти на планове / програми и осигурен достъп до документацията;
- предоставяне на информация за сключени договори / осигурено финансиране по оперативни програми и други международни източници на финансиране, ПУДООС и др.;
- предоставяне на информация за напредъка на проекти в областта на опазването на околната среда;

- публикуване на интернет страницата на Община Аксаково на протоколи от работата на общото събрание на регионалното сдружение за управление на отпадъците за регион Варна / Аксаково;
- поддържането на регистър на площадките за предаване на отпадъци от пластмаси, стъкло, хартия и картон на територията на съответната община;
- предстоящи публични събития в общината, бъдещи значими решения, дейности и акции на общинската администрация, предстоящи събития и др.;
- организиране на брифинги, пресконференции и други медийни изяви по значими общински теми;
- осведомяване за предстоящо провеждане на кампании.

Информирането и участието на обществеността при разработването на всяка общинска програма в областта на опазването на околната среда (програма за опазване на околната среда, програма за управление на отпадъците, програма за намаляване на замърсителите и достигане на установените норми за КАВ, стратегическа карта за шум и план за действие към нея) е ключов фактор за наличие на всеобхватна и работеща програма. Във всички приети от Общински съвет – Варна действащи програмни и планови документи в областта на опазването на околната среда се съдържат мерки за информиране на широката общественост.

В Програмата за управление на отпадъците на община Варна за периода 2015 – 2020 г. е разработена *Подпрограма за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управлението на отпадъците*. Мерките са насочени към няколко оперативни цели:

- Изграждане на информирано поведение и на обществени нагласи относно отпадъците, съобразно принципите на устойчиво развитие;
- Повишаване на участието на населението и бизнеса в дейностите с битови отпадъци съобразно йерархията за управление на отпадъците;
- Повишаване на ролята на населението в процеса на вземане на решения относно политиката за управление на отпадъците на Община Варна.

Предвидените в подпрограмата мерки включват публикуване и разпространение на актуална информация и провеждане на разяснителни кампании за повишаване на информираността и разбирането сред населението и бизнеса за същността, принципите и йерархията на управление на отпадъците; за услугите по събиране, транспортиране и третиране на различните потоци отпадъци, предоставяни от Община Варна; за задълженията на гражданите и бизнеса и за действията, които трябва да предприемат при управление на генерираните от тях отпадъци; за използване на техники и полагане на усилия за екологосъобразно използване на ресурсите и съзнателно участие в системите за управление на отпадъците. Планирани са също мерки, които чрез подходящи техники или схеми включват пряко гражданите в дейности за разделно събиране на различни потоци битови отпадъци. Друга група мерки е насочена към участие на обществеността в процеса на вземане на решения относно политиката за отпадъците чрез допитвания, консултации, публични обсъждания и др.

В плана за действие към Актуализацията на Програмата за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на Община Варна 2019-2021 г. са включени мерки в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план, с насоченост към информирането на широката общественост, а именно:

- Провеждане на информационна кампания за разясняване на населението на икономическите и екологични ползи от енергийната ефективност;
- Провеждане на информационна кампания за ефектите от използването на стандартизирани и/или нискоемисионни горива и горивни инсталации;
- Въвеждане на образователни програми за учениците от началните класове за влиянието на битовото отопление върху качеството на въздуха;

- Провеждане на информационна кампания за запознаване на обществеността с въздействие на основните замърсители върху здравето на хората и възможностите за лично участие в намаляване на вредните емисии;
- Провеждане на информационна кампания и насърчаване използването на обществения транспорт, в т.ч. и велосипедния транспорт;
- Осигуряване на публичност на данните за качество на атмосферния въздух в реално време;
- Ежегоден доклад за изпълнение на програмата за намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух на територията на Община Варна.

Механизмът за предоставяне на информация до населението по въпроси в областта на опазването на околната среда включва изготвянето на необходимата информация от съответното длъжностно лице на общинска администрация Варна и предоставянето ѝ в отдел „Връзки с обществеността“.

Основната функция на отдел „Връзки с обществеността“ е постигане на публичност и откритост на дейността на общинска администрация и за създаването на нейния активен образ сред широката общественост. Служители на отдела оформят получената информация от специализирана администрация на Община Варна и я изпращат до средствата за масово осведомяване.

За информиране на обществеността отдел „Връзки с обществеността“:

- ежедневно изпраща информация по ел. поща до местни, регионални и национални медии – печатни издания, електронни издания, местни телевизии и радиостанции и др.;
- публикува информация на интернет страница на Община Варна – www.varna.bg;
- поддържа „зелен телефон“ за информиране на обществеността и сигнали на граждани.

Под егидата на Кмета на Община Варна се провеждат ежегодни кампании за приобщаване на различни възрастови групи от населението, особено деца, към идеите и принципите за опазване и подобряване на околната среда:

- Кампании за почистване, превърнали се в добра практика през годините, благодарение на обединяването на усилия и ресурси на общинска администрация, организации по оползотворяване, частни фирми, граждани и др.;
- Информационни кампании с екологична насоченост:
 - за ползите от разделното събиране на масово разпространени отпадъци и намаляване на дела на депонираните отпадъци;
 - за популяризиране предотвратяване образуването на отпадъци.

Ежегодно отбелязване чрез тематични активности на международни и национални кампании като:

- Световен ден на влажните зони – 2 февруари;
- Световен ден на водата – 22 март;
- Часът на Земята – последната събота на м. март;
- Международен ден на Земята – 22 април;
- Седмица на гората;
- Международен ден на биологичното разнообразие – 22 май;
- Общоевропейската инициатива „Европейската седмица на устойчивото развитие“ – в периода 30 май – 5 юни 2016 г.;
- Световен ден на околната среда – 5 юни;
- Европейска седмица на мобилността.

4. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ (SWOT) на Община Варна в областта на опазването на околната среда

SWOT анализът е класически метод за стратегическо планиране, даващ възможност за анализиране на конкретната ситуация от различни аспекти и помагаш вземането на правилни решения, чрез определяне на:

- S (Strengths) – Силни страни;
- W (Weaknesses) – Слаби страни;
- O (Opportunities) – Възможности;
- T (Threats) – Заплахи.

При SWOT анализът обекта на стратегическия анализ от средата се диференцира от средата, в която той функционира. За обекта на стратегическия анализ на база на текущото състояние се формулират неговите „силни страни“ и „слаби страни“. Средата, в която функционира обектът на стратегически анализ, се диференцира на „възможности“ и „заплахи“.

Силни страни

Силните страни са ресурс, умение или друго преимущество, което притежава секторът. Силната страна е отличителна компетенция, която дава сравнително предимство.

Слаби страни

Слабите страни представляват ограниченията или недостигът на ресурси, умения и способности, които сериозно възпрепятстват развитието на сектора.

Възможности

Възможностите представляват най-благоприятните елементи на външната среда. Това са благоприятни външни фактори, от които секторът се възползва или би могъл да се възползва.

Заплахи

Заплахите са най-неблагоприятните сегменти на външната среда. Те поставят най-големи бариери пред настоящото или бъдещото (желаното) състояние.

Този раздел включва анализа на силните страни, възможностите да се възползваме от тях, слабите страни и възможностите да ги преодолеем или сведем до минимум, външните възможности (перспективи) и заплахите, които са пречка за развитието и представляват риск за реализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна за периода 2019-2023 г.

Целта на този анализ е да оцени кои направления от дейностите по опазване на околната среда в Община Варна са най-ефективни, в кои може да се постигне най-добър успех и устойчиво развитие чрез използване на силните страни и благоприятните възможности на външната среда, както и чрез преодоляване или намаляване на действието на слабите страни и външните заплахи.

Потенциалните силни страни на Община Варна се явяват двигател за нейното развитие. В същото време вътрешните слаби страни и външните заплахи са пречка за развитието ѝ, което представлява риск за реализацията на програмата.

Използвайки наличната информация за съществуващото положение и тенденциите по компоненти и фактори на околната среда са изведени следните основни аспекти на силните и слабите страни на Община Варна по отношение на опазване на околната среда, както и на възможностите и заплахите от страна на средата, които са представени в таблицата по-долу.

На база на SWOT анализа в следващите раздели на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна е предложена стратегия, включваща съответните цели, приоритети и план за действие.

Таблица 4-1 Анализ на силните и слабите страни, възможностите и заплахите в областта на опазването на околната среда на Община Варна

ОБЩИ ПОКАЗАТЕЛИ (географски, икономически, демографски)	
СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
• Благоприятно географско разположение за развитие на икономиката и туризма. • Наличие на административен капацитет за изпълнение задълженията на кмета на общината в областта на опазването на околната среда, в т. число управление на проекти, финансирани от структурните и кохезионния фонд. • Разработени и актуализирани общински наредби, хармонизирани с националното екологичното законодателство, заедно с приети програми / стратегии за реализация на политиките по опазване на околната среда. • Добро организиране и планиране актуализацията на стратегии, планове, програми и нормативни актове на местно ниво в областта на опазването на околната среда. • Добри условия за развитие на частния сектор. • Административен център с областни и общински структури. • Община Варна има значителен демографски потенциал, който се дължи на по – големите икономически и социални възможности, които тя предлага като инвестиционен и туристически център. • Община Варна е с по – високи стойности на показатели раждаемост и по ниски за смъртност в сравнение със страната. • Туристическа инфраструктура – наличие на развита туристическа инфраструктура (места за настаняване и леглова база) в почти всички общини от целевата територия – предпоставка за запазване на туризма като основен икономически сектор в Черноморския регион.	• Липса на значителни природни богатства, благоприятстващи развитието на промишлеността. • Недостатъчно развити публично-частни партньорства. • Амортизирана транспортна и комунална инфраструктура. • Състояние на материалната база на социалната инфраструктура. • Липса на иновации – нисък дял на нематериалните активи в баланса на фирмите. • Липса на фирмени структури за връзка със селското стопанство – за преработка на плодове и зеленчуци. • Висока гъстотата на населението на община Варна. • Туристическа инфраструктура – наличие на презастроени територии, поради взети неефективни устройствени решения, предимно в големите курортни комплекси. Недостатъчно оползотворен туристически потенциал във вътрешните и по-отдалечени от морето територии.
ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ
• Наличие и достъпност на национални и международни програми за финансиране на общински проекти в областта на опазването на околната среда. • Привличане на стратегически инвеститори с интереси. • Усвояване на не натоварените производствени мощности в активите на	• Слабо изразена, но продължаваща тенденция на намаляване на населението на общината и областта. • Тенденция на увеличаване броя на населението в и над трудоспособна възраст.

фирмите – територии, сгради, техническа инфраструктура. - Наличие на местен потенциал за развитие на туризма и реализиране на маркетинговата стратегия на общината за представяне на културно-историческото богатство. - Регионално сътрудничество за развитие на туризма. - Прилагане инструментите на Структурните фондове и КФ на ЕС. - Доближаване на Европейските стандарти в икономическата и социалната сфери. - Конкурентноспособно развитие на малките и средни предприятия. - Инвестиции в инфраструктура, недвижими имоти и екологични производства. - Потенциал за развитие на селското и многофункционално горско стопанство. - Концесиите и ПЧП като форма за привличане на външен капитал.	- Миграция на способните и предприемчиви хора в активна възраст. - Намаляване на образователното ниво на населението. - Образователната система не осигурява потребностите на бизнеса и не гарантира реализацията на младите хора. - Различия в регионалното развитие.
ОКОЛНА СРЕДА	
СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
БИОРАЗНООБРАЗИЕ / НАТУРА 2000	
- Богато биологично разнообразие, с висока степен на естественост на местообитанията в защитените територии и с високо качество места от мрежата „НАТУРА 2000“. - На територията на община Варна, биоразнообразието е изключително богато, поради разнообразие на климатични, геоложки, топографски и хидрологични условия. От изключителен интерес е високото ниво на ендемизъм – видове, намиращи се само тук и никъде другаде по света, както и редки видове, голяма част от които са включени в световния списък за глобално застрашените от изчезване видове. - Влажните зони на територията на общината имат висока стойност по време на прелет и зимуване. Варненско-Белославският езерен комплекс е разположен на първостепенния миграционен път Via Pontica и е единствената влажна зона с подобни размери. - Община Варна е свързана с естествените водни ландшафти на Черно море и Варненското езеро (езерен и морски ландшафт). - На територията на община Варна попадат 7 защитени зони (4 бр. по	- Намаляване на биоразнообразието поради процеса на влошаване на състоянието на някои екосистеми, местообитания, микроклиматичните условия и естествената хранителна верига. - В резултат на демографското и индустриално развитие на Варна са разрушени или преобразени всички влажни зони в региона. Запазили са се само отделни части, съхранили сравнително високо видово разнообразие и останки от някогашната сладководна биота (блатото на „Лимана“ (Паша дере), малкото сладководно езеро под Аспаруховия мост) - Фактори, оказващи отрицателно въздействие върху животинския свят (особено по време на размножаване на орнитофауната): - промяната на ландшафта, вследствие на строителството; - шум и вибрации от ЖП транспорта, пристанищата във Варненския залив и Варненското езеро и свързания с тях интензивен водотранспортен трафик; - нефтени разливи (въздействат много бързо върху водоплаващите

Директива за птиците: Батова BG0002082, Галата BG0002060, Варненско-Белославско езеро BG0000191 и Ятата BG0002046; и 3 бр. по Директива за местообитанията: Галата BG0000103, Долината на река Батова BG000102 и Златни пясъци BG0000118) и 6 защитени територии: Природен парк „Златни пясъци“ и 5 защитени местности – „Ракитник“, „Аладжа манастир“, „Казашко“, „Мочурището“ и „Ятата“, което обуславя много и разнообразни животински, растителни и др. видове и природни местообитания.	птици, поради затворения характер на Варненско-Белославския езерен комплекс); • засиленото човешко присъствие, във връзка с поддържането на техническите съоръжения (безпокойство на птици и бозайници); • преминаването на големи плователни съдове прогонва зимуващите водоплаващи птици; • отработените газове влошават качеството на въздуха; • в растителността се натрупват оловни съединения (а оттам и в употребяваните я за храна птици и бозайници) и почвата.
ЗЕЛЕНА СИСТЕМА	
• Приета нормативна уредба на местно ниво – Наредба за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна. • Изготвен и достъпен за широката общественост Публичен регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна, който може да се ползва от широк кръг потребители, и за различни цели.	• Регистърът на озеленените площи не обхваща цялата територия на община Варна. • Данните в регистъра са актуални към момента на изготвянето му. Необходимо е периодично същия да бъде актуализиран.
АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ	
• Икономически развита община с висок административен капацитет. • Наличие на топлофикационна мрежа. • Развита газопреносна мрежа с висок капацитет за включване на нови абонати. • Отличен опит на общинската администрация в реализиране на проекти, финансирани по национални и международни програми. • Успешен опит по прилагане на ефективни мерки на КАВ. • Желание и мотивация на общинските власти да осигурят КАВ, отговарящо на НОЧЗ. • Реализирани и реализиращи се проекти с преки и косвени ефекти за КАВ.	• Липса на обходни транспортни артерии. • Относително малък брой абонати на ТЕЦ. • Много малък брой домакинства, присъединени към газопреносната мрежа. • Значителен брой МПС преди Евро 3. • Липса на актуална информация за домакинствата, използващи твърдо гориво и тяхното местоположение. • Малък брой зарядни станции за електромобили. • Относително малко реализирани проекти по енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.
ВОДИ	
• След реконструкция и модернизация на ПСОВ – Варна: ○ е осигурено пълно третично пречистване на отпадъчните води на ГПСОВ – Варна – отстраняване на общ азот и фосфор. Достигнати са изискванията на Директива 91/271/ЕИО за отстраняването	• Значителни загуби на вода (над 60%), произтичащи от състоянието на водопроводната мрежа. Необходима е реконструкция на водоснабдителни мрежи. • Обезпечаването за риска от възможни аварии (довеждащи

на биогенни елементи в пречистените отпадъчни води, които се заустват във Варненското езеро и от там в Черно море – определени като чувствителна зона. ○ Въведено в експлоатация дълбоководно заустване за пречистените отпадъчни води от ПСОВ „Златни пясъци“ (2014 г.). ○ След приключване изпълнението на проект за агломерация К.К. „Златни пясъци“ (очаква се да приключи през 2019 г.) новата ПСОВ ще осигури необходимото пречистване на отпадъчните води, включително отстраняване на общ азот и общ фосфор. Ще бъде увеличен събрания и третиран товар на замърсяване преди заустването на отпадъчните води в Черно море (индикативен капацитет 72 122 е.ж. през летните месеци и 18 000 е.ж. през зимния период). • В следствие реконструкцията и модернизацията на редица съоръжения през последните години е преустановена експлоатацията на стари и неефективни ПСОВ: ПСОВ „Слънчев ден“; ПСОВ на стопанство „Евксиноград“; ПСОВ „Гранд хотел Варна“; ПСОВ „Аспарухово“; ПСОВ – „Чайка“. Намален е броя на директните зауствания в Черно море и Варненско езеро, подобро е качеството на водите във водните обекти, подобрен е потенциала за развитие на туризма. • Редовно водоснабдяване на цялото население с вода за питейно-битови нужди, отговаряща на нормативните изисквания. • Канализационна система с изградена ГПСОВ, обслужваща висок процент на населението и индустрията в общината. • Оползотворяване на утайки от ГПСОВ. • Изградена система за контрол на замърсяванията във водите и добро взаимодействие с БДУВЧР и набелязване на мерки и дейности и тяхното отчитане. • Наблюдава се тенденция за подобряване качеството на водите за къпане в териториалния обхват на община Варна. • Наличие на фактори, които възпрепятстват замърсяването на подземните води на територията на общината (дълбоко залягане на водоносните хоризонти, напорен характер на водите, наличие на мощни горни водоупори от водоплътни скали и др.).	водопроводи, водовземни съоръжения, помпени станции и контролните системи). • Водопроводите в старата част на града и онези, строени в периода от 1990 г. – 2005 г., са с проводимост, по-малка от необходимата. • Част от водопроводите, изградени в периода 1950 г. – 1990 г. (етернитови и стоманени), са в лошо техническо състояние (аварии, течове и др.) • Не свързване на цялото население и промишленост към канализацията на града (Свързаността на населението към канализационната мрежа на агломерация Варна е 95%). Без изградена канализация са части от вилните зони на града в кварталите „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и голяма част от с. Каменар. • Зони от канализацията с недостатъчен хидравличен капацитет (проблеми с хидравличния капацитет при интензивни валежи в някои участъци от съществуваща канализация в агломерация Варна). • Зони от канализацията с чести аварии поради нестабилна основа (Участък от битовата канализация на с. Каменар след излиза му от селото и преди влизането му във Варна и др.). • По някои от показателите част от подземните водни тела в общината не отговарят на изискванията за добро химично състояние. • Мониторингът на водите за къпане (17 наблюдавани пунктове) за периода 2007 – 2016 г. вкл. показва: • В 10 от пунктовете за мониторинг водите трайно поддържат „отлично“. • В 2 пункта състоянието на водите през последните години е от „отлично“ към „добро“. • Състоянието на водите има тенденция към влошаване в 3 пункта – Аспарухово, Южен плаж и Централен плаж, където за последните две години качеството на водите за къпане е „задоволително“. • В един пункт за мониторинг – Офицерски плаж – се наблюдава

	трайна тенденция за лошо състояние на водите за къпане.
ПОЧВИ	
• Благоприятни почвено-климатични условия за развитие на селското стопанство. • Икономически интерес представляват следните природни богатства: газовото морско находище „Галата“, запаси от около 1.5-2 милиард куб.м. природен газ; находище на лечебна кал във Варненското езеро (запасите около 2 000 000 куб. м.); Морско-езерни пясъци (запасите са в пряка връзка с драгажните работи по поддръжката на навигационните параметри на фарватера за пристанище „Варна – запад“). Формовъчна пръст в местността „Боровец“. • Липсват данни за увреждане на почвите на територията на общината – вкислени, засолени, замърсени с продукти за растителна защита, с нефтопродукти и др. почви.	• Територията на община Варна е бедна на полезни изкопаеми. • Преовлажнени почви и заблатявания се наблюдават в отделни участъци в близост до Варненско езеро в землищата на с. Казашко, с. Тополи, кв. „Владиславово“ и гр. Варна. • Почвените ресурси са подложени на естествена и антропогенна деградация, която се отразява неблагоприятно върху функционирането на екосистемите. От деградационните процеси на земите и почвите като основен може да се посочи ерозията. • Област Варна като териториален обхват не попада сред областите с най-висок интензитет от проява на ветрова ерозия – Област Варна (0,5 t/ha/y) /най-засегнати са област Добрич (2,2 t/ha/y) и София област (0,9 t/ha/y). • Област Варна не е сред областите с най-висок риск от проява на площна водна ерозия на почвата – за област Варна същата е определена на 7 – 10 t/ha/y).
ОТПАДЪЦИ	
• Разработват се необходими програми, наредби и други нормативни актове, които се фокусират върху бъдещи действия с цел решаване на съществуващите проблеми. • Изграден е значителен административен капацитет в Община Варна. • Установена е практика за налагане на законодателството, чрез ефективен контрол в сектора посредством добре функциониращо контролно звено по управление на отпадъците. • Изградени са предпоставки, които позволяват участието на обществеността при вземане на решения, свързани с управление на отпадъците – процедура по публични обсъждания, предоставяне на информация чрез различни медии, интернет. • Варна е една от общините с много ниско ниво на генериране на отпадъци на 1 жител в България, а България е една от страните с много ниско ниво на генерирани отпадъци на 1 жител в ЕС.	• Не са въведени социални механизми за защита на социално слабите слоеве от населението, което ограничава увеличаването на таксите и осигуряване на собствен финансов ресурс за инвестиции в сектора на управление на отпадъците. • Недостатъчна активност на гражданите и неправителствените организации в началните фази на планиране и проектиране на съоръжения и дейности по управление на отпадъците и засилена активност в по-късните фази на процеса. • Недостатъчен капацитет за обевреждане на опасни отпадъци; • Недостатъчно добро ниво на информационно обезпечаване на процесите, свързани с вземането на информирани управленски решения; • Липса на целенасочени мерки и стимули, които да допринесат за предотвратяване образуването на отпадъци.

- Общината е с по-добри стойности от средните стойности за страната по показател „депонирани битови отпадъци на жител“. - Общината е организирана ефективно прилагане на схемата за разширена отговорност на производителя на масово разпространени отпадъци, чрез партньорство с организациите за оползотворяване на МРО. - Нивото на събираемост на такса битови отпадъци е високо и устойчиво. - Напълно изградена регионална система от съоръжения, осигуряваща екологосъобразно третиране на битови отпадъци в региона – инсталация за МБТ и регионално депо за неопасни и инертни отпадъци. - На територията на община Варна няма регионални депа за неопасни отпадъци, на което да се обезвреждат битовите отпадъци, образувани от населението на община Варна. Старите депа за битови отпадъци на територията на общината са рекултивирани. - Създадена е организация за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т. ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и др.	- Няма изградена мониторингова система, която да отчита удовлетвореността на обществеността и заинтересованите лица от резултатите, свързани с дейностите и услугите по управление на отпадъците. - Няма обособен отдел, чийто служители да се занимават само с управление на отпадъците. - Липсва достатъчно точна и надеждна информация за количествата на отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР), както и за утайките от ПСОВ.
ШУМ	
- Разработени и одобрени актуализирани стратегическа карта за шум и План за действие на агломерация Варна. - Няма жилища, респективно брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум от: - железопътния трафик; - въздушен трафик; - от промишлени източници на шум. - Незначителен е броя на детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум от ЖП трафик, промишлени източници на шум и въздушен трафик. - Промяна на автопарка за обществен превоз. - Развито и модернизирано регулиране на движението на ППС. - Поддържане на общинската пътна мрежа (рехабилитиране на общински пътища; Разширена пътна мрежа до територии на общината; Ускорено движение на МПС	- Голям брой от населението на агломерация Варна, изложено на нива на шум над граничните стойности – 20 % за $L_{ден}$, 21% – за $L_{вечер}$ и 34% – над граничните стойности за $L_{нощ}$. - Голям брой обекти, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности – 63% за $L_{ден}$, 74% за $L_{вечер}$ и 72% – над граничните стойности за $L_{нощ}$. - Висока интензивност на пътният трафик. Постоянно нарастване на броя на МПС, особено през летния сезон. - Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и улични отсечки). - Съществуващата организация на движение и обособените зони за паркиране, натоварват градската среда.

(скорост до 80 km/ч) в гр. Варна по определени участъци. • Управление и контрол на дейностите по паркиране (приета стратегия за паркиране в гр. Варна; учредени нови многоетажни обществени паркинги в ЦГЧ на гр. Варна; Разширение на съществуващите и изградени нови паркинги; Обособена и разширяване „синя“ зона в гр. Варна). • Развита и модернизирана транспортна инфраструктура (изградени нови пътища и транспортни съоръжения на територията на общината). • Развита система за велосипедно и пешеходно движение във Варна (Изградена и разширяваща се мрежа от велосипедни алеи; изградени паркинги за велосипеди в гр. Варна. Реализирани нови пешеходни зони). • „Градски транспорт“ ЕАД подмяна на автобусния и тролейбусния парк.	• Липса на нормативно подсигурана база за регулярни технически прегледи и инцидентни проверки при експлоатация и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства. • Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. • Не отразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади. • Необходимост от програми за шумоизолация на съществуващите сгради, особено покрай основните градски магистрали. • Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума. • Липса на бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).
СВЛАЧИЩА, СТРУТИЩА И АБРАЗИЯ	
• Осъществяване на постоянни дейности по регистрирането и мониторинга на свлачищните райони на територията на община Варна, в т.ч. абразионните и ерозионните процеси по Черноморското крайбрежие, като превантивни мерки за предотвратяване на аварии и щети (осъществяват се от Министерството на регионалното развитие и благоустройството чрез държавно дружество „Геозащита“ ЕООД – Варна). • Поддържане на регистър на свлачищните райони на територията на Република България. • Като резултат от целенасочената, дългосрочна и активна държавна политика по укрепване на свлачищата, през 2017 г. на територията на община Варна няма регистрирани нововъзникнали свлачища. • С изграждането на брегоукрепителни съоръжения през 80-те години се разширява значително частта от брега с прекратено абразионно въздействие.	• В тектонско отношение Варненската община е със сложна и разнообразна тектоника, като обхваща различни по стил и характер морфоструктури. • Част от територията на община Варна е засегната от проявление на свлачищни, срутищни и абразионни процеси. • Липсата на канализация или незаконно изградена такава усилва проявлението на свлачищни и струтищни процеси.
РАДИАЦИЯ	
• Осъществяване на непрекъснат радиационен мониторинг от страна на ИАОС (РЛ – Варна) и РЗИ – Варна. • Не са регистрирани повишени стойности на радиационния гама-фон, различни от	• Необходимост от осигуряване на по-добра апаратура и оборудване за нуждите на органите, осигуряващи радиологичен мониторинг на околната среда.

характерните за пунктовете на мониторинговите станции. • За последните години не са регистрирани повишения на специфичната активност на естествени и техногенни радионуклиди в <i>атмосферния въздух</i>. • В <i>необработваемите почви</i> не са установени отклонения от типичните стойности на специфичните активности в пункт Варна за уран – 238, радий – 226, торий – 232, за калий – 40 и за олово 210, както и в измерените стойности на радиационния гама фон на почвите (за община Варна от 0,08 до 0,10 $\mu\text{Sv/h}$). • В <i>повърхностните водни тела</i> не са установени замърсявания с естествени и техногенни радионуклиди. • В проведеното от НЦРРЗ пилотно проучване (2011 – 2012 г.) на концентрацията на <i>радон</i> в жилища в четири области: София-град, София, Пловдив и Варна нарежда област Варна (80 Bq/m^3) на трето място по средна геометрична стойност.	
ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ
ОКОЛНА СРЕДА (ОБЩО)	
• Използване на финансовите инструменти на ЕС (структурни фондове, експертиза, консултантски услуги, мрежи за обмяна на опит и др.) за решаване на проблемите, свързани с опазването на околната среда. • Увеличаване на дела на сградите (държавна, общинска, частна собственост), за които са приложени мерки за енергийна ефективност. • Увеличаване на дела за използване на възобновяеми енергийни източници, въвеждане на енергоспестяващи технологии и повишаване на енергийната ефективност на по-големите обекти – общински и частни. • Рехабилитация на пътищата от общинската пътна мрежа. • Потенциал за ангажиране на бизнеса в усилията за опазване на околната среда. • Възможност за самофинансиране до определена степен на проекти в комуналния сектор, чрез подходящо развиване на потенциала за ПЧП. • Повишаване на обществената информираност и ангажираност по проблемите на опазването на околната среда.	• Високи разходи за инвестиции за подобряване и адекватно опазване на околната среда и за прилагане на общинските наредби и екологичното законодателство. • Разлики в нивото на достъп до определени основни услуги между общински център и малките населени места в общината (канализационни системи, разделно събиране на отпадъци).
БИОРАЗНООБРАЗИЕ / НАТУРА 2000	

• Подобряване на природозащитното състояние на видове и местообитания от мрежата Натура 2000. • Опазване на влажните зони на територията на общината.	• Строителството може да доведе до безпокойство на видовете, нарушаване / униожаване на местообитания, фрагментация на природни местообитания или местообитания на видове.
ЗЕЛЕНА СИСТЕМА	
• Изготвеният Регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна, включващ отделни детайлизирани регистри за: ○ Улично озеленяване, квартални и градски градини, микрорайони и районни паркове. ○ Озеленени площи с ограничен достъп, комплексно застрояване, вътрешноквартална зеленина. ○ Градски и градски специализирани паркове. ○ Извънградски и крайградски паркове. ○ Извънселищни територии, включващи земеделски и горски площи и промишлени зони - способства възможността от поетапното му актуализиране и надграждане. • Изграждане на изолационни растителни пояси по булевардите и улиците с интензивно движение, и на терени за озеленяване с едроразмерна растителност (с прахоулавящи видове). • Озеленяване с храстова растителност, абсорбираща праха и аерозолите от въздуха, на булевардите и улиците с интензивно движение. • Дейности по естетизиране на градската среда: ○ изграждане на изолационни пояси на промишлените зони, контактуващи с бреговата ивица. ○ приоритетно внимание на уличното и вертикалното озеленяване. ○ акцент върху цветовото оформление и повишаване участието на цъфтящи храсти и иглолистна растителност. ○ изграждане на микрорайонните паркове. ○ уплътняване на растителните групи в междублоковите пространства. ○ озеленяване на новите булеварди. ○ изграждане на защитни растителни пояси по периферията на комплексите. • Мелиоративно озеленяване на деретата: ○ Мелиоративно укрепващо озеленяване на скатове им.	• Необходимо е непрекъснатата актуализация на Регистъра на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна, както и надграждане на включените в обхвата му територии.

○ Насочване на дъждовните води от застроените територии и гарантиране на естествения им отток. ○ Превръщане на озеленените дерета в места за отмора, транзитно пешеходно движение и развиване на велоалеи към тях. ○ Извънградска зелена зона и стръмни скатове. ○ Предвиждане на земеделски терени за отглеждане на бързорастящи биоенергийни култури (посеви за биомаса). • Възстановяване на защитните зелени пояси в горните етажи на Франгенското плато. • Изграждане на парковете в крайградската зона с максимално запазване на естествения биокомплекс и естествения ареал на защитените зони. • В ландшафтоустройствените проекти да се предвиди използването на устойчиви дървесни видове за озеленяване.	
АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ	
• Потенциал за включване на нови абонати към ТЕЦ. • Голям потенциал за включване към газопреносна мрежа. • Наличие на множество финансиращи програми за подобряване качеството на въздуха. • Нова Директива 2016/2284/ЕС за намаляване на националните емисии на някои замърсители. • Постепенно намаляване на МПС на дизелово гориво. • Въвеждане на национални стандарти за качеството на твърдите горива. • Повишаване контрола при техническите прегледи на МПС. • Намаляване дела на използваните твърди горива през студеното полугодие.	• Увеличаване на пътния трафик, респективно емисиите. • Увеличаване цената на алтернативните варианти на отопление – електричество, газ, ТЕЦ. • Висока цена за ново присъединяване към газовата и топлопроводна мрежи. • Морално и материално остаряла топлопреносна мрежа с високи загуби. • Влошени условия за разсейване на замърсители при нетипична климатична година. • Повишен трансграничен превоз на прах. • Неадекватно прилагане на наредбите за качеството на въздуха и дървата.
ВОДИ	
• Реконструкция на водоснабдителната мрежа, водеща до повишаване на ефективната работа на водопроводната мрежа, намаляване на аварийите, намаляване на загубите на вода. ○ Доизграждане на трасето на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ III етап (от СО „Траката“ до ПС „Ален мак“). ○ Реконструкция на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ I Етап. • Изграждане и реконструкция на участъци от канализацията на агломерация Варна с цел достигане на пълна свързаност	• Забавяне изпълнението на предвидените дейности по реконструкция на водоснабдителната и канализационна мрежи; • Недостатъчно намаление на загубите на вода; • Невъзможност от подмяна на всички водопроводни и канализационни мрежи, за които това е необходимо.

на населението и промишлеността към канализационната мрежа и към ПСОВ: ○ Доизграждане на канализация във вилните зони на гр. Варна в СО „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и с. Каменар. • Намаляване / прекратяване на директните зауствания на отпадъчни води, които не са пречистени в достатъчна степен, във водни обекти. Подобряване качеството на водите във Варненско езеро и Черно море и подобряване на условията за развиване на туристическия сектор. • Постигната висока степен на включване на отпадъчните води от населението в ПСОВ – к.к. „Златни пясъци“, намаление на инфилтрацията и оптимизация на канализационната мрежа, чрез доизграждане и реконструкция на канализационна мрежа с дължина 5 km в СО „Ален мак“. • Минералните води на територията на община Варна са значителен природен ресурс с рекреационно, балнеоложко и термоенергийно естество.	
ПОЧВИ	
• С изпълнението на проект „Преупаковане, транспорт, предаване за окончателно обезвреждане и почистване на складове съдържащи УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други препарати за растителна защита (ПРЗ) с 6 обособени позиции“ (подписан договор в края на 2018 г.), ще се намери устойчиво и крайно решение на екологичен проблем, чието решаване е отлагано дълго време поради липса на финансови средства. • Подобряване на почвените характеристики чрез изпълнение на мероприятия, водещи до намаляване на ветровата ерозия; • Увеличаване на дела на рекултивираните терени.	• Увеличаване на дела на ерозиралите почви; • Допускане замърсяване на почвите с тежки метали и др. в следствие на нерегламентирано депониране на отпадъци и др.
ОТПАДЪЦИ	
• Използване на финансови инструменти на ЕС за решаване на проблемите, свързани с ефективното управление на отпадъците. • Промяна на обществените нагласи в полза на екологосъобразното и ефективно управление на отпадъците.	• Подготвян от ЕК нов пакет за промени в европейското законодателство в сектор „отпадъци“ с разширени и повишени цели за предотвратяване, рециклиране и оползотворяване на отпадъци и фактическа забрана за депониране.

• Разрастване на пазара на суровини от рециклируеми отпадъци, както в рамките на ЕС, така и в региона. • Създаден капацитет и наличие на нормативна основа за изграждане на единна интегрирана информационна система за управление на отпадъците. • Нови ефективни технологии, позволяващи рециклиране и оползотворяване на отпадъците. • Подобряване на ефективността на системите за управление на масово разпространените отпадъци (МРО) с цел осигуряване на висококачествено рециклиране и прилагане на принципа за разширена отговорност на производителя.	• Слаба покупателна способност на домакинствата и трудност на нискодоходните групи да отделят допълнителни средства за услуги и дейности, свързани с управление на отпадъците. • Необходимите публични инвестиции и оперативни разходи за управление на отпадъците съобразно нормативните изисквания и достигане на набеязаните цели са значителни. • Значително увеличение на разходите за управление на битови отпадъци и необходимостта от повишаване на такса битови отпадъци за населението.
ШУМ	
• Реализиране на дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта: ○ Изграждане, рехабилитация и поддържане на пътната и уличната инфраструктура в общината и адекватна на нуждите за свързаност и достъп до публични услуги организация на движението. ○ Подобряване на транспортната свързаност и времето за достъп до публични услуги чрез екологично чист МОПТ в съответствие с проекта за интегриран градски транспорт на гр. Варна. ○ Създаване на условия за алтернативни начини на придвижване и нова култура на градска мобилност – основно велосипеден транспорт. ○ Подкрепа на дейности по разширяване на зелената система на Общината с цел подобряване на акустичната обстановка. ○ Разширяване и реконструкция на улични артерии, свързани с оптимизация на масовия градски транспорт, съгласно ИПГВР 2014-2020. ○ Мерки за директна редукция на трафика и скоростта на МПС в градската среда на Община Варна.	• Липса на достатъчно средства от страна на бизнеса и публичния сектор за прилагане на изискванията на екологичното законодателство, свързани с изменения и допълнения в европейското екологично законодателство.
СВЛАЧИЩА, СТРУТИЩА И АБРАЗИЯ	
• Продължаване дейността на регистрацията и мониторинга на свлачищните процеси на територията на община Варна. • Осигуряване на финансиране от структурните и КФ за превенция и противодействие на свлачищните процеси за ограничаване на риска от тях на територията на община Варна.	• Недостатъчно финансови средства за реализиране на всички неотложни укрепителни дейности за стабилизиране на активните свлачища в региона. • Липса на възможност за изграждане на канализационна мрежа в краткосрочен план във всички

• Изпълнение на набелязани мерки за превенция и противодействие на свлачищните процеси за ограничаване на риска от тях на територията на община Варна: ○ Изграждане на защитни диги и крайбрежни стени по морските брегове – противодействие на абразията и свлачищата (мерки в краткосрочен план). ○ Изграждане, реконструкция и ремонт на съоръжения за защита на морския бряг от абразия, в това число крайбрежни стени, диги, бунни, подводни вълноломи и др. (мерки в средносрочен и дългосрочен план). ○ Подобряване на повърхностния отток на водите в застрашените зони (повишаване на стабилността на податливи към свлачища склонове). ○ Понижаване нивото на подземните води в застрашените зони (намаляване на хидродинамичния натиск на филтриращите в склона подземни води и повишаване якостта на строителната почва). ○ Мерки против динамичните въздействия върху склоновете (отводнителни мероприятия за понижение на нивото на подземните води, намаляване на геоложкия товар в склона с резултат повишаване на неговата устойчивост при сеизмични въздействия). ○ Мерки против промяната в геометрията на склоновете. • Намаляване на активността на свлачищните процеси и на промяната на плажните ивици: ○ Възстановяване на плажните ивици на северните плажове на гр. Варна и овладяване на негативната еволюция на бреговата линия. ○ Намаляване активността на свлачищните процеси чрез рехабилитация на ВиК мрежата в град Варна и прилежащите райони.	населени места на територията на община Варна.

5. ВИЗИЯ ЗА БЪДЕЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА ВАРНА

Като изходна точка за формулиране на визията за околната среда на Община Варна са използвани приети от Общински съвет – Варна стратегически и програмни документи, в които е формулирана визия за развитие на Община Варна и цели, а именно:

Общински План за Развитие за периода 2014-2020 г.:

Варна – Европейска община с устойчиво развитие и привлекателна жизнена среда, съхранено културно – историческо наследство и проспериращ духовен, морски, културен, академичен, транспортен и туристически център.

Интегриран план за градско възстановяване и развитие с времеви хоризонт 2014-2020 г.:

През програмния период 2014 – 2020 г. гр. Варна ще се развива като основен център за растеж в рамките на националното пространство, като се създадат адекватни условия за устойчиво развитие на урбанизираната територия, намаляване на вътрешноградските диспаритети и ефективно усвояване и капитализиране на сравнителните предимства на града. На тази основа ще се повиши общата и инвестиционно атрактивност на града, като същевременно ще се постигнат по-добри условия за живот и бизнес на местната общност.

Програма за управление на отпадъците на Община Варна 2015-2020 г.:

Основната цел на програмата е да допринесе за устойчивото развитие на Община Варна чрез реализиране на интегрирана система за управление на отпадъците, която да доведе до намаляване на въздействията върху околната среда, причинени от генерираните отпадъци, подобряване ефективността на използване на отпадъците като ресурс, увеличаване отговорностите на замърсителите, стимулиране на инвестициите за управление на отпадъците.

Стратегическата шумова карта и „План за действие за намаляване на шумовото замърсяване в околната среда на агломерация Варна“:

Целта на разработване на „План за действие за намаляване на шумовото замърсяване в околната среда на агломерация Варна“ на базата на Стратегическата шумова карта (СШК) е управление, ограничаване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда чрез прилагане на мерки и акустично планиране в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период. Крайната цел е създаване на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум, чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

Актуализация на Програма за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на община Варна 2019 – 2021 г.:

Целта е да се осигури добро качество на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания и по конкретно:

- *свеждане/поддържане на броя превишения на средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве до нормативно допустимия – 35 бр./годишно;*
- *намаляване стойностите на максимално регистрираните концентрации на PM_{10} ;*
- *недопускане превишения на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве.*

При формулиране визията на Община Варна за опазване, устойчиво развитие и подобряване състоянието на околната среда на територията на общината са взети под внимание:

- съществуващото състояние на общината;
- преимуществата на общината в регионален и национален аспект,
- нагласите на гражданите за бъдещото ѝ развитие.

Всеки един от горепосочените планови документи е бил подложен на широко обществено обсъждане сред населението на община Варна преди да бъде приет от Общински съвет – Варна.

Определянето на „Визията“ в стратегически документи е особено важно за бъдещето развитие на Община Варна, тъй като представя очакванията на плановите и програмни

документи (ОПР 2014-2020 г., ИПГВР 2014-2020 г., ПУО 2015-2020 г., План за действие към СКШ за агломерация Варна, Програма за КАВ 2019-2021 г.) за постигане на дългосрочен резултат въз основа на прилагането им в края на плановия период, за който същите са разработени.

Формулиране на визия за развитието на общината се основава на идентифицираните ѝ предимства и проблеми, и осъществяване на целенасочени мерки и дейности за постигане на стратегическите и специфичните цели.

Визията за развитието на Община Варна, формулирана в действащите на местно ниво планови и програмни документи, може да се реализира само в условията на устойчиво развитие в благоприятна и здравословна околна среда. Принципите за опазване на околната среда в българското законодателство, което изцяло е хармонизирано с това на Европейския съюз, са насочени именно към постигането на тази цел, а тяхното следване, съчетано с местните дадености, би осигурило на община Варна статута на едно от най-привлекателните места не само в България.

Община Варна е третата по големина община в България, динамично развиваща се териториална единица, със значителен потенциал за развитие на икономика, туризъм и транспорт, повлияни от стратегическото ѝ географско местоположение, природен потенциал и предимства на общинската територия. Общината е привлекателно място за живот със сравнително добре съхранена природа и хармонична среда за обитаване.

Процесът на планиране на общинско ниво търси баланса между различните аспекти на развитието (екологичен, териториален, икономически и социален) и между различните териториални общности, институции и социални групи. Общинската програма за опазване на околната среда се явява един от основните инструменти за превенция и опазване на компонентите на околната среда, запазване на достиженията и подобряване на екологичното състояние в областите, където е необходимо, като е съобразена със сферите на компетенции и задължения на Община Варна.

Стратегическата част на Програмата следва да се разглежда като отворен документ, който има възможност да бъде допълван и актуализиран съобразно промени в приоритетите на общината, в националното законодателство и други елементи на обкръжаващата среда, оказващи влияние върху протичащите процеси в общината. Програмата е съобразена с основните цели на политиката за опазване на околната среда, дефинирани в стратегически и планови документи на национално ниво и имащи отношение към опазването и съхранението на околната среда.

През последните две десетилетия е изградено гражданско общество, което все повече е ориентирано към екологичните проблеми на страната и в регион Варна, в частност.

Администрацията на Община Варна осъществява активна политика за подобряване на икономическото, социалното, културното и демографско състояние на жителите на общината, реализираща се посредством редица мерки и дейности. Последните са както пряко, така и косвено свързани с решаването на проблемите на околната среда.

Благодарение на целенасочените и последователни усилия на общинска администрация Варна е осигурено опазването на компонентите на околната среда, което подпомага икономическото и социалното развитие, и има решаващо значение за трайното развитие на обществото. Общинската администрация провежда прозрачна политика по околната среда: своевременно и регулярно се предоставя информация за предстоящи проекти, приемането на които се предхожда от обществено обсъждане сред широката общественост, въвлича населението като ключов фактор за решаване на екологични проблеми и подобряване на жизнената среда.

Основните цели на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна са свързани с постигането на хармонично, балансирано и устойчиво развитие.

Стремежът към постигане на висок жизнен стандарт е в хармония и унисон с развитието на чиста индустрия, разширяване на зелените площи и опазване на биологичното разнообразие.

Устойчивото развитие на Общината е свързано със съхраняването на културните, природни и исторически ценности на града и непрекъснатото развитие на компонентите на околната среда, като първостепенна задача е опазването на чистотата на атмосферния въздух, подобряване на водоснабдяването, почистването на града и опазване на екосистемите и биоразнообразието им, а крайният резултат от постигането на тези цели – бъдните поколения да получат възможност да посещават и живеят в град, който е запазил за тях духа и материалното наследство от миналото, но същевременно предлага отлични условия за техния бъдещ просперитет.

Визията на Община Варна е за развитие и поддържане на чиста, добре озеленена община, спазваща всички европейски норми за опазване на околната среда.

Дефинирането на визията, целите и приоритетите в Програмата се основава на извършения анализ на средата, на откритите специфични особености в SWOT анализа и на очакванията и предвижданията за развитие на община Варна.

Сегашната визия отразява желанието за запазване и достигане на определено ниво на качеството на околната среда в община Варна. От една страна тя е консолидирана, обобщена представа на общността за стандарта на живот и качествата на средата, която изгражда, поддържа и обитава, а от друга в нея има приемственост и тя се явява продължение на визията за цялостно развитие на общината през следващите години.

Неразделна част от развитието на общината е опазването на предмета и целите на защитените територии и зони, в условията на силно урбанизирана среда, в която трябва да се запази биоразнообразието.

Предвид всичко гореизложено визията за околна среда на Община Варна се формулира като:

ВИЗИЯ Варна – Европейска община с устойчиво развитие и достъпна, привлекателна благоустроена и модернизирана среда, съхранено културно - историческо наследство и динамично и балансирано развиващ се и проспериращ духовен, морски, културен, академичен, транспортен, индустриален и туристически център, осигуряваща здравословна и привлекателна жизнена среда на населението.

Така формулираната визия отразява виждането за развитие на общината съобразено с наличния природен потенциал при отчитане на интересите на местното население. Визията на Общината може да се постигне чрез формулирането на адекватни цели и съответстващи на тях мерки за съхраняване и подобряване на състоянието на околната среда.

Програмата за опазване на околната среда на Община Варна осигурява постигането на балансирано и устойчиво социално и икономическо развитие на общината и гарантира високо качество и здравословни условия на живот на гражданите.

Визията за околната среда на Община Варна ще се реализира посредством:

- Осигуряване на населението с достатъчно количество вода за питейно-битови нужди с необходимите качествени показатели, свеждане до минимум на аварийите и загубите на вода;
- Увеличаване на дела на населението, обхванато от канализационна система за пречистване на отпадъчните води. Реконструкция и модернизация на ПСОВ за пречистване на битово-фекални отпадъчни води. Намаляване / прекратяване на директните зауствания на отпадъчни води, които не са пречистени в достатъчна степен, във водни обекти. Подобряване качеството на водите на Черно море и подобряване на условията за развитие на туристическия сектор.

- Реконструкция и модернизация на ПСОВ за пречистване на производствените отпадъчни води, които след пречистване се включват в канализационната система на град Варна;
- Подобряване на качеството на повърхностните води и увеличаване на потенциала на региона като туристическа дестинация;
- Осигуряване на условия за постигане на добро химично и екологично състояние на водните тела в общината;
- Поддържане на необходимата чистота на улиците и териториите за широко обществено ползване, зелените площи и др., оптимизиране честотата на събиране и транспортиране на битовите отпадъци, осигуряване на достатъчно на брой и вместимост съдове за съхраняване на битови отпадъци; увеличаване на количеството на разделно събраните МРО (отпадъци от опаковки, НУБА, ИУЕЕО, ИУМПС, ОМОН и др.); осигуряване на функционираща система за разделно събиране на биоразградими отпадъци; постигане на целите за разделно събиране на отпадъци от хартия, картон, пластмаса, метали и стъкло и целите по рециклиране на биоразградими биоотпадъци;
- Поддържане на зелените площи за широко обществено ползване и междублоковите пространства, изграждане на нови и поддържане в съответствие с нормативните изисквания на съществуващите съоръжения в детските площадки, поддържане на защитените територии;
- Целенасочено подобряване на качество на атмосферния въздух;
- Постигане на нормите за шумово натоварване в жилищните и „тихи“ зони;
- Опазване на уникалните за такава урбанизирана територия природни дадености с видовото разнообразие в тях;
- Рационално използване на земите на територията на Общината и недопускане замърсяването на почвите, възстановяване и поддържане на почвеното плодородие;
- Непрекъснато усъвършенстване на управленската структура в Общината, продължаване на политиката на прозрачност, запазване и съхраняване на архитектурните и културно-историческите ценности на територията на Общината;
- Спазване на нормативните изисквания по отношение на компонентите на околната среда, контрол по спазването им на територията на общината от Общинската администрация, поддържане на връзки с контролните и други органи – РИОСВ, Басейнова дирекция, РЗИ и др. институции, за решаване на възникнали проблеми.

6. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ НА ПРОГРАМАТА

Политиката на Община Варна в областта на околната среда се основава на принципите на предпазните мерки и превантивните действия, на принципа на приоритетното отстраняване още при източника на замърсяване на околната среда и на принципа „замърсителят плаща“.

Основните критерии при определяне на приоритетите в Програмата за опазване околната среда на Община Варна са:

- Спазване принципите на устойчиво развитие;
- Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве и околната среда;
- Предотвратяване и намаляване на риска за биологичното разнообразие;
- Намаляване на вредните последствия върху компонентите на околната среда в резултат на природни процеси и явления;
- Оптимално използване на природни ресурси и енергия.

Целите на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна включват:

- ✚ главна стратегическа цел;

- ✚ генерални стратегически цели;
- ✚ специфични стратегически цели.

Стратегическите цели – основа за бъдещото развитие на Община Варна в областта на околната среда – са определени на базата на направения анализ на средата и SWOT анализа. При формулирането на целите са взети предвид:

- основните силни страни, които трябва да бъдат запазени;
- основните проблеми (слаби страни), които следва да бъдат решени;
- заплахите

в областта на околната среда.

Генералната стратегическа цел на Програмата е съобразена с член 191, т.1 Дял XX „Околна среда“ от Договора за функциониране на Европейския съюз.

Главните стратегически цели включват най-широкообхватните намерения на местното самоуправление, които не се ограничават само във времевия хоризонт на настоящата програма, не са количествено определени и се свързват с висшето равнище на планиране.

Специфичните стратегически цели имат конкретен предмет и трябва да определят какво, колко и кога трябва да се извърши. Предвид изискването за специфичност, стратегическите цели са поднесени тук поотделно за всеки компонент на околната среда.

Главните стратегически цели гарантират постигането на генералната стратегическа цел. Постигането на главните стратегически цели се осъществява посредством изпълнението на специфичните стратегически цели.

За справянето с проблемите и заплахите са избрани подходи, които максимално да позволяват възползването от постигнатите успехи (силни страни) и стоящите пред Община Варна възможности.

Формулираните цели показват стратегическия избор и основните приоритети, които ще има Община Варна през следващите години. Формулираните по-долу цели са базирани върху приоритетите на Община Варна в областта на околната среда за следващите години, както и на визията за развитие на общината. В същото време те не отменят провеждането на рутинните действия, свързани с провеждането на политиката по околна среда на общината.

Генералната стратегическа цел на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна е **опазване, защита и подобряване на качеството на околната среда при разумно и рационално използване на природните ресурси и осигуряване защита на здравето на хората. Общество и бизнес, които не депонират отпадъци.**

Генералната стратегическа цел на Програмата за опазване на околната среда кореспондира с останалите цели на планови и програмни документи, приети на местно ниво, а именно: Общински план за развитие на Община Варна 2014 – 2020 г., Интегриран план за градско възстановяване и развитие 2014 – 2020 г. и др.

Общински план за развитие на Община Варна 2014 – 2020 г. включва освен Главна цел и четири стратегически цели, за всяка от които са описани приоритети, специфични цели и мерки. Стратегическата цел, която е най-относима към Програмата за опазване на околната среда на Община Варна, е *Стратегическа цел 3.Интегрирано развитие на територията на община Варна чрез изграждане на инфраструктурни мрежи и опазване и възстановяване на околната среда.*

Главната цел на ОПР на Община Варна 2014 – 2020 г. е Постигане на интегрирано устойчиво развитие и повишаване на стандарта на живот, чрез ефективно използване на собствените ресурси и разширяване на партньорството в Европейския съюз.

Изпълнението на определени мерки, включени в ОПР на Община Варна 2014 – 2020 г., ще имат като пряк резултат намаляване на негативното въздействие върху компоненти и фактори на околната среда – например обновяването и изграждане на необходимата пътна инфраструктура за облекчаване на движението в централната част на град Варна, разширяване и реконструкция на улична инфраструктура във връзка с оптимизиране на МОПТ, провеждането на интегрирани мерки за подобряване на организацията на движението по пътната и уличната мрежи в Общината, включително подмяна и внедряване на интелигентно управление на трафика ще доведат до положително въздействие върху атмосферния въздух, почвите и ще намалят нивото на шума в околната среда.

Основната цел на ИПГВР е постигането на пространствено, функционално, комплексно, интегрирано решаване на проблемите на градската среда, усвояване на нейните сравнителни географски предимства и адекватно и устойчиво използване на наличните териториални ресурси.

Цели и очаквани резултати: увеличаване на приходите в местния бюджет, оптимизиране на разходите, ефективна координация между отделните административни звена, активно партньорство с гражданското общество и бизнеса, подобряване качеството на обслужване на гражданите, отворена и прозрачна администрация, административна реформа.

Развитието на административния капацитет на Община Варна е ключов фактор за реализирането на стратегическите и програмни документи на Общината.

6.1. Главни стратегически цели

Главните стратегически цели на Община Варна са следните:

- ✚ Осигуряване на вода за населението и бизнеса. Подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води.
- ✚ Осигуряване на добро качеството на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания и стремеж към неговото непрекъснато подобряване.
- ✚ Поддържане, развитие и естетизация на зелената система на Община Варна.
- ✚ Предотвратяване и намаляване на негативните въздействия върху почвата. Осъществяване на дейности по възстановяване и рекултивация на терени.
- ✚ Опазване на биологичното разнообразие.
- ✚ Екологосъобразно управление на отпадъците. Подобряване на предоставените услуги, финансирани от такса битови отпадъци.
- ✚ Подобряване на акустичната среда в агломерация Варна.
- ✚ Участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на опазването на околната среда. Информираност на гражданите за състоянието на околната среда.
- ✚ Въвеждане на политика за управление на околната среда, интегрирана с дейностите на държавните органи, стопанските субекти на местно ниво и на неправителствените организации (НПО).
- ✚ Намаляване популацията на безстопанствени животни и извършване на ДДД дейности.

6.2. Специфични стратегически цели

6.2.1. Осигуряване на вода за населението и бизнеса. Подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води.

6.2.1.1. Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса. Подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води.

- Осигуряване на непрекъснато водоподаване с вода за питейно-битови нужди с необходимите качествени показатели на населените места в община Варна чрез рехабилитация на съществуващата водопроводна мрежа и/или изграждане на нова мрежа и съоръжения за доставяне и съхраняване на водни количества;
- Намаляване на общите количества използвана вода чрез инвестиции във водостопанската инфраструктура и мерки за подобряване на ефективността при използването на водните ресурси;
- Намаляване загубите на вода по водопроводната мрежа чрез подмяна на амортизирани улични водопроводи и водопроводи с чести аварии;
- Подобряване оперативността и вземане на решения при експлоатацията и поддръжката на водопроводната мрежа и съоръженията;
- Намаляване на общите разходи за водоснабдителната система.

6.2.1.2. Премахване на заустването на непречистени отпадъчни води във водоприемници (Варненско езеро, Черно море и др.) чрез изграждане, реконструкция и модернизация на системи за събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

- Доизграждане на съществуващата канализационна мрежа в агломерация Варна; (СО „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“) и с. Каменар, които към момента не са свързани към канализационната система на гр. Варна.
- Реконструкция на участъци от канализацията на агломерация Варна с цел достигане на пълна свързаност на населението и промишлеността към канализационната мрежа и към ПСОВ:
 - Доизграждане и реконструкция/рехабилитация на канализационни мрежи на територията на населените места в община Варна. Намаляване директните зауствания на непречистени отпадъчни води. Намаляване замърсяването на водоприемниците чрез осигуряване на по-добро пречистване на отпадъчните води;
 - Реконструкция / рехабилитация на зони от канализацията с недостатъчен хидравличен капацитет (особено при интензивни валежи);
 - Реконструкция / рехабилитация на зони от канализацията с чести аварии поради нестабилна основа (участък от битовата канализация на с. Каменар след излиза му от селото и преди влизането му във Варна и др.);
 - Реконструкция на Горнопоясен колектор под бул. „Вл. Варненчик“ в района на бул. „Република“. Изграждане на ново трасе на битов канализационен колектор от село Каменар в участъка му между селото и ул. „Прилеп“ във Варна;
 - Постигната висока степен на включване на отпадъчните води от населението в ПСОВ – к.к. „Златни пясъци“, намаление на инфилтрацията и оптимизация на канализационната мрежа, чрез доизграждане и реконструкция на канализационна мрежа с дължина 5 km в СО „Ален мак“.
- Подобряване на показателите на водните тела в териториалния обхват на община Варна.

6.2.1.3. Пречиствателни станции за битово-фекални отпадъчни води.

- Преустановяване заустването на непречистени отпадъчни води във водни обекти чрез изграждане на съответните колектори и включването им в канализационната система на град Варна.

- Правилна експлоатация на ГПСОВ – Варна, чиято реконструкция от 2014 г. позволява достигането на нормите за заустване на отпадъчни води по всички показатели.
- Подобряване на ефективността на работа на пречиствателни станции за производствени отпадъчни води, след които пречистените отпадъчни води се включват в канализационната система на град Варна (и постъпват за крайно пречистване в ГПСОВ – Варна).
- Реконструкция, модернизация и разширение на ПСОВ – Златни пясъци:
 - Увеличаване на количеството пречистени битово-фекални отпадъчни води;
 - Намаляване на дела на несъбрания товар;
 - Осигуряване на възможност за работа на ПСОВ – Златни пясъци в различни режими – летен с 72 000 ЕЖ и зимен – с 18 000 ЕЖ;
 - Достигане на необходимата степен на пречистване на отпадъчните води, в т.ч. число отстраняване на общ азот и фосфор;
 - Подобряване конкурентоспособността на региона поради подобреното качество на водите за къпане;
 - Осигуряване на екологосъобразно третиране на утайките от ПСОВ.
- Постигане на добро екологично и химично състояние на водните тела на територията на общината. Подобряване качеството на подземните и повърхностните води.
- Изграждане и въвеждане в експлоатация на ПСОВ в с. Константиново и с. Звездица.

6.2.2. Осигуряване на добро качество на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания и стремеж към неговото непрекъснато подобряване

- Осигуряване на добро качество на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания чрез изпълнение на мерките, предвидени в Плана за действие към Програма за КАВ на Община Варна за периода 2019-2021 г., неразделна част от програмата по чл. 79 от ЗООС.
 - Свеждане / поддържане на броя на превишенията на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве до нормативно допустимия брой – 35 бр./годишно;
 - Намаляване стойностите на максимално регистрираните концентрации на ФПЧ_{10} ;
 - Недопускане превишения на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве.
- Намаляване на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух в резултат на изгарянето на твърди горива за битово отопление.
- Увеличаване на броя на абонатите към топлофикационната и газопреносната мрежи.
- Намаляване дела на използваните твърди горива през студеното полугодие.
- Адекватно прилагане на наредбите за качеството на въглищата и дървата.
- Осъществяване на постоянен контрол върху използването на нерегламентирани горивни материали.
- Подобряване състоянието и чистотата на общинската пътна инфраструктура.
- Подобряване чистотата на териториите за широко обществено ползване. Предотвратяване / ограничаване на паркиралите автомобили в зелени площи.
- Поддържане и увеличаване на озеленените площи на територията на общината.
- Намаляване емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух от транспортните средства.
 - Повишаване контрола при техническите прегледи на МПС;
 - Намаляване на броя на МПС с ниски стандартни за екологичност на емисиите (евро норми);

- Подобряване регулирането на пътния трафик в град Варна.
- Намаляване на дела на използване на МПС и увеличаване използването на МГТ и/или алтернативни методи за придвижване – велосипеден транспорт.
- Създаване на мрежа от зарядни станции за електромобили и увеличаване на броя на хибридните автомобили и електромобилите.
- Увеличаване на броя на реализираните проекти по енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, административни сградни (общинска и държавна собственост).
- Използване на алтернативни източници на енергия.
- Информираност на населението, повишаване на екологичната култура.

6.2.3. Поддържане, развитие и естетизация на зелената система на Община Варна

- Поддържане на съществуващите и създаване на нови зелени площи в паркове, междублокови пространства и др.
- Осъществяване на залесителни мероприятия по главни пътни артерии с цел осигуряване на шумозащита и подобряване на КАВ.
- Въвеждане на иновативни технологии за поддържане на парковите зони – нови концепции за напояване (поливни системи, осигуряващи балансирано водоподаване и нисък разход на вода, използване на дъждовни води и др.).
- Поетапна актуализация и надграждане на публичния регистър на озеленените площи, дълготрайните декоративни дървета с историческо значение в община Варна.
- Устойчива политика за опазване и развитие на парковите зони на град Варна:
 - Изработване на паркоустройствени планове за нови паркове;
 - Продължаване на дейностите по обновяване на Морската градина;
 - Изграждане на нови паркове – в кв. „Възраждане“, район „Младост“, разширяване и благоустрояване на парка в кв. „Аспарухово“ и др.

6.2.4. Предотвратяване и намаляване на негативните въздействия върху почвата. Осъществяване на дейности по възстановяване и рекултивация на терени.

- Максимално ограничаване промяна предназначението на плодородните земи за неземеделски цели;
- Запазване и възстановяване на почвеното плодородие на установени нарушени терени край селищните образувания.
- Прилагане на добрите земеделски практики и „биологично“ производство в земеделието.
- Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци – реализация на проект „Екологосъобразно обезвреждане на излезли от употреба пестициди и други препарати за растителна защита“, в рамките на Българо-швейцарска програма за сътрудничество 2015-2019 г.
- Намаляване замърсяването на почвите от интензивния автомобилен трафик. Ограничаване на ерозионните и свлачищните процеси.

6.2.5. Опазване и поддържане на биологичното разнообразие.

- Осигуряване на условия за устойчиво ползване на биологичните ресурси.
- Съхраняване, укрепване и възстановяване на екосистемите в защитените територии.
- Спазване на ограниченията за извършване на дейности, застрашаващи предмета и целите на опазване в защитените зони и територии.

- Провеждане на съгласувателни процедури по оценка за съвместимост на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони.
- Информирание и привличане на обществеността за опазване на биоразнообразието.
- Контрол върху замърсяването с битови, строителни и производствени отпадъци.

6.2.6. Екологосъобразно управление на отпадъците. Подобряване на предоставените услуги, финансирани от такса битови отпадъци.

- Функциониране на интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци:
 - Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци чрез изградените в регион Варна съоръжения за третиране (оползотворяване) на битови отпадъци;
 - Постигане на целите за разделно събиране и оползотворяване на битови отпадъци. Ограничаване увеличението на такса битови отпадъци (не заплащане на отчисления по чл.64 ЗУО поради постигане на целите по чл.31, ал.1 ЗУО). Справедливо заплащане на такса битови отпадъци на база на количество образувани битови отпадъци;
 - Минимизиране на количеството отпадъци, подложени на екологосъобразно обезвреждане посредством депониране.
- Оптимизиране на изградените системи за разделно събиране на специфични отпадъчни потоци битови отпадъци, рециклиране и повторна употреба на отпадъци.
 - Оптимизиране на системите за събиране на специфични отпадъчни потоци (масово разпространени отпадъци, ЕГО, опасни отпадъци от домакинствата);
 - Организиране на система за разделно събиране на зелени отпадъци и отпадъци от заведения за обществено хранене и оптимизиране на функциониращите такива.
- Подобряване чистотата на населените места в община Варна.
 - Подобряване на организацията по събиране и транспортиране на битовите отпадъци;
 - Подобряване на дейностите по почистване на уличните платна и другите територии за широко обществено ползване;
 - Подобряване на ефективността на системите за управление на масово разпространени отпадъци;
 - Подобряване на контрола върху управлението на битовите и строителните отпадъци.
- Правно регулиране на управлението на отпадъците.
- Прилагане на принципите „отговорност на производителя“ и „замърсителят плаща“; заплащане на ТБО според количеството образувани битови отпадъци.
- Развиване на административния капацитет на общинска администрация в областта на управлението на отпадъците.
- Участие на обществеността.

6.2.7. Подобряване на акустичната среда в агломерация Варна.

- Изпълнение на мерките, предвидени в Актуализирания план за действие към Стратегическата карта за шум за агломерация Варна, водещи до намаляване на нивото на шум за агломерация Варна:
 - Подкрепа на дейности по разширяване на зелената система на Общината с цел подобряване на акустичната обстановка (залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси).
 - Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения.

- Изграждане, рехабилитация и поддържане на пътната и уличната инфраструктура в общината.
- Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива.
- Пилотно въвеждане на редукция на трафика на ТМПС в определени улици на град Варна.
- Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на град Варна и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт. Развитие на системата от градски велоалеи.
- Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини за намаляване на пропускателната способност).
- Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престойте, спиранията и тръгванията на транспортните потоци.
- Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.
- Подобряване на системата за градски транспорт.
- Подобряване на транспортната свързаност и времето за достъп до публични услуги чрез екологично чист МОПТ в съответствие с проекта за интегриран градски транспорт на гр. Варна.
- Разширяване и реконструкция на улични артерии, свързани с оптимизация на масовия градски транспорт, съгласно ИПГВР 2014-2020.
- Мерки за директна редукция на трафика и скоростта на МПС в градската среда на Община Варна.

6.2.8. Участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на опазването на околната среда. Информираност на гражданите за състоянието на околната среда.

- Публикуване на интернет страницата на Община Варна на приетите от Общински съвет – Варна стратегически и програмни документи – Програма за управление на отпадъците, Програма за КАВ, Стратегическа карта за шум и План за действие към СКШ за агломерация Варна, Актуализация на програма за опазване на околната среда.
- Публикуване ежегодно на интернет страницата на общината на отчет за изпълнението на приетите от Общински съвет – Варна стратегически и програмни документи – Програма за управление на отпадъците, Програма за КАВ, Стратегическа карта за шум и План за действие към СКШ за агломерация Варна, Актуализация на програма за опазване на околната среда.
- Привличане на обществеността в процеса на вземане на решения и съставяне на екологичната политика.
- Запознаване на местното население с най-актуалните насоки в сферата на опазването на околната среда, с акцент върху значимите за Община Варна проблеми.
- Своевременно и непрекъснато предоставяне и разпространяване на актуална информация за околната среда сред обществеността, в т. число за напредъка по проекти в областта на опазването на околната среда.
- Осигуряване на ранно и ефективно публично участие в планове и програми, свързани с околната среда.
- Предоставяната информация е организирана в бази данни, лесно достъпни за обществеността.
- Повишаване обществената култура и съзнанието на гражданите в областта на опазването на околната среда, в т. число участието им в ежегодни инициативи –

международен ден на земята и опазването на околната среда, европейски ден без автомобили, разделно събиране на масово разпространени отпадъци и др.

- Провеждане на беседи с подрастващите за формиране на екологична култура.
- Координация и сътрудничество със секторите на образованието за въвеждане на адекватни педагогически технологии за осигуряване на системно екологично образование.

6.2.9. Въвеждане на политика за управление на околната среда, интегрирана с дейностите на държавните органи, стопанските субекти на местно ниво и на неправителствените организации (НПО).

- Прилагане на превантивните инструменти за недопускане на замърсяване и увреждане на околната среда (ЕО, ОВОС, Разрешителни режими, ISO 14000, EMAS, провеждане на зелени обществени поръчки за доставки, услуги и строителство и др.).
- Развитие на екологично чисти земеделие и животновъдство.
- Запазване на околната среда в зоните за отдих.

6.2.10. Намаляване популацията на безстопанствени животни и извършване на ДДД дейности

- Прилагане на мерки за намаляване популацията на безстопанствени животни на територията на община Варна.
- Поддържане и разширяване функционалността на електронна система за регистрация на домашни кучета по местоживеене.
- Поддържане на минимална популация на вредни насекоми и гризачи в градска среда.

7. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

Планът за действие към Програмата за опазване на околната среда на Община Варна за периода 2019 – 2023 г. предвижда изпълнението на конкретни мерки и дейности по отделните компоненти и фактори на околната среда, реализацията на които ще доведе до изпълнение както на законови изисквания, вменени на кмета на Общината, така и до постигане на главните и специфичните стратегически цели на Програмата. Крайната цел на изпълнението на плана за действие е подобряване на състоянието на компонентите и факторите на околната среда на територията на община Варна и здравето на населението.

Предвид факта, че Програмата за управление на отпадъците, Програмата за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми за атмосферния въздух и Плана за действие към Стратегическата карта за шум за агломерация Варна са неразделна част от съответната общинска програма за опазване на околната среда, то в настоящия план за действие се съдържат мерки и дейности, които са включени в посочените по-горе одобрени или в процес на одобряване (Програма за КАВ) от Общински съвет – Варна планови и програмни документи.

В настоящия план за действие не са включени мерки от Плана за действие към действащата Програма за управление на отпадъците на Община Варна 2015 – 2020 г. (мерки, съдържащи се във всяка от осемте Подпрограми на програмата), които са изпълнени към момента. Мерките, съдържащи се в приетата ПУО на Община Варна 2015 – 2020 г., които са със срок на изпълнение преди приемане на Актуализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна, но все още не са изпълнени, са включени в настоящия план със срок 2019 – 2020 г. (периода на действие на ПУО).

Настоящият план за действие съдържа мерки (проекти), включени в Програмата за реализация на проектите на Общински план за развитие на Община Варна 2014-2020 г. в направление „водоснабдяване и канализация“. От една страна мерките са

включени поради факта, че изпълнението им ще има преки резултати за опазване компоненти на околната среда, а от друга – поради посочените в Програмата за реализация на проектите към ОПР 2014-2020 г. източници на финансиране, един от които е държавния бюджет. Съгласно чл.80 от Закона за опазване на околната среда (Обн., ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.) проекти на общините могат да се финансират от държавния бюджет или от национални фондове само ако те са обосновани като приоритетни в общинските програми за околна среда.

Мерките, съдържащи се в приетия ОПР на Община Варна за периода 2014 – 2020 г., които са със срок на изпълнение преди приемане на Актуализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г., но все още не са изпълнени, са включени в настоящия план със срок до 2020 г. (периода на действие на ОПР). След името на всяка мярка в скоби е посочен референтния ѝ номер, с който фигурира в Програмата за реализация на проектите на Общинския план за развитие 2014 – 2020 г.

В плана за действие към Актуализираната програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г. не са включени мерки, чието реализиране ще има преки или косвени резултати за подобряване състоянието на част от компонентите и факторите на околната среда (атмосферен въздух, води, шум), както следва:

- противосвлачищни и отводнителни мероприятия, които да противодействат и предотвратяват проявата на свлачищни процеси (с косвен ефект върху компоненти води и почви) – такива мерки са заложили в *Специфична цел 3.13. Защита от ерозионни, абразионни и свлачищни процеси, превантивни мерки за справяне с екстремни природни бедствия и за адаптиране на населението и територията на Община Варна към въздействията на измененията на климата*, Приоритет 3.3. Щадящо използване на ресурсите, опазване и възстановяване на околната среда и адаптиране към измененията на климата на територията и населението на Община Варна, ОПР на Община Варна 2014 – 2020 г.;

- мерки и дейности за енергийна ефективност (с косвен ефект за подобряване КАВ) – такива мерки са включени в *Специфична цел 3.6. Подобряване на енергийната ефективност, развитие на енергийните мрежи и разширяване използването на ВЕИ според Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Община Варна 2012 – 2020 г.*, Приоритет 3.2. Интегрирано изграждане на нова и модернизиране на съществуващата техническа инфраструктура на Общината, за подобряване на териториалната свързаност и достъпност до обектите за публични услуги на ОПР 2014-2020 г., както и в Актуализирания с Решение №1497-12/36/19.12.2018 г. на ОбС – Варна План за действие 2018 – 2020 г. към Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Община Варна 2012 – 2020 г.;

- мерки за благоустрояване на градската среда – такива мерки са включени в *Специфична цел 3.10. Интегрирано развитие на територията на Община Варна и благоустрояване на селищната среда*, Приоритет 3.2. Интегрирано изграждане на нова и модернизиране на съществуващата техническа инфраструктура на Общината, за подобряване на териториалната свързаност и достъпност до обектите за публични услуги, ОПР 2014 – 2020 г.

Таблица 7-1 План за действие към Програма за опазване на околната среда на Община Варна за периода 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ									
	1. Мерки за намаляване емисиите на ФПЧ ₁₀ от битово и обществено отопление с твърди горива (Vn_Dh)								
	1.1. Краткосрочни мерки за намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от битово отопление със срок на изпълнение до края на 2019 г.								
Vn_Sh_Dh_r_1	Изпълнение на проект „Енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради в град Варна“ по инвестиционен приоритет „Енергийна ефективност в административни и жилищни сгради“, в рамките на процедура №BG16RFOP001-1.002 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020 – Варна“	1 587	Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020	2019 г.	Ще се ограничат източниците, причиняващи влошено КАВ по ФПЧ ₁₀		Намаляване емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_2	Прилагане на мерки за енергийна ефективност в административни здания	1 178	Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020	2019 г.	Ще се ограничат източниците, причиняващи влошено КАВ по ФПЧ ₁₀		Намаляване емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_3	Подготвяне и изпълнение на проекти за обновяване на общите части и саниране на многофамилни жилищни сгради	По проект	Общински бюджет, НПЕЕМЖС	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Подготвени проекти Изпълнени проекти, брой	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_4	Осъвременяване на данните от инвентаризация на емисиите на ФПЧ ₁₀ и ФПЧ _{2,5} от битово отопление, чрез идентифициране на броя и местоположението на домакинствата, които използват уреди на твърдо гориво	10	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи и структури	2019 г.	Конкретизиране на източниците на емисии на ФПЧ ₁₀		Актуална инвентаризация на емисиите на ФПЧ ₁₀	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Sh_Dh_r_5	Разработване и прилагане на местни финансови механизми в подкрепа на въвеждане на мерки за енергийна ефективност в жилищния сектор	съгласно проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2019 г.	Ще се ограничат източниците, оценени като причина за влошено КАВ по ФПЧ ₁₀		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_6	Системни проверки за нерегламентирано изгаряне на гуми, пластмаси, текстил и др.	Не са необходими		Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_7	Системни проверки на строителните обекти за начина на отопление на работниците и чистотата на строителните площадки	Не са необходими		Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_r_8	Проучване на потенциалния брой домакинства, отопляващи се с твърди горива, които имат възможност за свързване / възстановяване на връзката към топлофикационна мрежа / газоразпределителна мрежа	По проект	Общински бюджет	2019 г.	Оценка на потенциала за намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Оценен потенциал за свързване / възстановяване на връзката към топлофикационната система / газоразпределителната мрежа	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_t_1	Свързването на всички общински сгради, които попадат в райони с изградена газопреносна и топлопреносна инфраструктура	около 8 х.лв. на свързване	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Брой нови свързвания на общински сгради	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Sh_Dh_i_1	Провеждане на информационна кампания за разясняване на населението на икономическите и екологични ползи от енергийната ефективност	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2019 г.	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_i_2	Провеждане на информационна кампания за ефектите от използването на стандартизиран и/или нискоемисионни горива и горивни инсталации	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2019 г.	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_i_3	Въвеждане на образователни програми за учениците от началните класове за влиянието на битовото отопление върху качеството на въздуха	20	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни и национални финансиращи структури.	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Училища, включили подобни програми	Община Варна	-
Vn_Sh_Dh_i_4	Провеждане на информационна кампания за запознаване на обществеността с въздействие на основните замърсители върху здравето на хората и възможностите за лично участие в намаляване на вредните емисии	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			финансиращ и структури						
1.2. Средносрочни мерки (Vn_Mt_Dh) за намаляване на емисиите на фини прахови частици от битово отопление със срок на изпълнение 2020 г.									
Vn_Mt_Dh_r_9	Прилагане на мерки за енергийна ефективност за административните здания	1 178	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращ и структури	2020 г.	Ще се ограничат източниците, оценени като причина за влошено КАВ по ФПЧ ₁₀		Намаляване емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_r_10	Санитаране на многофамилни жилищни сгради	По проект	Общински бюджет, НПЕЕМЖС, Европейски фондове и други международни и национални финансиращ и структури	2020 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой подготвени и изпълнени проекти	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_r_11	Проучване на нагласите на населението към ползването на горива с въведен стандарт за качество, подмяна на горивните инсталации и горивата	2	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращ и структури	2020 г.	Определяне обхвата на мярката за подмяна на горивни инсталации		Проведено проучване	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_r_12	Системни проверки за нерегламентирано изгаряне на гуми, пластмаси, текстил и др.	Не са необходими	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_r_13	Системни проверки за начина на отопление и чистотата на строителните площадки	Не са необходими	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_t_2	Свързването на всички общински сгради, които попадат в райони с изградена	Около 8 х. лв. на свързване	Общински бюджет, Европейски фондове и	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Брой нови свързвания на общински сгради	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	газопреносна и топлопреносна инфраструктура		други международни и национални финансиращи структури						
Vn_Mt_Dh_i_5	Провеждане на информационна кампания за разясняване на икономическите и екологични ползи от енергийната ефективност	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2020 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_i_6	Провеждане на информационна кампания за разясняване на ефектите от използването на стандартизирани и/или нискоемисионни горива и горивни инсталации	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2020 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Mt_Dh_i_7	Провеждане на информационна кампания относно въздействието на ФПЧ ₁₀ върху здравето на хората и възможностите за лично участие в намаляване на вредните емисии	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращи структури	2020 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
1.3. Дългосрочни мерки (Vn_Lt_Dh) за намаляване на емисиите на фини прахови частици от битово отопление със срок на изпълнение до края на 2021 г.									

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Lt_Dh_r_14	Системни проверки за нерегламентирано изгаряне на гуми, пластмаси, текстил и др.	Не са необходими	--	постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_r_15	Системни проверки на строителните обекти за начина на отопление на работниците и чистотата на строителните площадки	Не са необходими	--	постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой проверки	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_t_3	Закупуване и акредитация на мобилна лаборатория за измерване на показателите на атмосферния въздух	По проект	Европейски фондове и други международни национални финансиращи и структури	2021 г.	Контрол на замърсяването в „горещи“ точки. Обхващане на цялата територия на общината. Възможност за предприемане на незабавни мерки.		Закупена и акредитирана мобилна лаборатория	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_t_4	Подмяна на стари неефективни стационарни индивидуални и многофамилни домакински горивни устройства на твърдо гориво с друг вид отоплителни устройства: нови, отговарящи на изискванията на Директива 2009/125/ЕО, използващи пелети или друг вид биомаса или използващи електричество, вкл. климатици	Съгласно проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни и национални финансиращи и структури, ОПОС, Секторни организации	2021 г.	Намаляване емисиите на ФПЧ ₁₀ през зимния период, които са предпоставка за превишаване на СДН.		Подменени горивни устройства на твърдо гориво	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_t_5	Свързването на всички общински сгради, които попадат в райони с изградена газопреносна и топлопреносна инфраструктура	Около 8 хил.лв. на свързване	Общински бюджет, Европейски фондове и други	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Брой нови свързвания на общински сгради	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			финансиращ и структури						
Vn_Lt_Dh_i_8	Провеждане на информационни кампании за разясняване на населението на икономическите и екологични ползи от енергийната ефективност	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращ и структури, ОПОС	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_i_9	Провеждане на информационни кампании за разясняване на ефектите от използването на стандартизирани и/или нискоемисионни горива, стандартизирани горивни инсталации	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращ и структури, ОПОС	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
Vn_Lt_Dh_i_10	Провеждане на информационни кампании относно въздействието на ФПЧ ₁₀ върху здравето на хората и възможностите за лично участие в намаляване на вредните емисии	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни национални финансиращ и структури	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Проведени кампании	Община Варна	-
	2. Мерки за намаляване на ФПЧ₁₀ от транспорта (Vn_Tr)								
	2.1. Краткосрочни мерки (Vn_Sh_Tr) за намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта до края на 2019 г.								
Vn_Sh_Tr_t_6	Рехабилитация на участъци от второстепенната улична мрежа в града	20 000	Дългово финансиране	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Рехабилитиран и улици, кв.м.	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Sh_Tr_t_7	Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община Варна	150 000	Общински бюджет	2019-2021 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Изградени нови и рехабилитирани улици, паркинги и др., кв.м.	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_16	Контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт / изграждане на елементи на техническата инфраструктура с цел недопускане на замърсяване на прилежащите площи и увеличаване на пътния нанос или ветрово запрашаване	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_17	Осъществяване на проверки за спазването на мерки за недопускане на замърсяване от строежите, вкл. по спазването на маршрутите за транспортирането на отпадъците от строителните обекти	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_18	Постоянен контрол за неправилно паркиране, особено в зелените площи	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_19	При обявяване на обществени поръчки / концесии за сключване на нови договори, за чието изпълнение е необходимо използването на транспортна техника, да се включва условие към изпълнителите за покриване на изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 от	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	20 юни 2017 година за типово одобрение на МПС (Евро 6)								
Vn_Sh_Tr_r_20	При закупуване на нова транспортна техника за нуждите на Община Варна да се прилагат изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2017 година за типово одобрение на МПС по отношение на емисиите от леки превозни средства за превоз на пътници и товари (Евро 6)	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_21	Проучване на възможностите за въвеждане на зона/и с ниски емисии и ограничаване движението на МПС по определени улици съгласно чл.28, ал.1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух	По проект	Европейски фондове и други международни и национални финансиращи и структури	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Намаляване на броя на превишенията на СДНОЧЗ	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_8	Реконструкция и рехабилитация на междублокови пространства, улична мрежа, зони за обществен одих, включително градско обзавеждане и озеленяване	34 400	ОП „Региони в растеж“ 2014-2020	2019 г.	Намаляване източниците на ФПЧ ₁₀		Създадени или рехабилитирани градски райони 308 405,70 м ²	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_9	Разширяване на зоната за платено улично паркиране „синя зона“ и поставяне на зарядни станции за електрически автомобили в гр. Варна, чрез реализиране на 2-ри етап по проект „Зоната за платено улично паркиране и поставяне на зарядни станции за електрически автомобили в гр. Варна“	5 400	Общински бюджет	2019 г.	Намаляване на вредните емисии от транспорта, намаляване на трафика и времето за паркиране		Намалени емисии на ФПЧ. Намален брой превишения на СДН през топлото полугодие	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Sh_Tr_t_10	Системно машинно метене и миене на основната улична мрежа на града, в т.ч. периодично ръчно почистване на уличните регули	6 000 / година	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите от вторичен унос		Бр. измити улици и почистена площ (кв.м)	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_11	Изготвяне на проекти за подмяна на автомобилния парк на общинската администрация с електро- или хибридни автомобили	По проект	Европейски фондове	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой електро-/хибридни автомобили	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_12	Проучване на възможностите за замяна на лугата, солта и пясъка със специализирани препарати за третиране на снежната покривка	В рамките на бюджет а за зимно поддържане	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_22	Постоянен контрол за паркиране в зелени площи и такива без трайна настилка	-	-	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_13	Облагородяване и затревяване на незаетите междублокови пространства	В рамките на бюджет а за озеленяване	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_t_14	Поддържане проводимостта на оттоците и дъждоприемните шахти	В рамките на бюджет а за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_r_23	Прилагане на местни финансови механизми в подкрепа на въвеждане на	-	-	2019 г.	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	мерки за намаляване на емисиите от транспорта								
Vn_Sh_Tr_i_11	Въвеждане на образователни програми за учениците от началните класове за влиянието на транспорта върху качеството на въздуха	10	Общински бюджет	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Училища, включили подобни програми	Община Варна	-
Vn_Sh_Tr_i_12	Провеждане на информационна кампания и насърчаване използването на обществен транспорт, в т. число и велосипедния транспорт	5	Общински бюджет	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой кампании	Община Варна	-
2.2. Средносрочни мерки (Vn_Mt_Tr) за намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта до края на 2020 г.									
Vn_Mt_Tr_r_24	Проверка за спазването на мерки за недопускане на замърсяване от строежите, вкл. маршрутите за транспортиране на отпадъците от строителните обекти	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_r_25	Постоянен контрол за паркиране в зелени площи и такива без трайна настилка	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_t_15	Облагородяване и затревяване на незаетите междублокови пространства	В рамките на бюджета за озеленяване	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Mt_Tr_t_16	Поддържане проводимостта на оттоците и дъждоприемните шахти	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_t_17	Изграждане на система за отдаване на велосипеди под наем	по проект	Общински бюджет	2020 г.	Намаляване ползването на лични МПС		Функционираща система	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_r_26	При обявяване на обществени поръчки / концесии за сключване на нови договори, за чието изпълнение е необходимо използването на транспортна техника, да се включва условие към изпълнителите за покриване на изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 от 20 юни 2017 година за типово одобрение на МПС по отношение на емисиите от леки превозни средства за превоз на пътници и товари (Евро 6) и за достъпа до информация за ремонт и техническо обслужване на превозни средства	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_r_27	При закупуване на нова транспортна техника за нуждите на Община Варна да се прилагат изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2017 година за типово одобрение на МПС по отношение на емисиите от леки превозни средства за превоз на пътници и товари (Евро 6)	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Mt_Tr_t_18	Системно машинно метене и миене на основната улична мрежа на града, в т.ч. периодично ръчно почистване на уличните регули, по които се натрупал значителен пътен нанос	6 000 / година	Общински бюджет	Постоянен	Ще се ограничат източниците на емисиите от вторичен унос		Бр. и площ (кв.м.) измити улици	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_t_19	Проучване на възможностите за замяна на лугата, солта и пясъка със специализирани препарати за третиране на снежната покривка	-	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Mt_Tr_i_13	Провеждане на информационна кампания и насърчаване използването на обществен транспорт, в т.число и велосипедния транспорт	5	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
2.3. Дългосрочни мерки (Vn_Lt_Tr) за намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта до края на 2021 г.									
Vn_Lt_Tr_r_28	Осъществяване на контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт / изграждане на елементи на техническата инфраструктура	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Недопускане на замърсявания, водещи до увеличаване на пътният нанос или ветрово запрашаване		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_29	Контрол за недопускане замърсяване от строежите, вкл. по спазването на маршрутите за транспортиране на отпадъците от строителните обекти	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_30	Постоянен контрол за паркиране в зелени площи и такива без трайна настилка	В рамките на	-	Постоянен	Намаляване на емисиите на		Намаляване на емисиите на	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		контрол ната дейност на Община Варна			ФПЧ ₁₀ от транспорта		ФПЧ от транспорта		
Vn_Lt_Tr_t_20	Облагородяване и затревяване на незаетите междублокови пространства	В рамките на бюджета за озеленяване	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_31	Поддържане проводимостта на оттоците и дъждоприемните шахти	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Намаляване на емисиите на ФПЧ от транспорта	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_32	При обявяване на обществени поръчки / концесии за сключване на нови договори, за чието изпълнение е необходимо използването на транспортна техника, да се включва условие към изпълнителите за покриване на изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 от 20 юни 2017 година за типово одобрение на МПС по отношение на емисиите (Евро 6)	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_33	При закупуване на нова транспортна техника за нуждите на Община Варна да се прилагат изискванията на Регламент (ЕО) №715/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2017 година	-	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀		Брой извършени проверки / Констативни протоколи	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	за типово одобрение на МПС по отношение на емисиите (Евро 6)								
Vn_Lt_Tr_r_34	Превозването на насипни материали да става само от автомобили с покривала	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на неорганизираните емисии от ФПЧ ₁₀		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_35	Осъществяване на контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт / изграждане на елементи на техническата инфраструктура	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_36	Контрол на строителни съоръжения/площадки, относно съответствието им с нормите на ЗУО и изискванията за ограничаване на неорганизираните прахови емисии, вкл. маршрутите за транспортиране на отпадъци от строителни обекти	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на неорганизираните емисии от ФПЧ ₁₀		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_r_37	Проучване на нагласите на населението към въвеждането постоянно или временно на „зони с ниски емисии“ или определени улици с допускане само на МПС с определен минимален евростандарт за емисии	По проект	Оперативни програми и фондове на ЕС	2021 г.	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀		Проведена анкета	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Lt_Tr_t_21	Развитие на парковите зони – продължаване на дейностите по обновяване на Морската градина. Изграждане на нови паркове, разширяване и благоустрояване на съществуващите.	В рамките на бюджета за озеленяване	Общински бюджет, Дългово финансиране, Оперативни програми	2021 г.	Повишаване качеството на атмосферния въздух		Намален брой превишения на СДН. Намаляване на максималната СДК	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_t_22	Системно машинно метене и миене на основната улична мрежа на града, в т.ч. периодично ръчно почистване на уличните регули, по които се натрупал значителен пътен нанос	6 000 / година	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите от вторичен унос		Бр. и кв.м. измити улици	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_t_23	Поддържане проводимостта на оттоците и дъждоприемните шахти	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от транспорта		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_t_24	Проучване на възможностите за замяна на лугата, солта и пясъка със специализирани препарати за третиране на снежна покривка	В рамките на бюджета за зимна поддръжка	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_t_25	Изграждане на съоръжения за паркиране на велосипеди – особено пред общински сгради като училища, офиси и големи автобусни спирки	-	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращи структури	2021 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна, Фирми, ангажирани с поддръжката на уличната мрежа	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Lt_Tr_t_26	Проектиране и изграждане на обходни пътища за да се избягва навлизането на тежкотоварни превозни средства в централните градски части към по-малко чувствителни маршрути	-	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращ и структури	2021 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Намаляване на емисиите на ФПЧ	Община Варна	-
Vn_Lt_Tr_i_14	Провеждане на информационна кампания и насърчаване използването на обществен транспорт, в т.ч. и велосипедния транспорт	5	Общински бюджет	Постоянен	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ от вторичен пътен унос		Брой кампании	Община Варна	-
3. Марки от общ характер (Vn_Gc) 3.1. Общи краткосрочни мерки (Vn_Sh_Gc) за намаляване на емисиите от ФПЧ₁₀ до края на 2019 г.									
Vn_Sh_Gc_r_38	Ежегоден доклад за изпълнение на Програмата за намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух на територията на Общината	не са необходими	-	Постоянен	Отчет за изпълнение на заложените в програмата за КАВ мерки		Изготвен доклад	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_r_39	Ограничаване на строителството в централна градска част	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията за разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_r_40	Ограничаване на свързаното застояване	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията за разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_r_41	Към всички строителни обекти да се въведе изискване към изпълнителите за оборудване на временни пунктове за измиване на автомобилните гуми	Не са необходими	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		-	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_r_42	Предаването на всеки строителен обект да се предхожда от щателно измиване на строителната площадка и прилежащите площи	В рамките на контролната дейност	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		Констативни протоколи	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		на Община Варна							
Vn_Sh_Gc_r_43	Въвеждане на изисквания към промишлени терени с неблагоустроени територии, за поддържане на безпрашителни мероприятия			2019 г.	Намаляване на неорганизираните емисии от ФПЧ		Бр.промишлени терени, площи, кв.м.	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_r_44	Изготвяне на Оперативен план за действие за предотвратяване възникването на значително замърсяване на въздуха при прогнозни неблагоприятни климатични и метеорологични условия и за прилагане на мерки при установени наднормени нива на ФПЧ10	Съгласно проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други международни и национални структури, Секторни организации	2019 г.	Адекватна реакция за предотвратяване или ограничаване на замърсяването с ФПЧ		Изготвен план	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_t_27	Ежеседмично миене на района около пункта за мониторинг	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Отстраняване на локални източници, изкривяващи реалните нива на ФПЧ10		Нормална работа на АИС	Община Варна	-
Vn_Sh_Gc_i_15	Осигуряване на публичност на данните за качество на атмосферния въздух в реално време	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращи структури	Постоянен	Повишаване информираността на населението за КАВ		Действащи системи	Община Варна	-
3.2. Общи средносрочни мерки (Vn_Mn_Gc) за намаляване на емисиите от ФПЧ10 до края на 2020 г.									
Vn_Mn_Gc_r_45	Ежегоден доклад за изпълнение на програмата за намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух на територията на Община Варна	Не са необходими	-	Постоянен	Отчет за изпълнение на заложените в програмата за КАВ мерки		Изготвен доклад	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Vn_Mn_Gc_r_46	Ограничаване на свързаното застрояване	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията на разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Mn_Gc_r_47	Ограничаване на строителството в централна градска част и свързаното застрояване	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията за разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Mn_Gc_r_48	Към всички строителни обекти да се въведе изискване към изпълнителите за оборудване на временни пунктове за измиване на автомобилните гуми	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		-	Община Варна	-
Vn_Mn_Gc_r_49	Предаването на всеки строителен обект да се предхожда от щателно измиване на строителната площадка и прилежащите площи	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Mn_Gc_t_28	Ежеседмично миене на района около пункта за мониторинг	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Отстраняване на локални източници, изкривяващи реалните нива на ФПЧ ₁₀		Нормална работа на АИС	Община Варна	-
Vn_Mn_Gc_t_29	Изграждане на система за отдаване на велосипеди под наем	90	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращи структури	2020 г.	Намаляване замърсяването от транспорта		Въведена система	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			Публично частно партньорство						
Vn_Mn_Gc_i_16	Осигуряване на публичност на данните за качество на атмосферния въздух в реално време	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращ и структури	Постоянен	Повишаване информираността на населението за КАВ		Действаща система	Община Варна	-
3.3. Общи дългосрочни мерки (Vn_Lt_Gc) за намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ до края на 2021 г.									
Vn_Lt_Gc_r_50	Актуализация на Общинската програма за намаляване на нивата на замърсители в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове и други финансиращ и структури	2021 г.	Действаща програма с актуални мерки за поддържане нормите на ФПЧ ₁₀		Актуална програма за КАВ	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_r_51	Ежегоден доклад за изпълнение на програмата за намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух на територията на Община Варна	Не са необходими	-	Постоянен	Отчет за изпълнение на заложените в програмата за КАВ мерки		Годишни доклади	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_r_52	Ограничаване на строителството в централна градска част	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията за разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_r_53	Ограничаване на свързаното застрояване	-	-	Постоянен	Предотвратяване влошаването на условията на разсейване		-	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_r_54	Към всички строителни обекти да се въведе изискване към изпълнителите за оборудване на временни пунктове за измиване на автомобилните гуми	В рамките на контролната дейност на	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		-	Община Варна	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		Община Варна							
Vn_Lt_Gc_r_55	Предаването на всеки строителен обект да се предхожда от щателно измиване на строителната площадка и прилежащите площи	В рамките на контролната дейност на Община Варна	-	Постоянен	Намаляване на годишните емисии от вторичен пътен унос		Констативни протоколи	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_t_30	Ежеседмично миене на района около пункта за мониторинг	В рамките на бюджета за чистота	Общински бюджет	Постоянен	Отстраняване на локални източници, изкривяващи реалните нива на ФПЧ ₁₀		Нормална работа на АИС	Община Варна	-
Vn_Lt_Gc_i_17	Осигуряване на публичност на данните за качество на атмосферния въздух в реално време	По проект	Общински бюджет, Европейски фондове	Постоянен	Повишаване информираността на населението за КАВ		Действаща система	Община Варна	-
ВОДИ									
Изграждане и/или реконструкция на канализационна мрежа									
КМ.1	Доизграждане на канализация във вилните зони на гр. Варна в селищни образувания (СО) „Кочмар“, „Сълзица“, „Пчелина“, „Изгрев“, „Сотира“, „Бриз“, „Свети Никола“, „Ваялар“, „Траката“, „Манастирски рид“, „Ален мак“ и с. Каменар	съгласно КСС на инвестиционния проект		2019-2020 г.	Изградена канализационна мрежа с дължина 80,5 km	Изградена канализационна мрежа, km	Елиминиране замърсяването на почвите и водните тела от дифузни източници; Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна	-
КМ.2	Реконструкция на Горнопоясен колектор под бул. „Вл. Варненчик“ в района на бул. „Република“	съгласно КСС на инвестиционния проект		2019-2020 г.	Изградена канализационна мрежа с дължина 330 m	Изградена канализационна мрежа, m		Община Варна	-
КМ.3	Изграждане на ново трасе на битов канализационен колектор от село Каменар в участъка му	съгласно КСС на инвестиционния проект		2019-2020 г.	Изграден битов канализационен колектор	Изграден битов		Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	между селото и ул. „Прилеп“ във Варна	ионния проект				канализационен колектор, m			
КМ.4	Изграждане и реконструкция на канализация на кв. „Бриз“ (П.3.155)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/ Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализационна мрежа на кв. „Бриз“	Изградена и реконструирана канализационна мрежа на кв. „Бриз“, km		Община Варна	-
КМ.5	Изграждане и реконструкция на канализация на м-ст „Свети Никола“ (П.3.156)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/ Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализационна мрежа на м-ст „Свети Никола“	Изградена и реконструирана канализационна мрежа на м-ст „Свети Никола“, km		Община Варна	-
КМ.6	Изграждане на канализация на СО „Балъм дере“ (П.3.160)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/ Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Балъм дере“	Изградена канализация в СО „Балъм дере“, km		Община Варна	
КМ.7	Изграждане на канализация на м-ст „Долна Трака“ (П.3.161)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/ Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в м-ст „Долна Трака“	Изградена канализация в м-ст „Долна Трака“, km		Община Варна	-
КМ.8	Изграждане на канализация на м-ст „Горна Трака“ (П.3.162)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/ Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в м-ст „Горна Трака“	Изградена канализация в м-ст „Горна Трака“, km		Община Варна	-
КМ.9	Изграждане и реконструкция на канализация на кв. „Изгрев“ (П.3.163)	съгласно КСС на	ОПОС/ ПУДООС/	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализационна	Изградена и реконструирана		Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		инвестиционния проект	Общински бюджет/Държавен бюджет		мрежа на кв. „Изгрев“	канализационна мрежа на кв. „Изгрев“, km			
КМ.10	Изграждане на канализация на СО „Сотира“ (П.3.164)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Сотира“	Изградена канализация в СО „Сотира“, km		Община Варна	-
КМ.11	Доизграждане на канализация на СО „Клисе баир“ (П.3.165)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Клисе баир“	Изградена канализация в СО „Клисе баир“, km		Община Варна	-
КМ.12	Изграждане на канализация на СО „Кочмар“ (П.3.166)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Кочмар“	Изградена канализация в СО „Кочмар“, km		Община Варна	-
КМ.13	Изграждане на канализация на СО „Пчелина“ (П.3.167)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Пчелина“	Изградена канализация в СО „Пчелина“, km		Община Варна	-
КМ.14	Изграждане на канализация на СО „Малка чайка“ (П.3.168)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Малка чайка“	Изградена канализация в СО „Малка чайка“, km	Елиминиране замърсяването на почвите и повърхностните и подземните водни тела от дифузни	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
КМ.15	Изграждане на канализация на СО „Виница – север” (П.3.169)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в СО „Виница – Север”	Изградена канализация в СО „Виница – Север”, km	източници; Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна	-
КМ.16	Изграждане на канализация на ОПЗ „Метро” (П.3.170)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е канализация в ОПЗ „Метро”	Изградена канализация в ОПЗ „Метро”, km		Община Варна	-
КМ.17	Изграждане и реконструкция на канализация на СО „Ментешето” (П.3.171)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализация в СО „Ментешето”	Изградена и реконструирана канализация в СО „Ментешето”, km		Община Варна	-
КМ.18	Изграждане и реконструкция на канализация на СО „Ален мак” (П.3.172)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализация в СО „Ален мак”	Изградена и реконструирана канализация в СО „Ален мак”, km		Община Варна	-
КМ.19	Изграждане и реконструкция на канализация на к.к. „Чайка” (П.3.173)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е и е реконструирана канализация в к.к. „Чайка”	Изградена и реконструирана канализация в к.к. „Чайка”, km		Община Варна	-
КМ.20	Проектиране и изграждане на битова канализация – ул. „Борис Киряков”(П.3.174)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е битова канализация	Изградена битова канализационна мрежа, km		Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		ционни я проект	жавен бюджет						
КМ.21	Изграждане на битово-фекална канализация за части от I-ви, III-ти и V-ти етап по одобрените проекти за 11 220 м, с. Каменар (П.3.178)	съгласн о КСС на инвести ционни я проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Дър жавен бюджет	2019- 2020 г.	Изградена е битово-фекална канализационна мрежа в с. Каменар	Изградена битово-фекална канализационна мрежа в с. Каменар, km		Община Варна, кметство Каменар	
КМ.22	Изместване трасе на съществуваща канализация във връзка със свлачищни процеси на Франга дере (П.3.179)	съгласн о КСС на инвести ционни я проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Дър жавен бюджет	2019- 2020 г.	Променено е трасето на част от съществуваща канализация	Изградено е ново трасе на част от съществуваща канализационна мрежа на гр. Варна		Община Варна, кметство Каменар	-
КМ.23	Проектиране и изграждане на канализация обслужваща участъците около деретата на територията на район „Приморски“, която да предотврати изливането на отпадъчна вода (битова и дъждовна) в охранителните канали и дерета – Франга дере, Кокарджа дере, Кемер дере, Шокърров канал (П.3.180)	съгласн о КСС на инвести ционни я проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Дър жавен бюджет	2019- 2020 г.	Изградена е канализационна мрежа, обслужваща участъците около деретата на територията на район „Приморски“	Изградена канализационна мрежа, обслужваща участъците около деретата на територията на район „Приморски“, km		Община Варна, район Приморски	-
КМ.24	Изграждане на битова канализация – с. Константиново(П.3.188)	съгласн о КСС на инвести ционни я проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Дър жавен бюджет	2019- 2020 г.	Изградена е битова канализация в с. Константиново	Изградена битова канализация в с. Константиново, km	Елиминиране замърсяването на почвите и повърхностните и подземните водни тела от дифузни източници; Ограничаване на	Община Варна, кметство Константиново	-
КМ.25	Проектиране на останалата част от битовата канализация на кв. „Виница“ (П.3.182)	съгласн о КСС на	ОПОС/ ПУДООС/	2019- 2020 г.	За цялата територията на кв. „Виница“ са	ТИП за канализационна мрежа на		Община Варна, р-н	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		инвестиционния проект	Общински бюджет/Държавен бюджет		налични ТИП за изграждане на битова канализационна мрежа	частта от кв. „Виница“, за която липсва такава, km	антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Приморски	
КМ.26	Проектиране и изпълнение на битова канализация на СО „Манастирски рид“, „Бялата чешма“ и „Дъбравата“ (П.3.183)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Проектирана е и е изградена битово-фекална канализационна мрежа на СО „Манастирски рид“, „Бялата чешма“ и „Дъбравата“	Изградена битово-фекална канализационна мрежа на СО „Манастирски рид“, „Бялата чешма“ и „Дъбравата“, km		Община Варна, р-н Приморски	-
КМ.27	Проектиране и изграждане на битова канализация с. Казашко (П.3.189)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е битова канализация в с. Казашко	Изградена битова канализация в с. Казашко, km		Община Варна, кметство Казашко	-
КМ.28	Изграждане на битова канализация – с. Звездица (П.3.190)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС / ПУДООС/ Общински бюджет / Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е битова канализация в с. Звездица	Изградена битова канализация в с. Звездица, km		Община Варна, кметство Звездица	-
КМ.29	Изграждане на дъждовна канализация на територията на кв. „Приморски“, ул. „Константин Илиев“, кв. „Виница“; от ул. 6-та до ул. 1-ва – до подлез „Траката“; пътен възел „Почивка“; ул. „Люлебургас“; ул. „Морска сирена“; ул. „Евлоги Георгиев“	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ПУДООС/Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена канализация за дъждовни и води	Етапи на изпълнение на дъждовна канализационна мрежа, km	Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна, р-н Приморски	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	бл.22; ул. „Иван Аксаков“ №67; ул. „Царевец“ бл.9; бул. „Васил Левски“ – до ул. „Дружба“; бул. „Хр. Смирненски“ – до б.7 преди ел. подстанцията; ул. „Петър Райчев“ до бл.1; ул. „Ружа“ бл.7; ул. „Илинден“ – зад ДКЦ 4; ул. „Невен“ до бл.1-5; ул. 13-та, ул. 2-ра (пътя за Винаца) (П.3.184)								
КМ.30	Изграждане на дъждовна канализация ж.к. „Чайка“ проект за реконструкция на канализацията (по предложение на ВиК) (П.3.185)	съгласн о КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградени и/или реконструирани канализации за дъждовни и води	Етапи на изпълнение на дъждовна канализационна мрежа, km		Община Варна, р-н Приморски	-
КМ.31	Проектиране и изграждане на главни канализационни клонове „Боровец-север“ и „Боровец-юг“ до кв. Галата (П.3.175)	съгласн о КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС /Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградени канализационни клонове	Проектирани и изградени канализационни клонове, km	Предотвратяване замърсяването на почвите и водите	Община Варна	-
КМ.32	Изграждане на горнопоясен колектор „А“ – Битоля – Пирин (П.3.157)	съгласн о КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изграден е колектор	Изграден колектор, km	Събиране на водни количества	Община Варна	-
КМ.33	Изграждане на втори горнопоясен колектор на кръстовището на бул. „Република“ и бул. „Вл.Варненчик“ (П.3.159)	съгласн о КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изграден е колектор	Изграден колектор, km	Събиране на водни количества	Община Варна	-
Изграждане и/или реконструкция на водопроводна мрежа									

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
ВМ.1	Реконструкция главен водопроводен клон за водоснабдяване на кв. „Аспарухово“, кв. „Галата“, с. Звездица и гр. Варна, в промишлена зона „Юг“ на гр. Варна до стар канал на Варненско езеро	3 000 без ДДС	МРРБ	2019-2021 г.	Реконструиран главен водопровод	Реконструирани главен водопровод, 700 метра	Намаляване загубите на вода, осигуряване на питейна вода с необходимите качества	Община Варна	-
ВМ.2	Доизграждане на трасето на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ III етап (от СО „Траката“ до ПС „Ален мак“)	съгласно КСС на инвестиционния проект	„ВиК – Варна“ ООД	2019-2023 г.	Изградено трасе на магистрален водопровод	Изградено трасе на магистрален водопровод, km	Намаляване загубите на вода, осигуряване на питейна вода с необходимите качества	„В и К – Варна“ ООД	-
ВМ.3	Реконструкция на магистрален водопровод „Варна – Златни Пясъци“ I Етап	съгласно КСС на инвестиционния проект	„ВиК – Варна“ ООД	2019-2023 г.	Реконструиран магистрален водопровод	Реконструирани магистрален водопровод, km	Намаляване загубите на вода, осигуряване на постоянни количества питейна вода с необходимите качества	„В и К – Варна“ ООД	-
ВМ.4	Изграждане на водопровод в.з. „Лазур“ (П.3.187)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена водопроводна мрежа в з. „Лазур“	Изградена водопроводна мрежа в з. „Лазур“, km	Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна, р-н Приморски	-
ВМ.3	Реконструкция на водопроводната мрежа в с. Звездица (П.3.191)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС / ПУДООС/ Общински бюджет / Държавен бюджет	2019-2020 г.	Водопроводната мрежа е реконструирана	Реконструирани водопроводна мрежа, km	Подменена водопроводна мрежа и премахване на загубите на вода в съответните	Община Варна, кметство Звездица	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
							участъци в населените места		
ВМ.4.	Проектиране и изграждане на дъждовно събирателен колектор на ул. „Раковска“, ул. „Братя Миладинови“ и ул. „Македония“ (П.3.192)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС / ПУДООС / Общински бюджет / Държавен бюджет	2019-2020 г.	Проектиран и изграден колектор за събиране и отвеждане на дъждовните води	Инвестиционен проект; Изграден колектор за дъждовни води	Отвеждане на дъждовните води и предотвратяване на риска от възникване на свлачищни процеси	Община Варна, р-н Одесос	-
ВМ.5	Проектиране и изграждане на нова водопроводна мрежа с обща дължина 7500 м в с. Каменар (П.3.177)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена е нова водопроводна мрежа в с. Каменар с дължина 7500 метра	ТИП за водопроводна мрежа – 1 брой; Изградена е нова водопроводна мрежа, km	Намаляване загубите на вода с питейни качества	Община Варна, кметство Каменар	-
Изграждане и/или реконструкция на водопроводна и канализационни мрежи									
ВКМ.1	Изграждане на канализационна и водопроводна мрежа в СО „Планова“ и СО „Сълзица“ (П.3.193)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС / ПУДООС / Общински бюджет / Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградени водопроводни и канализационни мрежи	Етапи на изпълнение на водоснабдителна и канализационна мрежи, km	Елиминиране замърсяването на почвите и повърхностните и подземните водни тела от дифузни източници; Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна, р-н Младост	-
ВКМ.2	Проектиране и реконструкция на ВиК мрежата във 2 м.р. и 18	съгласно КСС на	ОПОС/ ПУДООС/	2019-2020 г.	Изградени и/или реконструирани водопроводни и	Етапи на изпълнение на	Подменена водопроводна мрежа и	Община Варна, р-н	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	м.р., р-н „Приморски“ (П.3.186)	инвестиционния проект	Общински бюджет/Държавен бюджет		канализационни мрежи	водоснабдителна и канализационна мрежи, km	премахване на загубите на вода в съответните участъци в населените места.	Приморски	
ВКМ.3	Реконструкция на канализация и водоснабдяване на Централна градска част (5-ти, 13-ти, 9-ти, 12-ти, и 10-ти подрайони) (П.3.158)	съгласно КСС на инвестиционния проект	ОПОС/ ПУДООС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Реконструирани са канализационна и водоснабдителни мрежи на ЦГЧ на гр. Варна	Реконструирана и канализационна и водоснабдителна мрежи на ЦГЧ на гр. Варна, km	Елиминиране замърсяването на почвите и водните тела от дифузни източници; Ограничаване на антропогенните фактори, оказващи влияние върху свлачищните процеси	Община Варна	-
Изграждане на канализационни системи и ПСОВ									
КС.ПСОВ.1	Проект „Подготовка и изпълнение на проект за развитие на инфраструктурата за отпадъчни води в агломерация к.к. „Златни пясъци“, Община Варна"	съгласно одобрен ия ДБФП	ОПОС, Общински бюджет	2019-2020 г.	Модернизиране на инфраструктурата на канализационната система за ОВ на к.к. „Златни пясъци"	Модернизирана на инфраструктурата на канализационната система за ОВ на к.к. „Златни пясъци"	Увеличаване на дела на пречистените битово-фекални отпадъчни води; Намаляване замърсяването на почвите и водите; Постигане на по-висока степен на пречистване на ОВ; Намаляване на	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
КС.ПСОВ.2	Изграждане на ПСОВ – с. Константиново (П.3.270)	съгласно КСС на проекта	ОПОС/ПУДО ОС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена ПСОВ	Етапи на изпълнение на ПСОВ; Изградена ПСОВ – брой	Увеличаване на дела на пречистените битово-фекални отпадъчни води; Намаляване замърсяването на почвите и водите от дифузни източници; Постигане съответствие със законодателството	Община Варна	-
КС.ПСОВ.3	Изграждане на ПСОВ – с. Звездица (П.3.272)	съгласно КСС на проекта	ОПОС/ПУДО ОС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена ПСОВ	Етапи на изпълнение на ПСОВ; Изградена ПСОВ – брой	Намаляване потреблението на свежа вода в производствените процеси	Община Варна	-
КС.ПСОВ.4	Изграждане на Пречистителна станция за отпадъчни води и повторното им използване за промишлени нужди в ЗПЗ (П.3.273)	съгласно КСС на проекта	ОПОС/ПУДО ОС/ Общински бюджет/Държавен бюджет	2019-2020 г.	Изградена ПСОВ	Изградена ПСОВ	Намаляване потреблението на свежа вода в производствените процеси	Община Варна	-
Минерални води									
	Предоставяне за безвъзмездно управление и ползване на Община Варна за срок 25 години на минералните води (изключителна държавна собственост) от находища: - 100. Район „Североизточна България“ - подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20°C, участък Варна - област Варна, община Варна;		Общински бюджет	До 01.01.2036 г.	Предоставяне на лечебно-профилактични, оздравителни, спортни услуги; Производство на бутилирана минерална вода; Свободно използване на минералната вода	Предоставени участъци за управление, бр.		Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	- 101. Район „Варненски басейн” - подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С, участък Варна - област Варна, община Варна				от населението на град Варна; Развитие на туризъм				
КЛИМАТ									
ИК.1	Изготвяне на План за действие към Териториалната стратегия за адаптиране към измененията на климата на Общината (Проект ClimAd „Адаптирането към климатичните промени-възможности за устойчиво развитие”)		частен сектор, Общински бюджет	2019-2023 г.	Изготвен план за действие	Изготвен План за действие, бр.	Набелязани са конкретни мерки за намаляване измененията на климата от антропогенна дейност	НПО, частен сектор, Община Варна	-
ИК.2	Въвеждане на управленски практики в Община Варна, целящи адаптиране към промените на климата (Проект ClimAd „Адаптирането към климатичните промени-възможности за устойчиво развитие”)		частен сектор, Общински бюджет	2019-2023 г.	Въведени управленски практики в Община Варна	Информирание на общинска администрация Варна с промените на климата; Въведени организационни и административни мерки на всички нива на управление, водещи до адаптиране към промените на климата	Намаляване измененията на климата от антропогенна дейност	НПО, частен сектор, Община Варна	-
ИК.3	Повишаване обществената осведоменост за промените на климата в региона на Варна и въздействието им върху околната среда и качеството на живот (Проект ClimAd „Адаптирането към		частен сектор, Общински бюджет	2019-2023 г.	Повишаване обществената осведоменост за промените на климата в региона на Варна	Проведени разяснителни и обучителни кампании, брой; Периодично публикуване	Гражданите на община Варна са информирани за климатичните промени,	НПО, частен сектор, Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	климатичните промени- възможности за устойчиво развитие")					на информационни материали в местни всекидневници и на интернет страницата на Община Варна, брой	факторите, които влияят върху тях, антропогенната дейност; Формирано по-високо ниво на съзнание у населението по въпросите на опазване на околната среда и приноса на всеки отделен гражданин		
ЗЕЛЕНА СИСТЕМА НА ОБЩИНА ВАРНА									
ЗС.1	Поддържане и изграждане на зелени площи, резитба и отсичане на дървета на територията на община Варна	съобразно одобрен годишен бюджет за дейността	Общински бюджет	2019-2023 г.	Поддържане на естетична и здравословна околна среда		Поддържане на естетична и здравословна околна среда	Община Варна	-
ЗС.2	Актуализация и надграждане на Публичния регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и на дърветата с историческо значение в Община Варна	съгласно одобрен бюджетен кредит	Общински бюджет	2019-2023 г.	Улесняване на текущото наблюдение и контрол (мониторинг) на състоянието на озеленените площи и ценните дървесни екземпляри		Актуализиран публичен регистър на зелените площи	Община Варна	-
ЗС.3	Изпълнение на мерки, включени в Специфична цел 3.10. Интегрирано развитие на територията на Община Варна и благоустрояване на селищната	съгласно проект	Общински бюджет, Държавен бюджет, Структурни	2019 – 2020 г.	Подобряване на селищната среда, подобряване състоянието на		Изпълнени мерки по благоустрояване	Община Варна	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	среда, Приоритет 3.2. Интегрирано изграждане на нова и модернизиране на съществуващата техническа инфраструктура на Общината, за подобряване на териториалната свързаност и достъпност до обектите за публични услуги на Програма за реализация на проектите на Общински план за развитие 2014 – 2020 г.		фондове на ЕС, КФ		компонентите на ОС				
ГЕОЛОЖКА ОСНОВА									
ГО.1	Изпълнение на мерки, включени в Специфична цел 3.13. Защита от ерозионни, абразионни и свлачищни процеси, превантивни мерки за справяне с екстремни природни бедствия и за адаптиране на населението и територията на Община Варна към въздействията на измененията на климата, Приоритет 3.3. Щадящо използване на ресурсите на Общински план за развитие 2014 – 2020 г.	съгласно одобрен бюджетен кредит	Общински бюджет, Държавен бюджет, Структурни фондове на ЕС, КФ	2019 – 2020 г.	Предотвратяване на свлачищни процеси, подобряване на компонентите на ОС		Подготвени проекти, брой Изпълнение проекти, брой	Община Варна	-
ЗЕМИ И ПОЧВИ									
ЗП.1	Изпълнение на проекти за рекултивация на нарушени терени – общинска собственост	съгласно КСС на проекта	Общински бюджет, ПУДООС, ОП	2019-2023 г.	Възстановяване на нарушени терени, възстановяване на ландшафт; Намаляване замърсяване на почви и води	Брой изготвени проекти за рекултивация; Брой рекултивиран и терени; Рекултивиран а площ, дка.	Намаляване на дела на нарушените терени, подобряване на функциите на почвата	Община Варна	ПУДООС, МОСВ и др.

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
ЗП.2	Изпълнение на мерки за предотвратяване и/или намаляване на ветровата ерозия на територията на общината		Общински бюджет, ПУДООС, ОПОС и др.	2019-2023 г.	Ерозионните процеси са предотвратени и/или намалени		Изпълнени противоерозионни дейности – дка, брой и др.	Община Варна	
ЗП.3	Изпълнение на проект „Преупаковане, транспорт, предаване за окончателно обезвреждане и почистване на складове, съдържащи УОЗ-пестициди, опасни отпадъци, неопасни отпадъци и други препарати за растителна защита (ПРЗ)“, обособена позиция 1	съгласно договора по реда на ЗОП	ПУДООС (държавен бюджет) чрез Българо-швейцарска програма за сътрудничество	2019-2021 г.	Екологосъобразно управление на отпадъци от ПРЗ; предотвратяване и отстраняване на негативните въздействия върху компоненти на ОС	Почистени складове, брой; Количество отпадъци, отстранени от складовете – кг.	Подобряване на компонентите на ОС – почви, води	ПУДООС	БШПС
ЗП.4	Изготвяне на Програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите на територията на община Варна (след разработването и приемането на Национална и областни програми)	съгласно одобрен бюджетен кредит	Общински бюджет, ОПОС, ПУДООС и др.	2021-2023 г.	Устойчиво ползване на почвите	Разработена програма за почвите	Подобряване състоянието на почвите	Община Варна	-
УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ									
	Подпрограма за предотвратяване на образуването на отпадъци								
	1. Използване на мерки за планиране или други икономически мерки за насърчаване на ефикасното използване на ресурсите чрез предотвратяването на отпадъци								
О1.1.1	Изпълнение на мерките за предотвратяване образуването на отпадъците (ПОО), заложи в ПУО на Община Варна 2015-2020 г.	Предвидената стойност в общинската програма за ПОО	Общински бюджет	2019-2020 г.	Одобрена от общинския съвет програма за ПОО и изпълнение на всички мерки за ПОО, заложи в нея	Ежегодно – брой изпълнени / в процес на изпълнение мерки за предотвратяване на отпадъците (ПО/) от общинската програма за ПОО	Всички мерки, включени в общинската програма за предотвратяване образуването на отпадъците, са изпълнени до края на 2020 г.	Община Варна	Обществеността и други заинтересовани страни, когато участват в обществени

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
									вени консултации при разработването и изпълнението на програмата
01.1.2	Информационни кампании за запознаване на потребителите с възможностите за ползването на електронни услуги, предоставяни от общината на граждани и фирми	В рамките на бюджета за информационни кампании и на общината	Общински бюджет	Постоянен	Допълнително предотвратени отпадъци чрез разширяване предоставянето на електронни услуги	Брой проведени информационни кампании на ползване на електронни услуги	До края на 2020 г. проведени минимум 5 информационни кампании	Община Варна, Дирекция ИИБ	-
01.1.3	Разработване и осъществяване на пилотен проект за създаване на площадки (3-4) за разделно събрани отпадъци (с цел повторна употреба или рециклиране на стоки) в рамките на изискванията на чл.19, ал.3, т.11 от ЗУО за ЕГО	150	ОПОС 2014-2020 г., ПУДООС	2020 г.	Допълнително предотвратени отпадъци чрез разширяване предоставянето на услуги за удължаване на жизнения цикъл на стоки	Изпълнен пилотен проект	Създадени площадки за едрогабаритни отпадъци (център за поправка и повторна употреба на стоки)	Община Варна, Зам.-кмет, Дирекция ИИБ	Браншови организации
2. Използване на разяснителни кампании или оказване на подкрепа на бизнеса: финансова, за вземане на решение или друг вид подкрепа									
01.2.1	Определяне на патентния данък по ЗМДТ до допустимия минимум за тези данъчно задължени лица, чиято дейност пряко води до	Не са необходими – в рамките на	Община Варна	2020 г.	Осигурени стимули за лицата, предоставящи услуги, водещи	Етапи на подготовка и одобрение на промени в Наредбата за	В Наредбата за определяне на местните данъци на общината –	Общински съвет – Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	повторна употреба на дадени продукти (напр. ремонт на обувки, мебели, дрехи, домакински уреди и пр.) и оттам до предотвратяване на отпадъците (ПО)	ежегодния бюджет на Община Варна			до предотвратяване на отпадъците (ПО)	определяне на размера на местните данъци на Общински съвет – Варна	одобряване на промяна, предвиждаща минимална ставка на патентния данък за услуги, отнасящи се до повторна употреба на продукти и оттам – до прилагане на политиките по ПО		
01.2.2	Възлагане на проучване за изграждане на общински интернет модул с информация относно услуги за повторна употреба на територията на общината, предоставяни от малки и средни предприятия (МСП), както и добри практики за предотвратяване на отпадъците и линк към електронни сайтове за търговия и/или подаряване на стоки втора употреба	20	Оперативни програми за периода 2014-2020 г.	2020 г.		Етапи на възлагане и изпълнението на проучването	Изготвено проучване за изграждане на общински интернет портал	Община Варна, Дирекция „Инженер на инфраструктура и благоустройство“, Дирекция „Информационно-административно обслужване“	-
	3. Използване на разяснителни кампании и предоставяне на информация, насочена към широката общественост като цяло или като специфични видове потребители								
01.3.1	Провеждане на целенасочени кампании за разясняване и предоставяне на информация по политиките на предотвратяване на отпадъците	15	Община Варна (в рамките на ежегодния бюджет за	Постоянен	Гражданите и фирмите са запознати с ползите от ПО	Брой разяснителни кампании	До края на 2020 г. проведени минимум 5	Община Варна, Дирекция „Инженерна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			информационни кампании по управление на отпадъците)				информационни кампании	инфраструктура и благоустройство	
01.3.2	Включване в информационните кампании на организации по оползотворяване (ООп) на опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС и НУБА на въпросите на ПО	В рамките на ежегодните бюджет и за информационни кампании на ООп	Годишен бюджет на организации по оползотворяване (ООп) на опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС и НУБА	Постоянен	Проведени информационни кампании на ООп с включена тематика за предотвратяване то на отпадъците (ПО)	Брой реализирани информационни кампании	Всички ООп на опаковки, ИУЕЕО и ИУМПС ежегодно до 2020 г. са провели съответните кампании	ООп на опаковки, ИУЕЕО и ИУМПС	-
4. В контекста на обществените и корпоративните поръчки – включване на критерии за защита на околната среда и предотвратяване образуването на отпадъци в обявите за търговете и в договорите съгласно Наръчника за екологичните обществени поръчки, публикуван от ЕК на 29 октомври 2004 г.									
01.4.1	Обучение относно „зелени обществени поръчки“ на служители от звената от общинската администрация с отговорности, свързани с възлагане на обществени поръчки – разработване на изисквания към изпълнителите и техническите спецификации	15	Община Варна	2019-2020 г.	Служители на общината са обучени по темата за зелени обществени поръчки	Брой обучени служители	Служители, работещи по възлагане на обществени поръчки, са преминали обучение. Към края на 2020 г. 20% от обществените поръчки са „зелени“	Община Варна, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“, Общинско предприятие „Инвестиционна политика“	

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	5. Споразумения с производителите, например работа на експертни групи за съответните продукти, каквато е практиката в рамките на интегрираните политики за продуктите, или с търговците на дребно по въпросите за наличие на информация във връзка с предотвратяване образуването на отпадъци и за продукти с по-малко отрицателно въздействие върху околната среда								
O1.5.1	Проучване за създаване на система на територията на община Варна за използването на храни от търговските вериги и заведения за обществено хранене преди изтичане на срока на годност от социално слаби слоеве на населението	40	Община Варна	2020 г.	Направени са проучвания и предложения за необходимите организационни и нормативни промени за намаляване на хранителните отпадъци от търговските вериги и заведения за обществено хранене и използване на храните за социални цели	Етапи на възлагане и изпълнение на проучването	Одобрени са резултатите и предложенията от проучването	Община Варна	Браншови организации, социални заведения, НПО и др.
O1.5.2	Създаване на общинска платформа за предотвратяване на отпадъците (ПО), към която с доброволно споразумение са се присъединили и други организации / държавни / общински / браншови/ неправителствени / потребителски / образователни / научни / медийни. Общинската платформа е със собствено лого, годишни награди и пр., като членуващите в това споразумение получават допълнителна реклама чрез публикуване на списъка от фирми в сайта на общината или	100	Оперативни програми за периода 2014-2020г. Бюджет на Община Варна и отчисления по чл.64 ЗУО	до 2020 г.	Създадена е и функционира общинска платформа като доброволно споразумение за ПО	Одобен е проект за разработване на архитектурата, целите и дейността на общинската платформа за доброволни споразумения за ПО	Към 2020 г. към общинската платформа са присъединени с доброволни споразумения поне 50 организации	Община Варна, Зам.-кмет, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“	Партньори от всички организации

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	пък чрез организиране на широко медийно отразяване при връчването на годишните награди								
Подпрограма за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло									
O2.1	Осигуряване на допълнителни площадки по чл.19, ал.3, т.11 от ЗУО за предаване на разделно събрани битови отпадъци от домакинствата и други обекти	Няма данни	Организации по оползотворяване на масово разпространени отпадъци, фирми с разрешителни	2020 г.	Осигурени площадки в отделни райони на общината, даващи възможност на населението и фирмите да предават разделно събрани битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	Брой осигурени площадки за предаване на разделно събрани отпадъци от хартия и картон, пластмаса, метал и стъкло по чл.19, ал.3, т.11от ЗУО	Осигурени 3-4 броя площадки за предаване на разделно събрани отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло по чл.19, ал.3, т.11 от ЗУО	Община Варна, Зам.-кмет, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“	Фирми с разрешителни / регистрационни документи по ЗУО
O2.2	Събиране на информация за площадките на пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	Няма данни	Общински бюджет	Постоянен	Информация за пунктовете за предаване на отпадъци от хартия и картон, пластмаси, метал и стъкло	Събиране на информация	Събрана информация за пунктовете за вторични суровини от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	Община Варна, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“	Фирми, притежаващи пунктовете за предаване на отпадъци от хартия и картон,

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
									пласт маси, метал и и стъкло
O2.3	Публикуване на интернет страниците на общината и на районните администрации и широко оповестяване на местонахождението на площадките за предаване на разделно събрани отпадъци, какви отпадъци, при какви условия могат да се оставят на тези площадки и т.н.	Няма данни	Общински бюджет	2019-2020 г.	Информацията е публикувана в интернет и обществеността е информирана относно местонахождението на площадките за предаване на разделно събрани отпадъци, вида и условията за предаването им	Брой пунктове, за които общината е публикувала информация за местонахождението на площадките за разделно събрани отпадъци и вида и количеството на събраните отпадъци	За всички регистрирани пунктове общината е публикувала информация за местонахождението на площадките за разделно събрани отпадъци и вида и количеството на събраните отпадъци	Община Варна, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“ Районни кметове	Фирми , притежаващи пунктовете за предаване на отпадъци от хартия и картон, пластмаси, метал и и стъкло
O2.4	Ежегодно планиране и осъществяване на тематични проверки от УСКОР за изпълнение на нормативните и/или договорните задължения на: пунктовете за вторични суровини – за регистр.; стопански, търговски, административни, образователни и др. обекти – относно изисквания за разделно събиране и предаване	Няма данни	Общински бюджет	2019-2020 г.	Изготвен доклад до Зам.-кмет на Община Варна за резултатите от осъществения контрол	Брой осъществени тематични проверки; Брой проверени обекти	Осъществени 100% от ежегодно планираните проверки на пунктовете	УСКОР	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло								
O2.5	Изграждане на „джобове“ при необходимост за новопоставени контейнери за разделно събиране на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	10 (средно годишно)	Общински бюджет	2019-2020 г.	Улеснен е трафикът, както и събирането и извозването на контейнерите в следствие на изградените „джобове“	Брой изградени „джобове“ за контейнерите за разделно събиране на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло и контейнерите за смесени битови отпадъци	Навсякъде, където е идентифицирано от община Варна за необходимо са изградени „джобове“	Община Варна, Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“, Дирекция УСКОР	-
O2.6	Разработване на модул за информация за битовите отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло в рамките на интегрираната информационна система за отпадъците на община Варна	Няма данни	Общински бюджет	Постоянен	Община Варна разполага с достатъчно и достоверна информация за доказване изпълнението на целите за рециклиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	Етапи на проектиране и въвеждане в експлоатация на специализиран модул	Модулът е изграден и функционира	Община Варна Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“	-
O2.7	Задължаване чрез общинската наредба за управление на отпадъците на пунктовете за вторични суровини, в т.ч. площадките по чл.19 от ЗУО на територията на общината да	Няма данни	Общински бюджет	2020 г.	Община Варна разполага с точна информация за събраните и предадени за	Разработен проект на наредба за управление на отпадъците на	Приета от Общински съвет – Варна наредба със съответните разпоредби	Община Варна, Зам.-кмет, Дирекция „Инженерна	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	предоставят информация на Община Варна				рециклиране битови отпадъци от пунктовете за вторични суровини	територията на община Варна, съдържащ съответните разпоредби		инфраструктура и благоустройство	
Подпрограма за разделно събиране и за достигане на целите и изискванията за биоразградимите и биоотпадъците									
03.1	Разширяване на започнатото прилагане на разделно събиране на хранителните биоотпадъци от курортните комплекси с цел максимално натоварване на капацитета на инсталацията за МБТ и изпълняване на целите	Бюджет на фирмите, извършващи сметосъбиране в комплексите	Фирми, извършващи сметосъбиране в комплексите	2020 г.	Системата за разделно събиране на хранителни биоотпадъци да обхване к.к. Златни пясъци и КК Св. Св. Константин и Елена	Разширяване системата за разделно събиране	Напълно обхванати к.к. Златни пясъци и к.к. Св. Св. Константин и Елена	Община Варна	Фирми, извършващи сметосъбиране в комплексите; Обекти, включени в системата за разделно събиране на биоотпадъците
03.2	Обхващане на обекти от обществени места – паркове и градини с цел разделно събиране на зелени биоотпадъци и достигане на максималния капацитет на инсталацията за компостиране	Няма данни	Общински бюджет	Постоянен	Инсталация за компостиране на „зелени“ отпадъци в РСУО в регион Варна /Аксаково/ в с. Вълген	Определени служители на Община Варна за анализ и подготовка на списъка с допълнителни обекти за разделно събиране на зелени биоотпадъци	Определени с документ на община Варна допълнителни обществени зелени площи, от които се събират разделно	Община Варна, Дирекция ИИБ	-
Подпрограма за изпълнение на изискванията за строителните отпадъци и отпадъците от разрушаване на сгради									

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
04.1	Осигуряване на възможност на гражданите да предават без заплащане разделно събраните строителни отпадъци от малки ремонтни дейности до определени количества и по предварително уточнен от община Варна по график от домовете им – в Наредба за управление на отпадъците на Община Варна	Няма данни	Общински бюджет	Постоянен	Гражданите събират разделно и предават строителните отпадъци от ремонтната си дейност	Включени разпоредби в Наредбата за управление на отпадъците на Община Варна за осигуряване на възможност на гражданите да предават без заплащане разделно събрани строителни отпадъци от малки ремонтни дейности до определени количества	Приета е Наредба за управление на отпадъците на Община Варна с включени разпоредби за осигуряване на възможност на гражданите да предават без заплащане разделно събрани строителни отпадъци от малки ремонтни дейности до определени количества	Община Варна, Дирекция ИИБ	-
04.2	Оползотворяване на разделно събраните строителни отпадъци от домакинствата в инсталацията за рециклиране на строителни отпадъци	Няма данни	Изградена инсталация в рамките на РСУО	2015-2020 г.	Част от разделно събраните строителни отпадъци от домакинствата и се оползотворяват	Количество оползотворен и отпадъци	Ежегодно оползотворени количества	Операторите на съоръженията	-
04.3	Използване за запръстяване на общинското депо или рекултивация на терени или по друг подходящ начин	Няма данни	Частен възложител	2019-2020 г.					
04.4	Подготовка на примерни типови за общината изисквания за включване в тръжните документи за възлагане на строителство за изготвяне на	15	Общински бюджет	Постоянен	Разработени типови изисквания за тръжни документи за	Етапи на одобрение на проекта и на възлагане на обществената	Тръжните документи за обществени поръчки за строителство в	Община Варна, ресорен зам.-кмет, Общинско	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	план за управление на строителни отпадъци, подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на строителни отпадъци и за влагане в строителството на рециклирани строителни материали и обучение на служителите на общината				строителство с включени изисквания за строителните отпадъци	поръчка за изготвяне на типови тържни документи и за обучение	общината включват изисквания за оползотворени строителни отпадъци вкл. влагане на рециклирани строителни материали по видове строителни обекти	предприемател „Инвестиционна политика“	
Подпрограма за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация									
05.1	Мониторинг и следексплоатационни грижи за депото в с. Вълген, ПИ 000212	Съгласно разработения проект	Отчисления по чл.60 ЗУО, общински бюджет	Постоянен	Намаляване риска за околната среда	Информирани на населението закриване на общинското депо	Създадена организация за контрол	Община Аксаково	Община Варна
05.2	Изпълнение на рекултивация – техническа и биологична на депо в с. Вълген, ПИ №000207	Съгласно разработения проект	Отчисления по чл.60 ЗУО, общински бюджет, външно финансиране		Намаляване риска за околната среда	Предприемателски мерки и действия за закриване на общинското депо	Договорът за изпълнение на проекта е приключил със закрито и рекултивирано общинско депо	Община Аксаково	Община Варна
05.3	Изпълнение на проект за инсталация за оползотворяване на сметищния газ и намаляване на емисиите на парникови газове на депо в с. Вълген, ПИ №000207, при възможност за изграждане на такава	Съгласно разработения проект	Отчисления по чл.60 ЗУО, общински бюджет, външно финансиране		Намаляване риска за околната среда	Предприемателски мерки и действия за събиране и оползотворяване на емисиите на депото	Договорът за изпълнение на проекта е приключил с изградена и работеща инсталация за събиране и оползотворяване на емисиите на депото	Община Аксаково	Община Варна

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
05.4	Мониторинг и следексплоатационни грижи за депото в с. Вълген, ПИ 000207	Съгласно разработения проект	Отчисления по чл.60 ЗУО, общински бюджет	Постоянен	Намаляване риска за околната среда	Информираност на населението закриване на общинското депо	Създадена организация за контрол	Община Аксаково	Общи на Варна
Подпрограма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на масово разпространени отпадъци									
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване – ИУЕЕО									
06.1	Изграждане на площадки за събиране и временно съхранение на отпадъци от ИУЕЕО от гражданите по чл.19 ЗУО заедно с едрогабаритните отпадъци	150	Общински бюджет, частни инвестиции	2020 г.	Разделно събиране на ИУЕЕО	Извършени мерки за изграждане на площадки	Изградени площадки	Община Варна	Частни и инвестиции Регионално сдружение
06.2	Провеждане на кампании сред населението поне два пъти годишно за запознаване с управлението на тези отпадъци	10	Фирма и/или организация по оползотворяване	Постоянен	Увеличаване количествата на разделно събрано ИУЕЕО	Проведени кампании	Информираност на населението	Община Варна	Организации за оползотворяване
06.3	Обобщаване и публикуване на информация за местата за събиране на отпадъци от ИУЕЕО, както и изготвяне на годишна справка за събраното количество			Ежегодно	Прозрачност, информираност при управление на ИУЕЕО	Публикувана информация	Информираност на населението	Община Варна	Сключен договор с фирма / организация по оползотворяване
Негодни за употреба батерии и акумулатори – НУБА									
06.4	Оптимизиране на системата за събиране батерии и акумулатори		Фирма и/или организация по	Ежегодно	Увеличаване на разделно събрани НУБА	Справка за разположение на системата	Достъпност на системата за гражданите	Община Варна	Организации по оползот

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			оползотворяване						творяване
06.5	Засилване на контрола от страна на общината относно спазване на забраната за изхвърляне на отпадъци от батерии и акумулатори извън регламентираните за целта места			2020 г.	Увеличаване количествата на разделно събрани НУБА	Извършени проверки и предприети мерки	Създадена ефективност за използване на системата	Община Варна УСКОР	-
Масла и нефтопродукти									
06.6	Уведомяване на обществеността за лицата, притежаващи разрешителен документ за извършване на дейности по събиране, съхранение и оползотворяване на отпадъци от масла и нефтопродукти на територията на общината			Постоянен	Прозрачност при управление на отпадъците от масла и нефтопродукти	Уведомяване на обществеността	Уведомена общественост	Община Варна, РИОСВ – Варна, Фирми, притежаващи разрешителни документи и за такава дейност	-
Излезли от употреба моторни превозни средства – ИУМПС									
06.7	Сключване на договор с оползотворяваща организация за репатрираните автомобили от община Варна			Постоянен	Информираност и прозрачност при управление на ИУМПС	Отчети за отпадъци от ИУМПС	Създадена база данни за управление на ИУМПС	Община Варна, ресорен зам.-кмет, дирекция УСКОР	-
Едрогабаритни отпадъци – ЕГО									
06.8	Осигуряване на площадки за събиране на едрогабаритни отпадъци, чрез изграждане на собствени и/или поддържане на договор с оператор на съществуващи такива		Общински бюджет, отчисления по чл.64 ЗУО, частни инвестиции	до 2020 г.	Разделно събиране на ЕГО	Предприети мерки и действия за осигуряване на площадка	Осигуряване на площадка за събиране на ЕГО	Община Варна, Ресорен зам.-кмет, дирекция ИИБ	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	Подпрограма за подобряване управлението на другите потоци отпадъци и намаляване на риска за околната среда от депата за отпадъци								
07.1	Информационни кампании за запознаване на потребителите с възможностите за събиране на лекарства с изтекъл срок на годност и други медицински отпадъци, формирани в домакинствата	5	Община Варна	2019-2020 г.	Информирание на населението за възможностите за събиране на лекарства с изтекъл срок на годност и други медицински отпадъци, формирани от домакинствата	Информирание на населението за възможностите за събиране на лекарства с изтекъл срок на годност и други медицински отпадъци, формирани от домакинствата	До края на 2020 г. проведени минимум 5 информационни кампании (след изпълнение на пилотния проект за събиране на лекарства с изтекъл срок на годност и други медицински отпадъци, формирани в домакинствата)	Община Варна	Браншови организации
07.2	Опасни отпадъци от домакинствата – събиране на площадки за разделно събрани отпадъци по пилотен проект по Програмата за предотвратяване на образуването на отпадъците	Предвидената стойност в общинската програма за предотвратяване образуването на отпадъците	Община Варна	2019-2020 г.	Събиране на опасни отпадъци от домакинствата	Събиране на опасни отпадъци от домакинствата в новите площадки	Събиране на опасни отпадъци от домакинствата в новите площадки	Община Варна	-
07.3	Утайки от ПСОВ – подходящи възможности за оползотворяване на утайки от ГПСОВ – Варна и ПСОВ – Златни пясъци	Предвидената стойност в разработените проекти	Външно финансиране	2019-2020 г.	Реализация на подходящи възможности за оползотворяване на утайките	Реализиране на разработените проекти за оползотворяване на утайките	Реализиране на разработените проекти за оползотворяване на утайките от ГПСОВ Варна	ВиК Варна ООД, ГПСОВ – Варна и ПСОВ –	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
		за ГПСОВ Варна и ПСОВ Златни пясъци					и ПСОВ Златни пясъци	Златни пясъци	
Подпрограма за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците									
O8.1	Публикуване на обяви за консултации, провеждане на срещи, обществени обсъждания и други в процеса на вземане на решения по общински нормативни актове, ОВОС и ЕО на планове и програми в областта на отпадъците		Общински бюджет	Постоянен	Осигурени предпоставки за участие на обществеността в процеса на вземане на решения относно общинската политика за управление на отпадъците	Брой проведени обществени консултации Брой проведени обществени обсъждания		Община Варна Дирекция ИИБ	-
O8.2	Провеждане на социологическо проучване за отчитане мнението на жителите относно общинската политика за управление на отпадъците	9	Отчисления по чл.64 ЗУО, общински бюджет	Ежегодно , до 30 юни	Събрана информация за обществените нагласи с цел подпомагане вземането на управленски решения, съобразени с мнението на населението	Възложени и изпълнени социологически и проучвания	Проведени минимум 3 социологически и проучвания	Община Варна дирекция ИИБ	-
O8.3	Публикуване на актуална информация за отпадъците и управлението им в модула за „Управление на отпадъците“ на интернет страницата на Община Варна		Общински бюджет	Постоянен	Осигурен достъп на населението до информацията по всички въпроси, свързани с УО в общината		Публикувана актуална информация за услугите относно отпадъците, както и всички права, задължения,	Община Варна, дирекция ИИБ, дирекция Информац ионно-административно	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
							условия за участие и др.	обслужване	
08.4	Провеждане на информационни и разяснителни кампании за различни възрастови и социални групи за намаляване на дела на рециклируемите материали в битовия отпадъчен поток по въпроси, свързани с МРО и други чрез възлагане на външен консултант в съответствие с изготвения ежегоден план, в т.число относно мерките, включени в другите подпрограми на ПУО на Община Варна 2015-2020 г.	10	Общински бюджет, отчисления по чл.64 ЗУО	2019-2020 г.	Повишена информираност на бизнеса и населението	Брой кампании по видове	В края на 2020 г. изпълнени всички планирани кампании	Община Варна, дирекция ИИБ	Община Варна, Дирекция Управление на сигурността и контрол на обществения ред
08.5	Провеждане на кампании за ежегодно пролетно и есенно почистване на населените места в общината		Общински бюджет	Ежегодно	Повишено участие на населението и бизнеса в предотвратяване на риска от стари замърсявания с отпадъци; почистени нерегламентирани сметища	Брой участници / кампании, количество транспортирани отпадъци, брой почистени нерегламентирани сметища	Почистени нерегламентирани сметища – 80% от регистрираните в края на 2020 г. 15% увеличен брой участници спрямо базовата 2014 г.	Община Варна Дирекция УСКОР	-
08.6	Провеждане на масови прояви в рамките на Европейската седмица за намаляване на отпадъците	5	ОП „Добро управление“ 2014-2020, общински бюджет	Ежегодно – м.ноември	Повишаване участието на населението и бизнеса в дейности относно намаляване на отпадъците	Брой прояви		Община Варна, ресорен зам.-кмет, дирекция ИИБ, дирекция УСКОР	МОСВ, НПО, ОО и други заинтересовани страни

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
08.7	Участване в местни, национални и международни кампании за намаляване на отпадъците	5	Общински бюджет, партньорски организации	Постоянен	Повишаване участието на населението и бизнеса в УО на общината	Брой участия		Община Варна ресорен зам.-кмет, дирекция ИИБ, дирекция УСКОР	МОСВ, НПО, ОО и други заинтересовани страни
08.8	Продължаване прилагането на наградни схеми за училища и детски градини на база количество разделно събрани отпадъци от хартия, пластмаса, стъкло	25	Отчисления по чл.64 ЗУО, общински бюджет	2019-2020 г.	Повишаване на участието на младите хора в разделното събиране на отпадъците	Брой участващи училища / детски градини	В края на 2020 г. 80% от общинските училища и детски градини участват в разделно събиране на отпадъците	Община Варна ресорен зам.-кмет дирекция ИИБ, дирекция Образование, младежк и дейности и спорт	Общински и училища и детски градини
БИОРАЗНООБРАЗИЕ									
БР.1	Реализиране на проект за изграждане на нови влажни зони във Варненско езеро и южния му бряг		ЕФ	2019-2023 г.				Община Варна	-
ШУМ В ОКОЛНА СРЕДА									
9Б.1.1	Създаване на специализирано звено тип инспекторат (в това число акредитирана лаборатория) за извършване на текущ контрол: - по отношение шума, предизвикан от домашни дейности и от съседни жилищни сгради, от респираторни уредби и др.;	Липсва информация за финансовата оценка	Общински бюджет	Декември 2022 г.	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда			Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	- за спазване на правилата и нормите за изпълнение на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство.								
9Б.1.2	Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията по т.9Б.1.1.	Липсва информация за финансовата оценка	Общински бюджет	Постоянен	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда			Община Варна	-
9Б.1.3	Определяне на времеви графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване по начин, щадящ съня на жителите на Община Варна. Използване само на нискошумови контейнерни съдове.	Липсва информация за финансовата оценка	Общински бюджет	Постоянен	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда			Община Варна	-
9Б.1.4	Създаване на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината.	Липсва информация за финансовата оценка	Общински бюджет		Информация за акустичната среда на територията на община Варна. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта и целенасочено прилагане на планове за действие.			Община Варна, РЗИ – Варна, РИОСВ – Варна	-
9Б.1.5	Изграждане на система за непрекъснат и системен мониторинг на шума в градската среда (посредством	200	Общински бюджет	Декември 2022 г.	Информация за акустичната среда на територията на			Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	целесъобразна съвкупност от стационарни, квази-стационарни и преносиморъчни шумови измервателни терминали)				община Варна. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта и целенасочено прилагане на планове за действие.				
9Б.2.1	Подобряване на системата за градски транспорт				Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората. Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.			Община Варна	-
9Б.2.2	Контрол за изпълнение на изискването за отчитане на фактора „шум“ при разработване на различни сценарии за развитие на транспортно-комуникационната система		Не са необходими допълнителни и финансови средства. Общински бюджет. Средствата са предвидени в Програмата за намаляване на	Постоянен	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората. Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.			Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеца	Партньор
			емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.						
9Б.2.3	Ограничаване на транзитния поток особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик		Не са необходими допълнителни финансови средства. Общински бюджет. Средствата са предвидени в Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	2019-2022 г.				Община Варна, КАТ – Пътна полиция	-
9Б.2.4	Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт. Развитие на системата от градски велоалеи.		Не са необходими допълнителни финансови средства. Общински бюджет. Средствата са	2019-2022 г.				Община Варна, КАТ – Пътна полиция	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			предвидени в Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.						
9Б.2.5	Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)		Не са необходими допълнителни и финансови средства. Общински бюджет. Средствата са предвидени в Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	Постоянен				Община Варна, КАТ – Пътна полиция	-
9Б.2.6	Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престойте, спиранията		Общински бюджет. Средствата са предвидени	2019-2022 г.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на			Община Варна, КАТ – Пътна полиция	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	и търговията на транспортните потоци		в т.2.3. от Програмата за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на нормите за вредни в-ва в атмосферния въздух		живот на хората. Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.				
9Б.2.7	Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.		Общински бюджет	Постоянен			Община Варна, КАТ – Пътна полиция		-
9Б.2.8	<i>Анализиране на възможността и разработване на конкретни мерки за директна редукция на трафика на МПС в градската среда на Община Варна</i>								
9Б.2.8.1	Пилотно въвеждане на редукция на трафика на ТМПС с 50% за бул. „Христо Ботев“, бул. „Девня“ и бул. „Цар Освободител“		Финансовото обезпечаване следва да се адресира към Програмата за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна. Общински бюджет, Европейски програми.	Декември 2022 г.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората. Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.		Община Варна, КАТ – Пътна полиция		-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
9Б.2.9	Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива.		Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.4.1 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	Постоянен	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.				Външен изпълнител
9Б.2.10	Подобряване на пътните настилки и регулярна рехабилитация на малките вътрешно-квартални улици.		Общински бюджет.	Постоянен	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.				Външен изпълнител
9Б.2.11	Изграждане на бул. „В. Левски“ в участъка от ул. „Подвиг“ до ул. „Девня“, р-н „Приморски“, р-н „Одесос“, р-н „Младост“, гр. Варна, подобект от км 0+150 – до км 2+924, 2018 г.		Общински бюджет.	2019-2022 г.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.				Външен изпълнител
2.10	Залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси		Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.4.1 от Програмата за намаляване на	2019-2022 г.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.				Външен изпълнител

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
			емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.						
9Б.2.11	Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения								
9Б.2.11.1	Бул. „Девня“ м/у бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“. Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=410 м). Ориентир: между пресечките на бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“	Ориентировъч на финансовата оценка: 656		2019-2022 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна	Изградено съоръжение за шумова защита, бр.	Намаляване на шумовото натоварване от движението на ППС	Община Варна	Външен изпълнител
9Б.2.11.2	Бул. „Цар Освободител“ и бул. „Княз Борис I“ Икономически университет Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=185 м) Ориентир: Икономически университет	Ориентировъч на финансовата оценка: 296		2019-2022 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна	Изградено съоръжение за шумова защита, бр.	Намаляване на шумовото натоварване от движението на ППС	Община Варна	Външен изпълнител
9Б.2.11.3	Бул. „Цар Освободител“ – МБАЛ м/у ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“ Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=226 м) Ориентир: между пресечките на ул. „Илинден“ и бул. „Генерал Колев“ МБАЛ	Ориентировъч на финансовата оценка: 361		2019-2021 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна	Изградено съоръжение за шумова защита, бр.	Намаляване на шумовото натоварване от движението на ППС	Община Варна	Външен изпълнител
9Б.2.11.4	Бул. „8-ми Приморски полк“ – ПГ Текстил	Ориентировъч на		2019-2021 г.	Подобряване на акустичната	Изградено съоръжение	Намаляване на шумовото натоварване от	Община Варна	Външен

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	м/у ул. „Чаталджа“ и ул. „Найден Геров“ Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=297 м) Ориентир: между пресечките на ул. „Чаталджа“ и ул. „Найден Геров“	финанс ова оценка: 475			среда на Община Варна	за шумова защита, бр.	движението на ППС		изпъл нител
9Б.2.11.5	Бул. „Христо Смирненски“ и бул. „8-ми Приморски полк“ Технически университет Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=538 м) Ориентир: Технически университет	Ориент ировъч на финанс ова оценка: 860		2019- 2021	Подобряване на акустичната среда на Община Варна	Изградено съоръжение за шумова защита, бр.	Намаляване на шумовото натоварване от движението на ППС	Община Варна	Външе н изпъл нител
9Б.2.11.6	Бул. „Васил Левски“ и бул. „Мир“ МК „Майчин дом“ – Варна Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=25 м) Ориентир: МК „Майчин дом“ – Варна	Ориент ировъч на финанс ова оценка: 235		2019- 2021 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна	Изградено съоръжение за шумова защита, бр.	Намаляване на шумовото натоварване от движението на ППС	Община Варна	Външе н изпъл нител
9Б.2.11.7	Бул. „Васил Левски“ и бул. „Мир“ МК „Майчин дом“ – Варна Симулация ефект – противошумна бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=3 м, b=122 м) Ориентир: МК „Майчин дом“ – Варна								
9Б.3.1	Въвеждане на система от мерки, целенасочена комуникация и контрол с цел редукция, пренасочване и управление на самолетния трафик над гр. Варна								

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
9Б.3.1.1	„Самолетен шум“ – Летище Варна Въвеждане на „противошумов“ подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.	Липсва информация за финансовата оценка		2023 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна			Община Варна Летище Варна МТИТС (ГД ГВА / РВД)	
9Б.3.1.2	„Самолетен шум“ – Летище Варна Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на публично достъпна информация за нарушителите. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.	Липсва информация за финансовата оценка		2023 г.	Подобряване на акустичната среда на Община Варна			Община Варна Летище Варна МТИТС (ГД ГВА / РВД)	-
9Б.4.1	Провеждане на информационни кампании за обществеността, в т.ч. ежегодно организиране на „Седмица на мобилността“ и „Ден без автомобили“, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.		Общински бюджет, Европейски програми	Постоянен	Изграждане на устойчиви модели на гражданско поведение			Община Варна	-
9Б.4.2	Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване нивата на шума.		Общински бюджет, Европейски програми		Граждански принос за намаляване на шумовото замърсяване.			Община Варна	-

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
9Б.4.3	Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.			Постоянен	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.			Община Варна	-
9Б.4.4	Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.		Общински бюджет	Постоянен	Повишаване на обществената информираност; Изпълнение на задълженията съгласно Глава III „Информирание и участие на обществеността“ на ЗЗШОС			Община Варна	-
ИНФОРМИРАНОСТ НА ГРАЖДАНИТЕ ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА									
И.1	Публикуване ежегодно на интернет страницата на общината на отчет за изпълнението на приетите от Общински съвет – Варна стратегически и програмни документи – Програма за управление на отпадъците, Програма за КАВ, План за действие към Стратегическа карта за шум за агломерация Варна, Актуализация на програма за опазване на околната среда	Не са необходими	-	Ежегодно, в срок до 31 март	Широката общественост е информирана за напредъка на изпълнение на приетите от ОБС – Варна програми в областта на околната среда	Публикуване на ежегодни отчети за изпълнението на програми в областта на ООС	Информирание на широката общественост по въпросите на ООС	Община Варна	-
И.2	Своевременно разпространяване на актуална информация за околната среда сред обществеността, в т.число за напредъка по проекти в	-	-	Постоянен	Широката общественост е информирана за напредъка на проекти, изпълнявани от	Публикувана информация, брой	Информирание на широката общественост по въпросите на ООС	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	областта на опазването на околната среда				Община Варна, в областта на ООС				
И.3	Осигуряване на публично участие в планове и програми, свързани с околната среда	-	-	Постоянен	Широката общественост е информирана за разработването на планове и програми в областта на ООС	Публикувана информация, брой	Информирание на широката общественост по въпросите на ООС	Община Варна	-
И.4	Организирана бази данни в областта на опазването на околната среда, лесно достъпна за обществеността	-	-	Постоянен	Обществеността има възможност да получи достоверна и актуална информация по въпросите на ООС на интернет-страницата на Община Варна	Публикувана информация, брой	Информирание на широката общественост по въпросите на ООС	Община Варна	-
И.5	Ежегодно организиране на информационни кампании за опазване на околната среда – международен ден на земята и опазването на околната среда, европейски ден без автомобили, разделно събиране на масово разпространени отпадъци и др.		ЕФ, Общински бюджет, частен сектор (организации оползотворяване на масово разпространени отпадъци, частни фирми)	2019-2023 г.	Гражданите и фирмите са информирани по въпроси в областта на ООС (реда, начините и ползите от опазване и устойчиво ползване на компонентите на ОС)	Проведени информационни кампании, брой	Ежегодно провеждане на информационни кампании за ООС; Повишаване информираността на населението по въпросите на опазване на околната среда	Община Варна, Организации за оползотворяване на МРО	Частен сектор, НПО
ВЪВЕЖДАНЕ НА ПОЛИТИКА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА									
СУОС.1	Прилагане на превантивните инструменти за недопускане на замърсяване и увреждане на околната среда (ЕО, ОВОС, Разрешителни режими, ISO 14000, EMAS, провеждане на	-	-	2019-2023 г.	Предотвратяване на вредното въздействие върху компоненти и фактори на ОС	Разработени типови задания за СМР, услуги и доставки	Проведени обществени поръчки, брой	Община Варна	-

Актуализация на Програма за опазване на околната среда на Община Варна 2019 – 2023 г.

Код на мярката	Дейности (мерки)	Средства, хил. лв.	Източник на финансиране	Срок на изпълнение	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорна институция	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
	зелени обществени поръчки за доставки, услуги и строителство и др.)								
НАМАЛЯВАНЕ ПОПУЛАЦИЯТА НА БЕЗСТОПАНСТВЕНИ ЖИВОТНИ И ИЗВЪРШВАНЕ НА ДДД ДЕЙНОСТИ									
ДДД.1	Прилагане на мерки за намаляване популацията на безстопанствени животни на територията на община Варна	Съгласно одобрения годишен бюджет	Общински бюджет	2023 г.	Намаляване популацията на безстопанствени животни	Опазване на човешкото здраве		Община Варна	-
ДДД.2	Намаляване популацията на вредни насекоми и гризачи в градска среда	Съгласно одобрения годишен бюджет	Общински бюджет	2023 г.	Намаляване популацията на вредни насекоми и гризачи в градска среда	Опазване на човешкото здраве		Община Варна	-

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

8.1. Организация за наблюдение и отчитане на изпълнението на плана за действие от програмата, за отчитане на резултатите и за предприемане на коригиращи действия при необходимост

Наблюдение на Програмата

Общинската Програма за опазване на околната среда е отворен документ, който периодично може да бъде актуализиран и/или допълван.

За всеки стратегически или планов документ, каквато е Програмата за опазване на околната среда на Община Варна, е важно не само да бъде разработен в съответствие с методологията на стратегическото планиране, нормативните изисквания и указанията на министъра на околната среда и водите, но и да бъде реализиран съобразно предварително поставените цели, срокове и ресурси. Поради това наблюдението и отчитането (ежегодно) на изпълнението на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна са ключови етапи от цялостния процес на планиране, с оглед навременно предприемане на действия за преодоляване на възникващи проблеми при реализацията на мерките и постигане на програмните цели, а при необходимост – предприемане на действия за актуализация.

Наблюдението на ОПООС ще се извършва с оглед постигането на ефективност и ефикасност от изпълнението ѝ. Предметът на наблюдение включва изпълнението на целите и приоритетите на Програмата, организацията и методите на изпълнение, прилагани от съответните административни структури, организациите и юридическите лица, участващи в изпълнението им. Наблюдението е важен елемент, който позволява да се засили или намали активността в конкретна насока, да се предприемат коригиращи действия, ако напредъкът е неудовлетворителен или ако условията се изменят.

Необходимостта от прилагане на система за наблюдение / мониторинг на общинската Програма за опазване на околната среда е предвидена като изискване в ЗООС. Съгласно чл.79, ал.5 от закона, кметът на общината ежегодно внася в общинския съвет отчет за изпълнението на програмата за околна среда, а при необходимост – и предложения за нейното допълване и актуализиране.

Системата за оценка на резултатите от изпълнението на програмата включва действия, които да осигурят необходимата информация за ежегодни оценки на степента на изпълнение на целите ѝ, както и механизъм за анализ на причините за проблеми при изпълнението им и за актуализация на програмата при необходимост.

Системата за отчет и контрол на изпълнението на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна 2019-2023 г. представлява система на текущо наблюдение (мониторинг) чрез събиране на информация за изпълнението на отделните мерки, заложи в нея, и отчет за степента на тяхното изпълнение. От съществено значение е да се гарантира, че информацията е събрана по един организиран и планиран начин и през редовни интервали. Осъществяването на контрол за изпълнение на програмните мерки и достигане целите на програмата означава да има определени органи, пред които се отчита това изпълнение и които имат компетенциите да одобряват коригиращи действия при необходимост от актуализация на програмата.

Информация за напредъка за изпълнение на мерките от Програмата ще се събира от съответните институции и организации, които са посочени като водещи за изпълнението на съответната мярка.

Информацията, свързана с текущото наблюдение на изпълнението на всички мерки от Програмата ще се събира и обобщава ежегодно от Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“ на Община Варна. За целите на системата за отчет и контрол на изпълнението на мерките на Програмата, Дирекцията ежегодно ще

систематизира и обобщава в отчет до Общински съвет – Варна напредъка по изпълнение на мерките до края на месец март на годината, следваща отчетната година.

Наблюдението, както и изпълнението на програмата е отговорност на Кмета на Община Варна, който осъществява тези си задължения посредством служителите на дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“. В процеса на наблюдение общинска администрация Варна осигурява спазването на принципите за партньорство, публичност и прозрачност.

Система за оценка на резултатите на Програмата

Оценката на резултатите от изпълнението на Програмата ще бъде фокусирана към събирането, съпоставянето и анализирането на информация през определен период от време за постигането на целите на Програмата чрез текущите и целевите количествени или качествени индикатори, определени за програмните цели. Още в началния етап на изпълнението на Програмата, Община Варна трябва да има яснота за конкретния източник и начина и графика на предоставяне на ежегодната информация за оценка на напредъка на изпълнение на програмните цели.

Оценката включва информация от наблюдението и от други източници на ефектите от предприетите действия и на резултатите от тях. Извършването на оценката ще осигури на управлението механизми на контрол чрез информация за разходите и за резултатите. Оценката дава възможност да се проследи ефектът от планираните и реализираните дейности. Информация за оценката следва да се предостави по подходящ начин на обществеността, като по този начин се представят пред хората проблемите, планираните инициативи и най-вече напредъка по постигането на визията и главната стратегическа цел.

Организиране изпълнението на конкретните мерки и дейности, които водят до постигане на планираните цели и действия на Програмата, са задължение на Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“ в Община Варна. Служители на Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“ са отговорни за проследяване изпълнението на мерките, включени в Програмата, като едновременно с това следят за спазването на определените конкретни срокове.

Оперативните дейности, свързани с отчетността, организацията и координацията с други структури (в и извън Общината), имащи отношение към изпълнението и контрола на програмата, ще се изпълняват от длъжности лица в дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустрояване“.

Актуализация и допълване

Член 79, ал.5 ЗООС регламентира, че общинските програми за опазване на околната среда могат да бъдат допълвани и актуализирани при необходимост.

Необходимост от актуализацията на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна може да възникне основно поради следните причини:

- в резултат от въздействието на „външни“ фактори като например промени в изискванията на европейското и българското законодателство, които налагат промяна в заложените стратегически и програмни цели в областта на опазването на околната среда и в съответните програмни мерки;
- поради неизпълнение или значително изоставане в изпълнението на програмните мерки;
- при констатации за отклонение в набелязаните тенденции на целевите индикатори, въпреки изпълнението на основните пакети от приоритетни мерки, което налага прилагането на допълнителни мерки към вече приетите или вместо някои от приетите мерки, които не дават очаквания предварително резултат.

Законодателството (Закон за управление на отпадъците, Закон за чистотата на атмосферния въздух, Закон за почвите) регламентира, че програмите за управление на отпадъците, програмите за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на

утвърдените норми (изготвят се в случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух) и програмите за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за общините са неразделна част от Общинската програма за опазване на околната среда на дадената община.

Мерките от плановете за действие на горепосочените програми, както и мерките, включени в Плана за действие към Стратегическите карти за шум за агломерациите с над 100 000 души население, са неразделна част от съответната общинска програма за опазване на околната среда.

Всяка от горепосочените програми, които са неразделна част от общинската ПООС, има различен период на действие, като за Община Варна те са както следва:

- Програмата за управление на отпадъците се разработва с периода на действие на НПУО 2014 – 2020 г.;
- Програмата за КАВ на Община Варна е с период на действие до 2021 г. Програмата може да се коригира в случаите, когато са се променили условията, при които е съставена, или при издадени указания на министъра на околната среда и водите (чл.27, ал.4 ЗЧАВ);
- Планът за действие към Стратегическата карта за шум за агломерация Варна се преразглежда и при необходимост се актуализира и одобрява най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването му от компетентните органи (чл.6, ал.3 ЗЗШОС). Планът за действие към Стратегическата карта за шум за агломерация Варна е с период на действие до 2022 г.

Предвид гореизложеното, след актуализацията на всяка една от горепосочените програми (планове) мерките, включени в плана за действие към Програмата за опазване на околната среда на Община Варна е възможно да претърпят промени, като минимум във времевия график на реализирането им.

При необходимост от актуализация на Общинската програма за опазване на околната среда на Община Варна Дирекция „Инженерна инфраструктура и благоустройство“ на Община Варна ще организира и възложи разработването на същата. Актуализацията на Програмата трябва да премине на процедури на обществени консултации и да се приложи законодателството за екологична оценка на планове и програми, и едва след приключването им – да се приеме от Общински съвет – Варна.

Измененията, допълненията и актуализацията на Общинската програма за опазване на околната среда се приемат от Общински съвет – Варна по предложение на Кмета на Общината.

8.2. Критерии за контрол по изпълнението на програмата

В съответствие с изискванията на чл. 79, ал. 5 от Закона за опазване на околната среда Кметът на Община Варна ежегодно внася в Общински съвет – Варна отчет за изпълнението на програмата. Отчетът ще се изготвя и внася в Общинския съвет до 31 март всяка година, като в него ще се отбелязват постиженията и слабостите при изпълнението на програмата, които стават достояние и на обществеността чрез публикуването им на интернет страницата на Община Варна и по друг подходящ начин.

Контролът върху изпълнението на общинските програми за опазване на околната среда се осъществява от органа, който ги е приел (чл.79, ал.4 ЗООС) – в случая – Общински съвет – Варна.

Към Общински съвет – Варна са сформирани постоянни и временни комисии, които подпомагат дейността му. Съгласно *Правилника за организацията и дейността на Общински съвет – Варна, неговите комисии и взаимодействието му с общинската администрация*, приет с Решение №17-6(6)/03.08.12.2003 г., изм. и доп., към Общински съвет – Варна за мандат 2015 – 2019 г. са създадени и функционират

следните комисии, които имат пряко отношение към разглеждането на Общинската програма за опазване на околната среда на Община Варна:

- Постоянна комисия по благоустройство и комунални дейности;
- Временна комисия „Възпроизводство и опазване на околната среда“.

Информирание на РИОСВ – Варна

Екземпляр от ежегодният отчет на Програмата за опазване на околната среда на Община Варна се представя за информация в РИОСВ – Варна.

Информация на обществеността за изпълнението на програмата

Информация за изпълнението на Общинската програма за опазване на околната среда на Община Варна под формата на годишен отчет ще се публикуват ежегодно на интернет страницата на Община Варна с цел информиране на обществеността.

Информационни източници

- Актуализация на Програма за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух на Община Варна, период на действие 2018 г. – 2021 г. (проект)
- Програма за управление на отпадъците на Община Варна, 2015 г. – 2020 г.
- Актуализирана Стратегическа карта за шум в околната среда на агломерация Варна, 2017 г.
- План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на територията на агломерация Варна, 2018 г.
- Общинска програма за опазване на околната среда, 2005-2015 г.
- Общински план за развитие на Община Варна 2014 – 2020 г.
- Общ устройствен план на Община Варна
- Доклад за екологична оценка на ОУП на Община Варна, 2011 г.
- Доклад за оценка на степента на въздействието върху защитените зони от НАТУРА 2000 и съвместимостта с предмета и целите на тяхното опазване за ОУП на община Варна, 2011 г.
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на Община Варна, 2013 г.
- Областна стратегия за развитие на област Варна за периода 2014 – 2020 г.
- План за защита на населението при бедствия на община Варна
- Национална програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването в Република България (Актуализация за програмен период 2014-2020 г.), 2014 г.
- Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море
- Програма за изпълнение на Директива 91/271/ЕИО за пречистването на отпадъчните води от населените места
- Национална програма за необходимите мерки в условията на тенденция към засушаване
- Национален план за управление на отпадъците за периода 2014 – 2020 г.
- Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране (2010 – 2020 г.)
- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020 г.
- Национален стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Република България за периода 2014 – 2020 г.
- Публичен регистър на озеленените площи, на дълготрайните декоративни дървета и дърветата с историческо значение на територията на Община Варна
- Национална програма за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Република България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморското крайбрежие 2015-2020 г.
- Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2016 г.
- Програма за управление на утайките от ПСОВ – Варна, 2011 г.
- Методика за приоритизиране на свлачищата в Република България
- Регистър на свлачищните райони на територията на Република България
- „Годишен доклад „Превантивни дейности за предотвратяване на последствията от свлачищните, ерозионните и абразионни процеси на територията на Република България-чрез режимни изследвания, консултантски услуги и техническа помощ, поддържане на регистър на свлачищата и изграждане и възстановяване на контролно

измервателни системи на територията на областите Добрич, Шумен, Варна, Бургас, Сливен и Ямбол”

- Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор – валидна до 2037 г., приета с Решение на Народното събрание от 21.11.2012 г.
- Бизнес план за развитие на дейността на „Водоснабдяване и канализация – Варна“ ООД като ВиК оператор за периода 2017 – 2021 г.
- Информация за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за инвестиционно предложение Регионално прединвестиционно проучване за обособената територия на „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Варна
- Годишен доклад за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в обхвата на Басейнова Дирекция за Черноморски район 2017 г.
- Бюлетин за качество на водите в Черноморски басейнов район за 2017 г.
- План за управление на речните басейни, Басейнова Дирекция „Черноморски район“, 2016 – 2021 г.
- Генерален план за организация на движението на територията на Община Варна, 2017 г.
- Стратегия за интегриране на българската железопътна инфраструктура в Европейската мрежа за интермодален транспорт, чрез осигуряване на достъп до пристанищата и „морските магистрали“
- Програма за развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура 2017-2021 г., НКЖИ
- Стратегия за развитие на железопътния транспорт в Република България и план за оздравяване и развитие на групата на „Холдинг български държавни железници“ ЕАД за периода 2015 – 2022 г.
- Доклад за първоначална оценка на състоянието на морските сектори в Република България предвид транспонирането на Директива 2014/89/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета, влязла в сила на 18.09.2014 г., за установяване на рамка за морско пространствено планиране и изпълнението на проект трансграничен морски пространствен план за Черно море – Румъния, България (MARSPLAN-BS)
- Стратегия за намаляване на риска от облъчване от радон 2018 – 2027 г.
- United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) 2016 Report Report to the General Assembly,
- Годишни доклади за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КР №25/2005 на „Метал“ АД
- Годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КР №544-Н0/2016 на „Поддържане чистотата на морските води“ АД за 2017 г.
- Годишни доклади за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КР №84/2005 на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД
- Годишни доклади за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КР № 506-Н0/2015 г. на „Екоинвест асетс“ АД
- Годишни доклади за изпълнение на дейностите, за които е предоставено КР №461-Н0/2013 за „Регионално депо за неопасни отпадъци за общините Варна, Аксаково и Белослав“
- Информация по реда на Закона за достъп до обществена информация, предоставена от Басейнова Дирекция „Черноморски район“ – Варна
- Информация по реда на Закона за достъп до обществена информация, предоставена от Изпълнителна агенция по околна среда
- Информация по реда на Закона за достъп до обществена информация, предоставена от Регионална здравна инспекция – Варна

- Информация по реда на Закона за достъп до обществена информация, предоставена от Териториално поделение „Държавно горско стопанство“ – гр. Варна
- Данни на Национален статистически институт
- Данни от Главна дирекция „Гражданска регистрация и административно обслужване“

Основни нормативни документи, имащи отношение към опазване на околната среда

- Закон за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002 г., посл. доп. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019 г.)
- Закон за водите (Обн. ДВ. бр.67 от 27 Юли 1999 г., посл. изм. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019 г.)
- Закон за чистотата на атмосферния въздух (Обн. ДВ. бр.45 от 28 Май 1996 г., посл.изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.)
- Закон за почвите (Обн. ДВ. бр.89 от 6 Ноември 2007 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018 г.)
- Закон за управление на отпадъците (Обн. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.)
- Закон за защита от шума в околната среда (Обн. ДВ. бр.74 от 13 Септември 2005 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.12 от 3 Февруари 2017 г.)
- Закон за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002 г., посл. изм. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018 г.)
- Закон за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998 г., посл., доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.)
- Закон за ограничаване изменението на климата (Обн. ДВ. бр.22 от 11 Март 2014 г., посл. изм. ДВ. бр.15 от 16 Февруари 2018 г.)

Местни нормативни актове

- Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Варна, приета от Общински съвет – Варна
- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Варна, приета от Общински съвет – Варна
- Наредба за изграждане, стопанисване, контрол и опазване на зелената система на територията на Община Варна, приета от Общински съвет – Варна