

ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ

ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА 2021 -2028 г.



2021 г.

Съдържание

I. УВОД.....	5
II. НОРМАТИВНА УРЕДБА	6
1. Анализ на международно и национално екологично законодателство.....	6
1.1. Структура на правото на Европейския съюз в областта на околната среда	6
1.1.1. Първично законодателство	6
1.1.2. Вторично законодателство	6
1.1.3. Решения на Европейския съд	6
2. Хармонизация на националното законодателство в областта на околната среда с това на Европейския съюз.	7
2.1 Основен екологичен закон - Закон за опазване на околната среда (ЗООС).....	7
2.2 Законодателство.....	7
2.2.1. Хоризонтално законодателство	7
2.2.2. Качество на въздуха	8
2.2.3. Управление на отпадъците	8
2.2.4. Качество на водите.....	9
2.2.5. Защита на природата.....	10
2.2.6. Индустриално замърсяване и управление на риска	11
2.2.7. Химикали	11
2.2.8. Генетично модифицирани организми	11
2.2.9. Шум	12
2.2.10. Ядрена безопасност и защита от радиация	12
3. Мерки за осъществяване на политиките в областта на околната среда.	12
3.1. Превантивни мерки.....	12
3.1.1. ОВОС за инвестиционни намерения	12
3.1.2. Екологична оценка (ЕО) на планове и програми	13
3.1.3. Комплексните разрешителни (КР).....	13
3.1.4. Пазарно - ориентирани мерки.....	14
3.1.5. Доброволни ангажименти на предприятията	14
III. АНАЛИЗ НА СРЕДАТА	14
1. Природо-географски фактори и териториално-административна характеристика.....	14
1.1. Географско местоположение	14
1.2. Релеф	187
1.3. Геоложки строеж	18
1.4. Климат.....	18
1.5. Полезни изкопаеми	18
1.6. Почви.....	19
1.7. Поземлени и горски ресурси.....	19
1.8. Територия и населени места в общината	21
2. Социално-икономически фактори	22
2.1 Демографска и социална характеристика	22
2.1.1. Брой и динамика на населението	22
2.1.2. Структура на населението	24
2.1.3. Трудова заетост	26
2.2. Икономически показатели.....	27
2.2.1. Промисленост.....	29
2.2.2. Селскостопанство.....	30
2.2.3. Търговия и услуги	32
2.2.4. Транспорт.....	32
2.2.5. Туризм	34
3. Анализ на компонентите на околната среда и факторите, които им въздействат.....	36
3.1. Атмосферен въздух	36
3.1.1. Норми на нивата на замърсителите в атмосферния въздух.....	38
3.1.2. Обща характеристика на основните атмосферни замърсители и тяхното влияние върху човешкото здраве	40
3.1.3. Мониторинг на качеството на атмосферния въздух в община Павел баня	45
3.1.4. Източници на емисии на територията на Общината.....	45
3.1.5. Информация за замърсяването от други райони, близки до община Павел баня.	48
3.1.6. Мерки за подобряване на КАВ - по отношение на ФПЧ ₁₀	48
3.2. Води.....	51
3.2.1. Повърхностни води	51

3.2.2. Мониторинг	54
3.2.3. Подземни води.....	519
3.2.4. Водоснабдяване и канализация.....	63
3.3. Почви и нарушени терени	66
3.3.1. Обща характеристика на почвите	66
3.4. Биоразнообразие и защитени територии.....	70
3.4.1. Флора.....	71
3.4.2. Фауна.....	75
3.4.3. Национална екологична мрежа. Натура 2000. Защитени територии.	91
3.5. Зелена система.....	97
3.6. Отпадъци.....	101
3.6.1. Национална стратегическа рамка и политика на ЕС в областта на управление на отпадъците	101
3.6.2. Съществуващо положение в община Павел баня	105
3.6.3. Управление на отпадъците	105
3.6.4. Регионален подход за управление на отпадъците	122
3.6.5. Участие на обществеността.....	125
3.7. Шум.....	127
3.7.1. Въздействие на шума върху човека.....	127
3.7.2. Нормиране на градския шум	127
3.7.3. Ниво на шума от автомобилен и релсов транспорт	129
3.7.4. Източници на шум в Община Павел баня.....	131
3.7.5. Акустично натоварване на околната среда	132
3.7.6. Изводи	134
3.8. Радиационна обстановка и влияние на нейонизиращи лъчения	134
3.9. Управление	138
3.10. Финансово състояние	140
IV. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ,ВЪЗМОЖНОСТИ И ЗАПЛАХИ (SWOT - анализ). ВИЗИЯ НА ОБЩИНАТА.....	143
V. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ НА ПРОГРАМАТА	145
VI.ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ	148
VII. ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА	160
VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	160

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

БДС	Брутна добавена стойност
ВГ	Водоснабдителна група
ГИС	Географска информационна система
ЕК	Европейска комисия
ЕО	Екологична оценка
ЕС	Европейски съюз
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗМСМА	Закон за местните данъци и такси
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗРР	Закон за регионалното развитие
ЗУО	Закон управление на отпадъците
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗОС	Закон за общинската собственост
ЗПЧП	Закон за публично-частното партньорство
ЗМСМА	Закон за местното самоуправление и местната администрация
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИПГВР	Интегриран план за градско възстановяване и развитие
ИУЕЕО	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
ИУМПС	Излезли от употреба моторни превозни средства
КАВ	Качество на атмосферния въздух
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МИЕ	Министерство на икономиката и енергетиката
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МОН	Министерство на образованието и науката
МП	Министерство на правосъдието
МРР	Министерство на регионалното развитие
МСП	Малки и средни предприятия
МТС	Министерство на транспорта и съобщенията
МТСП	Министерство на труда и социалната политика
НСИ	Национален статистически институт
НПО	Неправителствена организация
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОПИП	Оперативна програма „Иновации и предприемачество”
ОПНОИР	Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж”
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда”
ОПРСР	Оперативна програма „Развитие на селските региони”
ОПР	Общински план за развитие
ОПРР	Оперативна програма „Региони в растеж”
ОУП	Общ устройствен план
ПОС	Програма за управление на околната среда
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадни води
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУП	Подробен устройствен план
ПЧП	Публично-частно партньорство
РД	Рамкова директива
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
СКФ	Структурни и Кохезионен фонд

I. УВОД

Опазването на околната среда е сред най-важните приоритети на съвременното общество. За запазване на природните богатства на страната и осигуряването на здравословна околна среда за живот, труд и отдих на населението е необходимо да се провежда целенасочена и комплексна екологична политика на държавата. Нейни задължителни елементи са изграждането и усъвършенстването на законодателството и нормативната уредба и наличието на институции, осигуряващи постоянен контрол и оценка на състоянието на околната среда, вземане на управленски решения и тяхната реализация.

Законовите разпоредби в сферата на опазване на околната среда имат многопосочен характер, поради което те са практически ефективни само когато са подкрепени с конкретни форми на реализация. Една от тези конкретни форми е изготвянето на програма за опазване на околната среда приложима на местно ниво, като се интегрират икономическите и социалните цели при планиране на дейностите в тази област.

Въпросът за Общинска програма за опазване на околната среда се поставя на Първата конференция на министрите на околната среда през 1991г., на която е взето решение да се създаде Обща програма за опазване на околната среда за страните от Европа, която да служи като рамка за по-добра координация на усилията за възстановяване и опазване на околната среда на национално и международно ниво.

Концепцията за устойчиво развитие, приета на Конференцията на ООН за околна среда и развитие в Рио де Жанейро през 1992г., формулира новите принципи за организиране на дейностите в обществото. Приет е “Дневен ред 21” - план за действие на ООН, който в процеса на вземане на решения за околната среда отрежда много важна роля на местните власти – те са най-близо до хората, до проблемите и в много случаи най-близо до решенията.

Задачата на общинските програми за опазване на околна среда (ОПООС) е да спомогне за създаване на оптимална екологична обстановка, която да осигурява здравословна жизнена среда на населението в региона.

Общинската програма за опазване на околната среда се разработва на основание чл. 79, ал.1 и ал.2 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), приема се от Общинския съвет и е основен инструмент за реализиране на Националната екологична политика на местно ниво. Общинската програма за опазване на околната среда е необходима, за да се постигне устойчиво решаване на екологичните проблеми в общината с цел запазване на доброто състояние на околната среда. С помощта на тази програма ще се формира адекватна екологична политика на общината и постигане на най-ефективно и целесъобразно използване на наличните ресурси.

Основните задачи, които се поставят с програмата, са свързани с настоящите проблеми по опазване на средата, бъдещите мероприятия за снижаване на вредните последици от човешката дейност, както и изготвяне на работен план, съдържащ схеми и организация на изпълнение, начини на финансиране, отговорни звена, методи за контрол, превантивни дейности.

Настоящата Програма е разработена и се базира на анализа и изводите в предходни разработки на общински екологични, стопански, финансови и други проучвания и документи за Община Павел баня (Програма за управление на отпадъците, Общински план за развитие, Общ устройствен план и др.).

Общинската програма и плана за действие следва да се считат като отворена система, в която периодично да бъдат отразявани промените произтичащи от промяна на законодателството и приоритетите в региона.

При определяне на приоритетите в настоящия план за различните сектори на околната среда са съблюдавани насоките на съответните национални програми и стратегии, в съответствие с Инструкцията на МОСВ за изработване на ОПООС.

Предвидени са също и мерките, чрез които община Павел баня следва да изпълни задълженията си и реализира правомощията си, делегирани от нормативните актове в областта на околната среда.

II. НОРМАТИВНА УРЕДБА

1. Анализ на международно и национално екологично законодателство

1.1. Структура на правото на Европейския съюз в областта на околната среда.

Правото на ЕС се състои от три различни, но взаимосвързани типа от законодателство.

1.1.1. “Първично законодателство”, което включва Договорите за създаване на Европейските общности (Договорът от Маастрихт, 1992г. за ЕС) и което е резултат от директните преговори между правителствата на Държавите - членки. Договорите изискват последваща ратификация от националните парламенти и очертават основните принципни положения, които се доразвиват и регламентират в пълнота от т.нар. “вторично законодателство” - Директиви, Регулации, Решения. Член 2,3, ал.К и 130 г-т от Договора на Европейската общност са нормативната база в сферата на околната среда.

1.1.2. “Вторично законодателство”, е резултат от законотворческата дейност на институциите на ЕС и се издава въз основа на Договорите и доразвива и регламентира в пълнота установените в тях общи положения. Вторичното законодателство може да бъде под формата на:

Регулации (Регламенти), които се прилагат директно и са обвързващи за Държавите - членки, без да е необходимо те да пренасят техните разпоредби в своето национално законодателство.

Директиви, които обвързват Държавите членки по отношение на резултата, който трябва да бъде постигнат в определен срок, като оставят националните власти да изберат формата и метода за постигането му. Важно място в областта на околната среда заемат Рамковите директиви. Те поставят общи принципи, процедури и изисквания към законодателството на ЕС в различните сектори от областта на околната среда, на които трябва да отговарят всички останали директиви в съответната област.

Решения, които са задължителни за страните до които са адресирани: (Държава членка, физическо или юридическо лице). Те също не изискват въвеждане в националното законодателство.

Препоръки и мнения, които нямат обвързващ характер.

1.1.3. Решения на Европейския съд. Тяхната функция е да тълкуват текстове на първичното и вторичното законодателство и да разрешават възникналите спорове по тяхното прилагане.

От своя страна Европейското законодателство в областта на околната среда се подразделя в няколко сектора:

- хоризонтално законодателство;
- качество на въздуха;
- управление на отпадъците;
- качество на водите;
- контрол на промишленото замърсяване и управление на риска;
- химически вещества и генетично модифицирани организми;
- шум от машини и превозни средства;
- ядрена безопасност и защита от радиация.

2. Хармонизация на националното законодателство в областта на околната среда стова на Европейския съюз.

Законодателството в областта на околната среда предвижда специфични видове нормативни, административни и инвестиционни мерки, в зависимост от секторния му обхват. Наред с това има и значителен брой хоризонтални мерки, касаещи въпросите на екологичното управление, които са изключително важни за постигането на една от най-значимите цели в съвременното управление на околната среда в Европа - интегрираното предотвратяване и контрол на замърсяването на околната среда по всички компоненти едновременно.

2.1 Основен екологичен закон - Закон за опазване на околната среда (ЗООС).

Рамката на съвременното екологично законодателство в България се поставя от Закона за опазване на околната среда (ЗООС – обн. ДВ бр.91/2002 г. посл. изм.и доп. ДВ бр.81/15.10.2019 г.).Той ревизира системата от екологичните стандарти и въвежда принципите: „Замърсителят плаща”, „Правото на обществеността да бъде информирана” и „Превенция на замърсяването”. Освен това законът урежда въпросите с опазването и ползването на компонентите на околната среда, процедурата по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), финансирането на дейностите, правата и задълженията на отговорните институции. Съгласно чл.81 от ЗООС се оценява въздействието върху околната среда на планове, програми и на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии или на техни изменения или разширения, при осъществяването, на които са възможни значителни въздействия върху околната среда.

2.2 Законодателство.

В процеса на хармонизация на националното законодателство с европейското екологично право, през последните години Министерството на околната среда и водите в сътрудничество с други министерства е разработило редица нормативни акта, хармонизиращи българското законодателство със съответни актове на законодателството на ЕС. Изготвените нормативни актове, съгласно ранга си са приети от Народното събрание и Министерски съвет на Р. България. Във всички нормативни актове, приети през последните години, специално внимание се отделя на определянето на компетенциите, правата и задълженията на администрацията на централно, регионално и местно ниво за прилагането и налагането на изискванията, произтичащи от постиженията на правото на ЕС.

Основните изисквания за опазване на околната среда, респективно функциите на различните администрации, са въведени чрез следните секторни закони:

- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Закон за опазване на чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ);
- Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
- Закон за водите (ЗВ);
- Закон за защитените територии (ЗЗТ);
- Закон за лова и опазване на дивеча (ЗЛОД);
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси;
- Закон за лечебните растения (ЗЛР);
- Закон за биологичното разнообразие (ЗБР).

2.2.1. Хоризонтално законодателство

- *Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/ от 25.09.2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.21/12. Март. 2021 г.)*

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр. 25/18.03.2003 г. посл. изм. И доп. ДВ. бр.67 от 23. Август 2019 г.)
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ, бр. 57/2004 г., посл. изм. и доп. ДВ.бр. 70 от 7. Август 2020 г.)

2.2.2. Качество на въздуха

- Закон за опазване чистотата на атмосферния въздух (обн. ДВ бр.45/28.05.1996 г., посл.изм. и доп. ДВ., бр. 18 от 2 Март 2021 г.). Прилага се към стационарните и подвижни източници на замърсяване. Урежда изисквания към емисии от източниците, към качеството на атмосферния въздух, изисквания към продукти и процеси, събиране и предоставяне на информация, санкции за нарушителите, задължения на държавата, общините, физическите и юридическите лица.

- Наредба №1/2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители) изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (обн. в ДВ.бр.64/2005 г.) ;

- Наредба №6/1999 г. за реда и начина за измерване на емисиите от вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници (обн. ДВ.бр.31/1999 г., посл. изм. и доп. ДВ.бр.61/28.07.2017 г.);

- Наредба №7/1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (обн. в ДВ.бр.45/1999 г.);

- Наредба №10/2003г. за норми за допустими емисии (концентрации в отпадъчни газове) на серен диоксид, азотни оксиди и общ прах, изпускани в атмосферния въздух от големи горивни инсталации (обн. в ДВ.бр.93/21.10.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ.бр.63/31.07.2018 г.);

- Наредба №12/2010г. за норми на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (обн. в ДВ.бр.58/30.07.2010 г.).

2.2.3. Управление на отпадъците

- Закон за управление на отпадъците (обн. ДВ, бр. 53/13.07.2012 г., посл. изм. И доп. ДВ., бр.19 от 5 Март 2021 г.). Законът за управление на отпадъците (ЗУО) урежда екологосъобразното управление на отпадъците като съвкупност от права, задължения, решения, действия и дейности, свързани с образуването и третирането им, както и различни форми на контрол. Със ЗУО е въведена йерархия за управление на отпадъците с първи приоритет предотвратяване на образуването на отпадъците, следвано от оползотворяването им и на последно място екологосъобразното им обезвреждане. Законът регламентира задълженията на лицата, извършващи дейности по третиране и транспониране на отпадъците, въвежда изискване и за представяне на документи относно отчета и информацията за дейностите с отпадъци. Определени са контролните органи и обхвата на тяхната компетентност.

- Закон за ратификация на Базелската конвенция за контрол на трансграничния превоз на опасни отпадъци и тяхното третиране (обн. ДВ. бр.8 от 26.01.1996 г.);

- Наредба №2 за класификация на отпадъците (обн. ДВ, бр.46 /01.06.2018 г.);

- Наредба №4 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци (обн. ДВ, бр. 36 /2013 г. изм. и доп. ДВ.бр.82/05.10.2018 г.);

- Наредба №7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 81/2004 г.);
- Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн. ДВ, бр. 80/2013 г., посл. изм. ДВ.,бр.13/07.02.2017г.);
- Наредба № 1/2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри(обн., ДВ, бр. 51/2014 г. изм. и доп. ДВ.бр30/31.03.2020 г.);
- Наредба № 7 от 19.12.2013 г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 111 от 27.12.2013 г., посл. изм. ДВ. бр.7/20.01.2017г.)
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъците, приета с ПМС № 275 от 06.12.2013 г. (обн. ДВ, бр. 107 от 13.12.2013 г., посл. изм. ДВ. бр.47/05.06.2018 г.)
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, приета с ПМС № 20 от 25.01.2017 г. (обн. ДВ, бр. 11 от 31.1.2017 г.).
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 267 от 5.12.2017 г. (обн., ДВ, бр. 89 от 8 Декември 2017 г.)
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци (приета с ПМС № 53 от 1999 г., ДВ, бр.29/1999 г.)
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012 г., изм. и доп., бр. 2 от 8 Януари 2021 г.)
- Наредба за излезлите от употреба моторни превозни средства (Приета с ПМС № 11 от 15.01.2013 г., обн., ДВ, бр. 7 от 25.01.2013 г., в сила от 25.01.2013 г., изм. и доп., бр. 95 от 1.11.2013 г., в сила от 1.11.2013 г., изм., бр. 60 от 22.07.2014 г., в сила от 22.07.2014 г., бр. 57 от 28.07.2015 г., в сила от 28.07.2015 г, изм. и доп. ДВ.бр.60/20.07.2018 г.)
- Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (Приета с ПМС № 201 от 4.08.2016 г., Обн. ДВ. бр.63 от 12 Август 2016 г., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017 г.).
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (Приета с ПМС № 351 от 27.12.2012 г., обн., ДВ, бр. 2 от 8.01.2013 г., в сила от 8.01.2013 г., попр., бр. 6 от 22.01.2013 г., изм. и доп., бр. 51 от 11.06.2013 г., в сила от 11.06.2013 г.)
- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти (приета с ПМС № 352 от 27.12.2012 г., обн. ДВ. бр.2 от 08.01.2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018г.)
- Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване (обн. ДВ, бр. 100 от 19.11.2013 г., в сила от 01.01.2014 г., изм. и доп. ДВ.бр. 2 от 8 Януари 2021 г.)
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми (Приета с ПМС № 221 от 14.09.2012 г., обн. ДВ. бр.73 от 25.09.2012 г., изм. и доп. ДВ. бр. 2 от 8 Януари 2021г.)

2.2.4. Качество на водите

- Закон за водите (обн.ДВ, бр. 67 / 27.07.1999г., в сила от 28.01.2000г., посл. изм. и доп., бр. 12 от 3.02.2017 г. изм. и доп. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2021г.). Определя условията за опазването и използването на водите и водните обекти. Целта на ЗВ е осигуряване на единно и балансирано управление на водите в интерес на обществото, защита на здравето на населението и устойчивото развитие на страната;

- Наредба №1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (ДВ, бр. 87/30.10.2007 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.102/23.12.2016г.);
- Наредба №1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите (ДВ, бр.34/29.04.2011 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 20/15.03.2016 г.);
- Наредба №2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 27/11.03.2008 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.97/09.12.2011 г.);
- Наредба № 2/08.06.2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точковите източници на замърсяване (обн. ДВ., бр. 47/21.06.2011 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.48/27.06.2015 г.);
- Наредба №3/16.10.2000 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 профилактични, питейни и хигиенни нужди (обн. ДВ, бр. 88/27.10.2000 г.);
- Наредба №4 за изискванията към качеството на води, предназначени за обитаване от риби и черупкови организми (ДВ бр. 88/27.10.2000 г.);
- Наредба №5/30.05.2008 г. за управление качеството на водите за къпане (обн. ДВ.бр. 53/10.06.2008 г., изм. и доп. ДВ. бр.5/18.01.2013 г.);
- Наредба №6 за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ, бр.97/2000 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.24/23.03.2004 г.);
- Наредба №7/14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места (ДВ, бр. 98/01.12.2000 г.);
- Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн. ДВ., бр. 30/2001 г., посл. изм. и доп. ДВ., бр.102/12.12.2014 г.);
- Наредба за реда и начина на оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (приета с ПМС № 201/04.08.2016 г., обн., ДВ., бр.63/12.08.2016 г.).

2.2.5. Защита на природата

Националното законодателство покрива опазването на биологичното разнообразие и устойчивото използване на неговите компоненти, като фокуса е поставен основно върху опазването, отколкото върху устойчивото използване. Общите принципи и мерки за опазване на биологичното разнообразие са описани в ЗООС. Опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в страната е регламентирано в следните закони:

- Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр. 77/ 09.08.2002 г., посл. изм. ДВ, бр.98/27.11.2018 г.);
- Закон за защитените територии (ДВ, бр. 133/ 11.11.1998 г., посл. изм. ДВ, бр. 1/03.01.2019 г.);
- Закон за лечебните растения (ДВ, бр. 29/ 07.04.2000 г., посл. изм. ДВ, бр. 96/01.12.2017 г.);
- Закон за лова и опазване на дивеча (ДВ, бр. 78/2000 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.74 /20.09.2019 г.);
- Закон за рибарството и аквакултурите (ДВ, бр. 41/2001г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.98/13.12.2019 г.) и подзаконовите нормативни актове към тях;
- Наредба за условията и реда за разработване на планове за управление на защитени територии (ДВ, бр.13/2000 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.55/07.07.2017 г.);

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (ДВ, бр. 73/11.09.2007 г., посл.изм. и доп.ДВ.бр.94/30.11.2012 г.);
- Наредба № 2 от 20.01.2004 г. за правилата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения, издадена от министъра на околната среда и водите (ДВ бр.14/20.02.2004 г.);

2.2.6. Индустриално замърсяване и управление на риска

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (ДВ.бр.43/ 29.04.2008 г., посл. изм. и доп.ДВ. бр.58/18.07.2017 г.);
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ,бр.25/18.03.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.67/23.08.2019 г.);
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ. бр.57/02.07.2004 г., посл.изм. и доп.ДВ. бр. 67/23.08.2019 г.);
- Наредба за условията и реда за определяне на отговорността на държавата и за отстраняване на нанесените щети върху околната среда, настъпили от минали действия или бездействия при приватизация (ДВ,бр.66/30.07.2004 г., посл.изм. и доп. ДВ. бр.96/06.12.2011 г.);
- Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни (ДВ. бр. 80/09.10.2009 г., посл.изм. и доп. ДВ. бр.67/23.08.2019 г.);

Страната успешно приключи изпълнението на поетите ангажименти в процеса на транспониране на Европейското законодателство по химикалите и предотвратяването на големи промишлени аварии, в хармонизирано национално законодателство за управление на химичните вещества и препарати, и предотвратяване на големи промишлени аварии.

2.2.7. Химикали

Обществените отношения в страната, свързани с контрола и управлението на химичните вещества и препарати, като фактор, който въздейства на околната среда и човешкото здраве, са регулирани в редица нормативни актове с различен ранг - закони, наредби, правилници и др.

- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (обн., ДВ, бр. 10/ 04.02.2000 г., посл. изм. и доп. ДВ.бр. 17/26.02.2019 г.). Той урежда условията и реда за пускането на пазара, търговията, вноса, износа и употребата на химични вещества и смеси, държавния контрол върху тях, както и правата и задълженията на физическите и юридическите лица, осъществяващи горепосочените дейности, с цел защита на здравето и живота на хората и опазване на околната среда и в съответствие с изискванията на европейското законодателство. ЗЗВВХВС създава правно основание за приемане на редица подзаконови нормативни актове по прилагането му.

2.2.8. Генетично модифицирани организми

- Закон за генетично модифицирани организми (обн. ДВ бр.27/29.03.2005 г., посл.изм. ДВ, бр.58 от 18 Юли 2017 г.).

2.2.9. Шум

Контролът и управлението на шума, като фактор, който въздейства на околната среда и човешкото здраве, се регулират частично в редица, недостатъчно обвързани помежду си нормативни актове с различен ранг - от закон до ведомствени наредби и нормативи.

- *Закон за защита от шума в околната среда (ДВ, бр. 74 / 13.09.2005 г., в сила от 01.01.2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 30.07.2019 г.).*

- *Наредба № 6 от 26.06.2006 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;*

- *Наредба за съществения изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха. (обн.ДВ, бр. 11/2004 г., посл. изм. ДВ. бр.37/08.05.2007г.).*

2.2.10. Ядрена безопасност и защита от радиация

С приемането на *Закона за безопасно използване на ядрената енергия (ДВ, бр.63/28.06.2002 г., посл. изм. ДВ, бр. 17/25.02.2020 г.)* се въвежда Член 33 и Член 37 от Договора Евратом и се позволява въвеждане в българското законодателство на достиженията на правото на ЕС в областта на ядрената безопасност и радиационна защита.

Приети и влезли в сила са следните подзаконовни актове:

- *Наредба за условията и реда за определяне на зони с особен статут около ядрени съоръжения и обекти с източници на йонизиращи лъчения, приета с ПМС №187/2004 г., (посл. изм. ДВ, бр.55/07.07.2017 г.)*

- *Наредба за основните норми на радиационна защита, приета с ПМС № 190/2004 г. (обн.ДВ. бр.76/05.10.2012 г.).*

- *Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения, приета с ПМС 200/2004 г. (обн.ДВ,бр.74/24.08.2004 г., посл. изм. ДВ, бр.76/05.10.2012 г.).*

3. Мерки за осъществяване на политиките в областта на околната среда.

3.1. Превантивни мерки

3.1.1. ОВОС за инвестиционни намерения

Процедурата по ОВОС в България е въведена през 1991г. със Закона за опазване на околната среда. Регламентираната процедура е съобразена с Директива на ЕС (85/337/ЕЕС) и въвежда превантивната дейност, като основен принцип на управление на околната среда.

Пълно транспониране на изискванията на Директива 85/337/ЕЕС, изменена и допълнена с Директива 97/11/ЕС е постигнато с новия ЗООС и с Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии, приета през 2003г. (обн. ДВ. бр.25/18.03.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.67 от 23.08.2019 г.) Приложение № 1 на ЗООС съдържа списък на инвестиционните предложения, които са предмет на задължителна ОВОС, а Приложение № 2 - инвестиционни предложения, за които се извършва преценяване на необходимостта от ОВОС.

Общините/кметствата са пряко ангажирани в процеса на ОВОС чрез подпомагане на провеждането на консултации със засегнатото население и общественост и създаване на организация за провеждане на общественото обсъждане на доклада за ОВОС.

Оценката на въздействие върху околната среда се извършва в най-ранния етап на инвестиционния процес. Предвид някои допълнителни етапи в процедурата се издават два вида решения – решение за преценяване на необходимостта от ОВОС и решение по ОВОС.

През последните години ОВОС се утвърди като важен инструмент за идентифициране на неприемливите и неблагоприятните въздействия върху околната среда и мерките за тяхното предотвратяване или смекчаване. Тези цели се постигат чрез прилагането на систематичен анализ на предложената дейност по отношение на последствията върху съществуващата околна среда, като чрез промени в проекта могат да бъдат предвидени и отстранени неблагоприятните екологични въздействия.

3.1.2. Екологична оценка (ЕО) на планове и програми

Изискванията на Директива 2001/42/ЕС са транспонирани в ЗООС. Предвидено е преценяване на необходимостта от изготвяне на ЕО на планове и програми, провеждане на консултации с компетентните органи по околна среда и засегнатата общественост, регламентирана е процедура при предположения за трансгранично въздействие, мерки за наблюдение и контрол при прилагането на плана или програмата.

Тази директива се базира на принципа на предотвратяване на вредните въздействия. Изяснено е за кои планове и програми следва да се извършва ЕО в България, а именно в следните области: селско стопанство, горско стопанство, рибарство, транспорт, енергетика, управление на отпадъците, управление на водните ресурси и промишленост, включително добив на подземни богатства, далекосъобщения, туризъм, устройствено планиране и земеползване, когато тези планове и програми очертават рамката за бъдещото развитие на инвестиционни предложения, включени в Приложения № 1 и 2 на ЗООС.

ОВОС и ЕО са инструменти за превантивен контрол, подпомагащи вземането на крайно решение за одобряване или отхвърляне съответно на инвестиционни предложения, планове и програми. Разликите между ОВОС и ЕО са свързани основно с вида на предмета на оценката, което е предпоставка за различния в подхода, методологията и процедурата.

3.1.3. Комплексните разрешителни (КР)

Комплексните разрешителни ефективно се прилагат от началото на м. април 2003 г., като основен инструмент за предотвратяване и контрол на замърсяването на околната среда, предизвикано от работата на определени промишлени инсталации.

С приемането на ЗООС и Наредбата за условията и реда за издаване на КР за изграждането и експлоатацията на нови и експлоатация на действащи промишлени инсталации и съоръжения е постигнато пълно транспониране на изискванията на Директива 96/61/ЕС в българското законодателство.

Министърът на околната среда и водите или упълномощено от него лице е компетентен орган за издаването, преразглеждането, актуализацията и изменението на КР за инсталации и съоръжения в обхвата на ЗООС, поддръжка на информация за най-добри налични техники (НДНТ); поддръжка на информация за Методики за прилагане на НДНТ; методическо подпомагане на ИАОС и РИОСВ; поддържане на регистър с данните от издаването, преразглеждането, актуализацията и изменението на КР; създаване и поддържане база данни за емисионните норми за различните промишлени дейности, за които се издават КР. ИАОС отговаря за: изготвяне проектите за КР; поддържане публична информация за резултатите от изисквания с КР, мониторинг; изпращане на информация в Европейския регистър на емисиите на вредни вещества. Директорът на съответната РИОСВ е компетентен орган за издаването, преразглеждането, актуализацията и изменението на КР за инсталации и съоръжения извън обхвата на Приложение 4 на ЗООС, при подаване на заявление по инициатива от съответния оператор.

3.1.4. Пазарно - ориентирани мерки

ЗООС определя рамката на политиката по опазване на околната среда, в т.ч. прилагането на икономически инструменти и финансови механизми за управление на околната среда, които намират конкретно изражение в специалните екологични закони:

- Екологични продуктови такси

В ЗУО са въведени такси за пневматични гуми, за батерии и акумулатори, и за автомобили. Таксите се заплащат от производителите и вносителите на такива продукти. От 2004 г. е въведена такса върху опаковки, като инструмент за прилагане на Директивата за опаковки и отпадъци от опаковки.

- Потребителски такси

Домакинствата и фирмите заплащат такси за твърди битови отпадъци, водоснабдяване, канализация и пречистване на водите. Таксите за битови отпадъци постъпват в общинските бюджети, а таксите за водоснабдяване, канализация и пречистване на водите се заплащат на В и К дружествата.

- Такси за използване на природни ресурси

Таксите за правото на водоползване и/или разрешено ползване на воден обект са дефинирани в ЗВ. За разрешителните които се издават от кмета на общината, таксите постъпват в общинския бюджет.

Със Закона за лечебните растения се регламентира заплащането на такси за ползване за събиране на билки и генетичен материал от диворастващи и за култивирани лечебни растения. Таксите постъпват в съответния общински бюджет или Държавно горско стопанство в зависимост от терена от който са събрани лечебните растения.

Със Закона за концесиите и специалните закони, се регламентира предоставянето на концесия на редица природни ресурси: гори, минерални води, подземни природни богатства и др. изключително държавна собственост. Концесионерите заплащат на държавата концесионни такси.

Основна форма е финансиране на общински публични екологични проекти - основно в областта на водоснабдяване, канализация и пречистване на водите и управление на отпадъците. Източници на финансирането са държавния бюджет (ДБ), Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС) и в известна степен - общинските бюджети. Финансират се от ПУДООС и екологични проекти на фирми под формата на кредити при облекчени условия.

3.1.5. Доброволни ангажименти на предприятията

Това са най-новите инструменти за управление на околната среда в България. От една страна, те не са задължителни за прилагане от съответните организации, а от друга, са в състояние съществено да подпомогнат предприятията при въвеждането и спазването на „задължителни” изисквания.

В България след приемането на стандарта ISO 14001 (1998 г.) постепенно започна процес на въвеждане на системи за управление по околната среда и тяхното сертифициране.

III. АНАЛИЗ НА СРЕДАТА

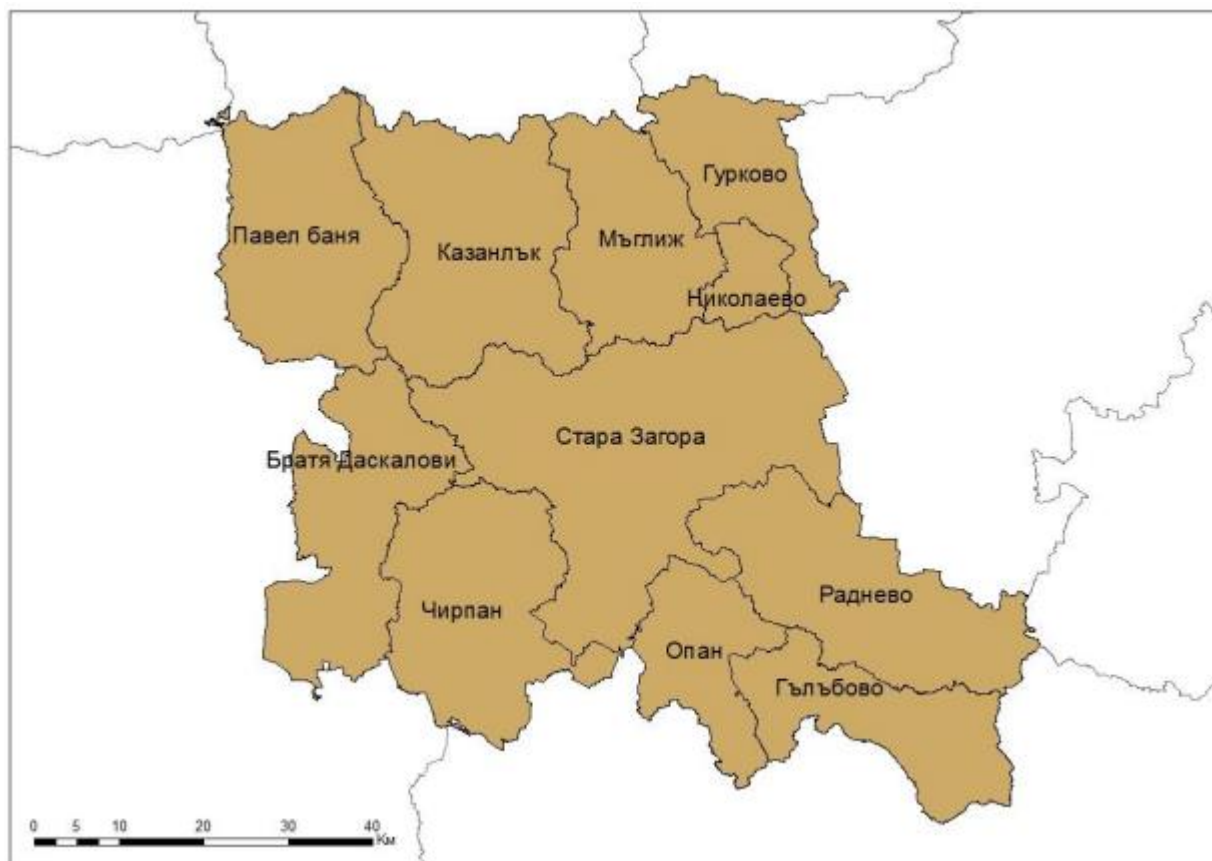
1. Природо-географски фактори и териториално-административна характеристика

1.1. Географско местоположение

Община Павел баня съгласно административно-териториалното устройство на Република България е в границите на административна област Стара Загора, която е сред петте най-

големи области в страната след Софийска, Бургаска, Пловдивска и Варненска. Област Стара Загора е разположена в Централна Южна България и обхваща територия от 5 151,1 кв. км. В областта е съсредоточено 4.7% от цялото население на страната, по този показател областта се нарежда на пето място. Две трети от населението живее в градовете от областта, най-големи от които са Стара Загора, Казанлък, Чирпан, Раднево. Средната гъстота на населението е сравнително висока- около 86 души на кв.км. Териториално-селищната основа на област Стара Загора включва 206 населени места, от които 10 града и 196 села.

В област Стара Загора функционират 11 общини - Община Стара Загора, Община Братя Даскалови, Община Гурково, Община Гълъбово, Община Казанлък, Община Мъглиж, Община Павел баня, Община Опан, Община Раднево и Община



Географско положение на община Павел баня

Община Павел баня е разположена в централната част на Република България, в сърцето на Розовата долина между Стара планина и Средна гора. Намира се в северозападната част на област Стара Загора и е пета по големина община в областта. Включена е в териториалните граници на област с административен център Стара Загора и Югоизточния район за планиране. Община Павел баня на изток граничи с община Казанлък, на запад – с община Карлово, на север – със Стара Планина и на юг – с общините Братя Даскалови и Брезово.

Община Павел баня заема територия от 518,78 км² или 10.1 % от територията на област Стара Загора и включва 13 населени места с административен център град Павел баня.

Карта на населените места на територията на община Павел баня



Територията на общината се пресича от две важни комуникационни артерии от Републиканската пътна инфраструктура: първокласен път I – 6 с направление запад – изток (София-Бургас), с обща дължина 508,5 км. и второкласен път II – 56 с дължина 101,1 км. Пътят, преминава през с. Горно Сахране, пресича Републикански път I – 6 и достига до гр. Павел баня. От там пътят продължава по долината на река Турийска, преминава през с. Турия и навлиза в Горнотракийската низина. Път II – 56 е един от най – кратките маршрути от Северна България към границите с Република Гърция и Република Турция.

През територията на община Павел баня преминава и железопътна линия № 3 -София – Казанлък – Карнобат – Варна.

Карта на основните пътни артерии, преминаващи през територията на община Павел баня



Пътищата от републиканската пътна мрежа, преминаващи през или в непосредствена близост до общинските територии са в добро състояние и отговарят на националните ни стандарти.

Град Павел баня отстои на 60 км. от гр. Стара Загора, на 25 км. от гр. Казанлък, на 80 км. от гр. Пловдив и на 192 км. от гр. София.

Това географско местоположение на общината е предпоставка за развитието на потенциала ѝ като транспортно-комуникационен център и представянето ѝ като привлекателно място за външни инвестиции.

1.2.Релеф

Релефът на общината е равнинен, средно и високо планински, като територията ѝ попада в пределите на Стара планина, Казанлъшката котловина и Средна гора.

Северната третина от територията на община Павел баня се заема от южните склонове на Калоферска планина (част от Средна Стара планина). Между долините на реките Тъжа на запад и Габровница на североизток и изток се издига монолитния планински масив Триглав (част от Калоферска планина). В него се извисява едноименният му връх Триглав 2275,4 m, явяващ се най-високата точка на общината и цялата Област Стара Загора.

Централните райони на общината, разположени южно от Стара планина се заемат от западните, най-високи (400 – 450 m) части на Казанлъшката котловина, Тук се намира най-ниската ѝ точка – 386,9 m н.в., кота преливник на язовир Копринка.

Южно от Казанлъшката котловина в пределите на общината попадат най-високите части на Сърнена Средна гора, които заемат около 1/3 от територията ѝ. На границата с община Брезово се издига връх Братан 1235,8 m, най-високата точка на цялата Сърнена Средна гора.

1.3. Геоложки строеж

Геоложки строеж и петрографски състав на Павел баня не е особено разнообразен. Територията попада в Средногорско-Крайщенската морфоструктурна област. Характерни за района са полутоничните масиви, създадени между късна Креда и Палеоген. Петрографският състав е твърде еднообразен, представен основно от интрузивни скали и съвсем слабо в равнинната част от различни видове седименти. Ядрото на Средногорския масив представлява гранитна интрузия, изградена от различни наставки, образувани между късна Креда и Еоцен. Средногорските гранитоиди се отнасят към групата на южнобългарските гранити, примесени с гранитогнайси, конгломерати, и по-рядко палеозойски шисти, пясъчници, доломити, триасови пясъчници, варовици и други скали с юрска възраст. Делувиалните образувания от Кватернер изграждат шлейф в подножието на Средна гора, южно от река Тунджа между село Виден и гара Калофер, като са представени от чакъли. Дебелината им се колебае от 2 до 6 метра. Пролувиални образувания са отложени във вид на наносни конуси в подножието на южния Старопланински склон и образуват пролувиален шлейф, изграден от наносните конуси на реките Тъжа, Ак дере, лешница и стара река. Халогенските алувиални наслаги са привързани към русловите части на реките и заливните им тераси. Развити са предимно в средните и долните течения на по-големите реки. Изградени са от дребни валуни и чакъли, които са примесени с глинеесто-песъчливи наноси. Наблюдава се известно надребняване на късовете по течението на реките по посока на устията им. Дебелината на тези алувиални образувания не надвишава 5- 6 м. полето по течението на река Тунджа се състои почти изцяло от кватернерни наноси: пясък, едър и дребен чакъл, песъчливи глини, талк и други. Напукванията и изветряването на скалните райони, особено в Старопланинския масив, е много слабо. На много места скалите се показват на повърхността, като образуват често пространствени скалисти нелесопригодни площи, в повечето случаи урвести и непристъпни.

1.4. Климат

Община Павел баня попада в климатичния район на Източните задбалкански полета, на европейско континенталната климатична област в България. В района духат умерени ветрове. Преобладава северният. Има южни ветрове, които се образуват при нахлуването на субтропичната въздушна маса рано през пролетта и причиняват стопяването на снежната покривка, а през лятото водят до засушаване. Лятото е топло, освежавано от планинско долинния вятър, водната маса на язовир Копринка и залесените склонове на Средна гора. Зимата е умерено студена. Пролетта настъпва към средата на март, а потлата и слъчева есен продължава до средата на ноември. Валежите са умерени, а снежната покривка е непродължителна. Облачността и относителната влажност на въздуха са умерено изразени, мъгливостта е слаба, а продължителността на слъчевото греене е голяма.

1.5. Полезни изкопаеми

До момента на изготвяне на Програма за опазване на околна среда на община Павел баня, не са открити данни за наличие на природни ресурси с минерален произход/полезни изкопаеми на обследваната територия.

1.6. Почви

Почвите на територията на община Павел баня са определени като типични и излужени смолници. Това са генетично стари почви. Активната реакция на този вид почви варира в широки граници. Получените при проучването стойности на рН са в границите между 5.60 до 5.98 – слабо кисели активна реакция. Покрай река Тунджа са налични алувиално- ливадни почви. Почвите са плодородни и благоприятни за отглеждане на: зърнени, технически, етерично- маслени култури, трайни насаждения, зеленчуци, лозя, билки и др.

На територията на общината няма промишлени замърсители и обработваемата земя е с високо качество на почвата.

1.7. Поземлени и горски ресурси

Селското стопанство като икономическа дейност е застъпено във всички населени места на територията на общината, като то е основен отрасъл в селата.

- *Растениевъдство*

Климатичните особености в общината са благоприятни за отглеждането на голям брой основни земеделски култури, от които по- значителните с тразиции са пшеница, слънчоглед, ечемик, маслодайна роза и лавандула.

Земеделските земи в общината са разположени основно в равнинните части. Най- много обработваеми площи има в с. Александрово – 13 735 дка и в с. Тъжа – 10895 дка; най- големите масиви от трайни насаждения са в с. Габарево – 3 238 дка и в с. Горно Сахране – 2 555 дка.; най- големите пасища и ливади са в с. Габарево – 3 238 дка. И в с. Тъжа – 4 464 дка. С най- голяма площ са земеделските земи в селата7 Александрово, Габарево, Тъжа и в гр. Павел баня, с най- малка площ са – в с. Асен.

Отглеждани растителни култури на територията на община Павел баня

Вид	2016 г. – 2017 г.	2017 г. – 2018 г.	2018 г. – 2019 г.
Пшеница	15850	15600	15400
Ечемик	2300	2320	2450
Рапица	520	0	0
Слънчоглед	7800	7600	7800
Царевица	750	860	650
Лозя	480	480	480
Плодове и зеленчуци	3670	3800	3800
Маслодайна роза	6230	5290	5400
Лавандула	2700	4400	5100
Ръж	7100	7000	6900
Тритикале	3400	3500	3600

Община Павел баня е част от Долината на розите, която обхваща Карловската и Казанлъшката котловина. Долината е известна с отглеждането на роди с промишлена цел. Чрез дестилация и други процеси, се получава розово масло, намиращо широко приложение във фармацевтичната, парфюмерийната и др. промишлености.

Приз 2018/2019 г. площите с маслодайна роза възлизат на 5400 дка, като за периода 2015-2019 г. те са нараснали 2 пъти. Значителен ръст се наблюдава и при площит с лавандула - увеличение 2,5 пъти. Нарастване на площите се наблюдават и при следните култури: ечемик, слънчоглед, царевица, плодове и зеленчуци, ръж и тритекале. Данните сочат, че в общината вече не се отглежда рапица.

- *Горските територии*

Делът на горските територии в общината е най- голям – 64,73%. Горските територии обхващат основно части от Старопланинския и Средногорския планински масив, включен в териториалния обхват на общината. Горските територии на територията на общината се стопанисват и управляват от ТП ДЛС „Мазалат“ към ЮИДП Сливен. Горските територии на ДГС „Павел баня“ се обединяват с тези на ДЛС „Мазалат“ със седалище с. Горно Сахране (Заповед на МЗХ № РД-49-231/17.11.2010 г.).

Горските територии са разположени основно в с. Александрово, с. Турия, с. Габарево, с. Осетеново, гр. Павел баня и с. Скобелево.

Значителният относителен дял на горските територии в структурата на поземлените ресурси на общината е един от критериите за характера на релефа на общината. Горските територии с присъщите им ресурси дават отражение и върху икономическата характеристика на общината. Горското стопанство е основа за развитие на дърводобивната и свързаната с нея дървопреработваща промиленост. От туристическа гледна точка тези територии са с потенциал за развитие на планински и еко- туризъм. Районът на община Павел баня е основен изходен пункт за югоизточната част на Национален парк „Централен балкан“.

Общината се характеризира с много богато разнообразие от растителни видове. Растителността е предимно широколистна - дъб, габър, дива ябълка, клен, глог, дива круша, върба, ясен, липа, орех, акация и др. Иглолистните масиви са редки и са предимно от черен бор и частично от смърч. От храстите често срещани са: смрадлика, глог, шипка, бърз, трънка, къпина, дрян, леска и др. От тревистите растения, които се използват за билки, най-разпространение са: маточина, подбел, бял равнец, жълт кантарион, дива чубрица, дива мента, оман и др. На територията на общината има биологични ресурси от лечебни растения, чиято срещаемост е на петна или поединично и те се използват за лични нужди.

Разпределение на горските територии в община Павел баня по вид собственост и населени места (ха)

Населено място	Обща площ, ха	По вид собственост		
		Държавна	Общинска	Частна
Гр. Павел баня	1397,3	1325,5	43,4	28,4
с. Александрово	5806,5	5583,8	34,8	187,9
с. Асен	39,0	20,3	18,3	0,4
с. Виден	803,7	727,5	27,5	48,7
с. Габарево	3735,9	3721,2	12,7	2,0
с. Горно Сахране	701,3	698,3	2,6	0,4
с. Долно Сахране	199,4	173,2	1,3	24,9
с. Манолово	1339,0	1322,7	14,8	0,5
с. Осетеново	1963,8	1897,4	27,2	38,4
с. Скобелево	1063,9	999,6	59,9	4,4
с. Турия	5779,9	5607,9	106,2	65,8
с. Тъжа	702,6	677,8	11,5	13,3
с. Търничени	613,2	583,5	29,2	0,5
Общо	24143,7	23338,7	389,4	415,6

Горите на територията на ТП ДЛС „Мазалат“ имат голямо значение за икономиката на региона като източник на дървесина, странични ползвания, ловни, туристически дейности, създават работни места за част от населението. В с. Горно Сахране се намира най- голямото дървопреработвателно предприятие в района.

Голяма част от добитите дърва за огрев са предназначени и за задоволяване на нуждите на местното население.

Ежегодно, съгласно Горскостопанския план, се предоставят площи на местното население, които осигуряват паша на голяма част от селскостопанските животни. Събират се значително количество билки, гъби, горски плодове, които осигуряват допълнителни доходи на местното население.

Районът на стопанството предоставя добра база за интензивно ловно стопанство със задоволителни дивечови запаси и видово разнообразие, което създава добри условия за развитие на местния, националния и международния туризъм.

- **Животновъдство**

Развитието на животновъдството в общината се характеризира с оптимизация на броя на стопаствата и на животните в тях, както и с реструктуриране и модернизиране с оглед покриване на стандартите за производство на качествени и безопасни животински суровини. Мерите и пасищата, заедно с естествените ливади се очертават като добър поземлен ресурс за развитие на животновъдството в общината. Немалка част от земите, заети от естествени ливади са с възможности за изкуствено напояване. Животновъдството е съсредоточено в частния сектор. Основно в общината се отглеждат овце, говеда, кози и птици. Развито е и пчеларството.

1.8. Територия и населени места в общината

Територията на община Павел баня заема площ от 518.68 км².

Община Павел баня обхваща 13 населени места, в т.ч. 1 град, който е общински център гр. Павел баня и 12 села. По данни на НСИ, населението на общината към 31.12.2020 година наброява 13 263 жители.

Години	2016	2017	2018	2019	2020
Население, брой жители на община Павел баня	13415	13359	13171	13291	13263

В основата на намалението на населението е отрицателния естествен прираст и миграционните движения на населението, особено на хората в млада възраст.

Град Павел баня е административен център на общината. Общата площ на гр. Павел баня е 28.526 км². Отстои на 25 км. от гр. Казанлък. Градът е разположен в централната част на България, в северозападната част на облас Стара Загора, между Стара Планина и Средна гора.

Село Александрово се намира в планински район между Стара планина и Средна гора. През него преминава река Тунджа. Землището е с площ: 78,63 км².

Село Асен е разположено в югоизточен планов регион на България. Селото е свързано с Павел баня чрез 9 км. асфалтов път в северна посока и е отдалечено само на 1 км. северозападно от с. Горно Сахране. Землището е с площ: 18.906 км²

Село Виден се намира в подножието на Средна гора, на мястото, където река Тунджа се влива

в язовир Копринка. Землището е с площ: 19.467 km².

Село Габарево е разположено от двете страни на Подбалканската шосейна и жп линия и се намира на 7 км северозападно от Павел баня. Землището е с площ: 57.61 km².

Село Горно Сахране се намира на 3 km южно от Стара планина и 5 km северно от Средна гора, в западната част на Розовата долина. На два километра южно от селото преминава главен път №6 София – Бургас (европейски път E871). Землището е с площ: 16.795 km².

Село Долно Сахране се намира между Казанлъшката и Карловската котловина. Разположено е близо до язовир Копринка. На 9 km е от град Павел баня, а на 49 km – от град Стара Загора. Близо до селото минава река Габровница. Землището е с площ: 14.589 km².

Село Манолово се намира в подножието на средна Стара Планина, в Розовата долина на 30 км от град Казанлък, в близост до резерватите „Централен Балкан“ и „Джендема“. Административно е разположено в Община Павел Баня, като граничи със селата Тъжа, Осетеново и Александрово. През него минава главен подбалкански път, както и ЖП линията София-Карлово-Бургас. Землището е с площ: 34.691 km².

Село Осететново се намира в планински район, има жп спирка по линията Карлово-Тулово. В селото има микро-язовири. Землището е с площ: 32.998 km²

Село скобелево е разположено в планински район в подножието на Стара планина. Селото се намира на 10 км от гр. Павел баня и на 25 км от Казанлък. В непосредствена близост до Скобелево е разположен язовир Копринка. През селото преминава р. Габровница. Село Скобелево е част от Национален парк „Централен Балкан“. Землището е с площ: 50.051 km²

Село Турия се намира в планински район на южна България, община Павел баня. Землището е с площ: 67.818 km²

Село Тъжа се намира в бщина Павел баня. В селото има гара по жп линията Карлово-Тулово, част от Подбалканската жп линия София-Карлово-Сливен-Бургас. Землището е с площ: 70.207 km²

Село Търничени се намира в Розовата долина в подножието на Стара планина и Източно Средногорие. Тук се счита, че е естественият географски център на България. Селото отстои на 12 км северозападно от гр. Павел баня и е само на 1 км. асфалтов път от подбалканските шосейна и железопътна линия. Землището е с площ: 28.389 km²

2. Социално-икономически фактори

2.1. Демографска и социална характеристика

2.1.1. Брой и динамика на населението

Населението на община Павел баня възлиза на 13 263 души (съгласно данни на НСИ към 31.12.2020 г.), разпределено неравномерно в тринадесетте населени места.

Брой жители по постоянен адрес в община Павел баня

№	Населено място в община Павел баня	Данни на „ГРАО“- бр. жители по постоянен адрес		
		2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	гр. Павел баня	2488	2561	2354
2	с. Александрово	1716	1662	1722
3	с. Асен	390	518	368

4	с. Виден	46	76	37
5	с. Габарево	1482	1381	1427
6	с. Горно Сахране	1333	1337	1246
7	с. Долно Сахране	546	710	529
8	с. Манолово	734	734	717
9	с. Осетеново	1113	1152	1071
10	с. Скобелево	696	723	653
11	с. Турия	258	280	230
12	с. Тъжа	1259	1283	1208
13	с. Търничени	839	874	833
Общо Община Павел баня		12900	13291	12395

Най-голяма част от населението на община Павел баня живее в административния център - гр. Павел баня – 2354 жители, следват кметство с. Александрово - 1722 жители, кметство с. Габарево - 1427 жители, кметство с. Горно сахране – 1246 жители. Най- слабо населено е с. Виден – 37 жители с постоянен и настоящ адрес.

Намаляването на броя на населението на общината респективно се отразява и на неговата гъстота и териториално разпределение. Гъстотата на населението намалява.

Според показателя „брой на населението” община Павел баня се нарежда на пето място в област Стара Загора.

Съгласно данни от ГРАО населението на община Павел баня за 2018 г. е 2488 души, за 2019 г. е 2561 души. В таблицата по-долу са представени данни за разпределение на населението по населените места в общината, както следва:

По данни на НСИ от последното преброяване на населението на община Павел баня наброява 13263 души.

В таблицата по-долу е дадено разпределението на населението по местоживееене в населените места в област Стара Загора, съгласно данни от НСИ към 31.12.2020г., като населението на община Павел баня е 13263 души:

Естественото движение е един от основните компоненти, оказващи влияние на динамиката на населението и неговата структура по възраст. Тенденцията в развитието на раждаемостта на населението на община Павел баня показва, че тя се колебае в неголям диапазон.

Като цяло естественото възпроизводство на населението на общината се характеризира с параметри близки до средните за областта и страната. Общинският център е с по-благоприятно естествено възпроизводство в сравнение с населението по селата. Като тенденция се утвърждава влошаваща се демографска структура с отрицателен естествен и механичен прираст на населението в областта.

Естествен прираст на населението на община Павел баня за 2020 г.

Община	Живородени			Умрели			Естествен прираст		
	всичко	момчета	момичета	всичко	мочета	момичета	всичко	Момчета	момичета
Павел баня	147	72	75	283	147	136	-136	-75	-61

Естественият прираст на населението в общината е отрицателна величина. При запазване на тази тенденция е на лице възможност за естественото възпроизводство на населението през следващите години, което ще рефлектира върху бъдещата възрастова структура на населението в общината и върху трудовия пазар.

Механично движение на населението на община Павел баня през 2020 г.

Община	Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	Мъже	жени
Павел баня	424	196	228	316	147	169	108	49	59

Механичният прираст като демографски показател е резултат от разликата между броя на заселените и на изселените. В последните години се наблюдава тенденция, че броят на заселените и броят на изселените се движи в определени не много широки граници. Неблагоприятното в случая е, че броят на заселилите се превишава този на изселените, което формира и положителния механичен прираст в община Павел баня.

Намаляването на броя на населението на общината респективно се отразява на неговата гъстота и териториално разпределение. Гъстотата на населението намалява от 26,3 д/кв.км. през 2014 г. на 25,6 д/кв.км. през 2019 г.

Наблюдава се значителен спад в естествения прираст на населението. Ниската раждаемост и високата смъртност са свързани със застаряването на населението и съществуващите социални и икономически проблеми.

През последните години започна миграция от селата към административния център или други градове на областта.

Миграцията на млади хора и ниската раждаемост формират неблагоприятна възрастова структура на населението в почти всички селища на общината.

Влошената демографска структура дава отражение върху броя на населението чрез занижените възможности за бъдещо увеличение на раждаемостта и неизбежните по-високи стойности на показателите за смъртност на едно застаряващо население.

2.1.2. Структура на населението

Няма дисбаланс в разпределението на населението в община Павел баня по признака пол. Броят на жените превишава този на мъжете в минимални граници през последните години.

Население към 31.12.2020 г. по местоживеење и пол

Община	Общо			В градовете			В селата		
	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени
Павел баня	13263	6428	3835	2533	1182	1352	10730	5246	5484

По данни от преброяване на населението през 2011 г. 94,78% от населението е с българско етническа принадлежност.

Етноси	Численост	Дял (в %)
Българи	7220	50,90
Турци	4451	31,38
Роми	1701	11,99
Други	73	0,51
Не се самоопределят	80	0,56
Не отговорили	661	4,66

Общо	14186	100,0
------	-------	-------

Образованието в община Павел баня е с функционален обхват от предучилищно обучение до професионално образование. От придучилищното образование са детските градини, а от общото образование – основните училища, средно общообразователно училище и професионална гимназия.

Училищната структура и мрежа на територията на община Павел баня е съобразена с действащите законови и подзаконови документи и нормативи и с местните, държавни и европейски стратегии за развитие на образованието.

Детска градина	Населено място	Дял (в %)
ДГ „Синчец“	гр. Павел баня	50,90
ДГ „Дружба“	с. Александрово	31,38
ДГ „Славейче“	с. Габарево	0,56
ДГ „Детелина“	с. Горно Сахране	4,66
ДГ „Еделвайс“	с. Манолово	
ДГ „Радост“	с. Осетеново	
ДГ „Радост“	с. Скобелево	
ДГ „Незабравка“	с. Тъжа	
ДГ „Ален мак“	с. Търничени	

В периода 2014 – 2019 г. броят на децата и учителите в детските градини се наблюдава леко увеличение спрямо 2017 г.

Вид	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Брой деца	365	379	371
Брой учители	30	30	31

Училищната система в общината е представена от 8 основни училища, 1 средно общообразователно училище и 1 професионална гимназия.

Училище	Населено място
ПГ по Ресторантьорство и хотелиерство	гр. Павел баня
СОУ „Христо Ботев“	гр. Павел баня
ОУ „Васил Левски“	с. Горно сахране
ОУ „Генерал Скобелев“	с. Скобелево
ОУ „Никола Йонков Вапцаров“	с. Габарево
ОУ „Св. Паисий Хилендарски“	с. Търничени
ОУ „Просвета“	с. Тъжа
ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“	с. Александрово
ОУ „Георги Бенковски“	с. Манолово
ОУ „Христо Ботев“	с. Осетеново

За периода 2017 – 2018 г. се наблюдава тенденция в запазване броя на учениците и учителите в училищата на територията на общината.

Динамика на броя на ученици и учители в училищата в община Павел баня за периода 2017-2019 г.

Вид	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Брой ученици	1337	1313	1284
Брой учители	132	134	134

Образователната система на община Павел баня е отговаря на нуждите на населението. Материалната база на образователната система осигурява оптимален учебен процес.

2.1.3. Трудова заетост

В сравнение с последните години се наблюдава намаление на равнището на безработица в общината. По данни на Агенция по заетостта към министерство на труда и социалната политика, коефициентът на трайна безработица към края на май 2020 година е 10,8%.

Данни от Агенция по заетостта за област Стара Загора и община Павел баня

Година	Показател	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Регистрирани безработни – средногодишен брой	Област Стара загора	8072	6688	6166
	Община Павел баня	277	163	148
Регистрирани безработни над една година – средногодишен брой	Област Стара загора	2363	1515	955
	Община Павел баня	83	8	1
Регистрирани безработни до 29 годишна възраст – средногодишен брой	Област стара Загора	1381	1095	1022
	Община Павел баня	36	25	19
Регистрирани безработни с намалена трудоспособност – средногодишен брой	Област Стара загора	441	419	342
	Община Павел баня	23	13	7

В структурата на регистрираните безработни лица в общината за обследвания период се наблюдава най- голям дял на безработни лица без квалификация, следван от дела на безработните лица с работническа професия. С най- висок дял са безработните лица със средно образование, а най- нисък е дялът на безработните висшисти. От рисковите групи, най- притеснителен е дялът на лицата над 50 години.

Преструктуриране на производството и въвеждането на ново такова в общината не е осъществявано и не предстои на нито една от водещите фирми в региона. Негативна е тенденцията и за разкриване на работни места, както в обществената така и в частния сектор. Продължава да се задълбочава кризата в производството, поради оскъпяване на продукцията и стесняване на вътрешния пазар.

Има тенденция към разкриване на нови работни места поради разрастващото се строителство на нови хотели и др. обекти на територията на град Павел баня.

Население на община Павел баня в, над и под трудоспособна възраст към 31.12.2020 г.

Община Възрастови категории	Общо			В т.ч. в градовете		
	всичко	мъже	жени	Всичко	мъже	жени
Павел баня	13263	6428	6835	2533	1182	1351
Под трудоспособна възраст	2197	1146	1051	388	186	202
В трудоспособна възраст	7526	4044	3482	1451	762	689
Над трудоспособна възраст	3540	1238	2302	694	234	460

Възрастовата структура през последните години сочи застаряване на населението в общината - това в трудоспособна възраст представлява 43,26% от всички. От данните по- горе е видно, че населението над трудоспособна възраст е повече от населението над трудоспособна възраст.

Коефициентът на възрастова зависимост показва броя на лицата от населението в „зависимите“ възрасти на 100 лица от населението в „независимите“ възрасти. Показателят показва степента на застаряване на населението. Стойността на показателя нараства от 63% през 2014 година на 64,5% през 2019 година.

2.2. Икономически показатели

Състоянието на икономиката на община Павел баня следва общите тенденции, наблюдавани в национален мащаб, които са характерни за голяма част от малките общини и населени места. Общата криза на икономиката на страната, загубата на традиционни пазари, промяната в собствеността на производствените мощности и активи, сериозните структурни промени в селското стопанство са фактори, които в значително по-голяма степен са се отразили на малки общини като Павел баня, отколкото на големите населени места.

Недостатъчно добре развит остава секторът туризъм, въпреки идентифицирания много добър потенциал за растеж. Това в значителна степен се дължи на ниската ефективност на мерките за разработване на устойчиви местни туристически продукти, основани на съществуващите ресурси за рекреативен и културен туризъм.

Определящ отрасъл за структурата на общинската икономика е «Преработващата

промишленост»

Дърводобивната и дървопреработвателната промишленост е с водеща роля в развитието на промишлеността. Фирмите, които развиват дейността си в тази област са:

- Дървообработващ комбинат «Кастамону - България» АД, с. Горно Сахране. Той е най-големият предприятие в тази област в района. Около 70% от продукцията на предприятието е за износ, а 30% - е за българския пазар;
- «Илта» ООД – сфера на дейност: дървопреработване; местоположение - с. Габарево;
- ЕТ «Водолей – М. Бекир» - сфера на дейност: дървопреработване; местоположение – с. Габарево;
- ЕТ «Форест паркет интернешънъл ЕОД – П. Пеев» - сфера на дейност: дървопреработване и производство на мебели;
- ЕТ «МАД» - сфера на дейност: дърводелска; местоположение - с. Осетеново;
- «Лестранс» ООД – сфера на дейност: дърводобив и транспортни услуги; местоположение – с. Александрово.

Друг основен отрасъл е парфюмерийно- козметичната промишленост. В общината има изградени розоварни в гр. Павел баня, с. Търничени, с. Турия, с. Скобелево, с. Манолово и с. Долно Сахране. По- голям капацитет на производство от тях са:

- «Дамасцена» ЕООД – с. Скобелево;
- «Булаттарс Продакшън къмпани» ООД – гр. Павел баня;
- «Еньо Бончев» ЕООД – с. Търничени;
- «Интермед» ЕООД – с. Манолово;
- «Дин-3» - с. Турия;
- «Розимекс» ЕООД – с. Търничене;
- «Сахране» - с. Долно Сахране.

Структурата на икономиката на община Павел баня обхваща дейности в отраслите: «Преработваща промишленост», «Селско, горско и рибно стопанство», «Хуманно здравеопазване и социална работа», «Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети». Общинската икономика се реализира от икономически субекти единствено от частния сектор. Малките и средни предприятия са основата на общинската икономика. Голяма част от бизнеса в общината се осъществява от микрофирми със заети в тях под 10 души. Много често собствениците на фирми се самонаемат или наемат членове на семейството. Семейният бизнес е една от сериозните възможности за развитието на икономиката на общината.

Сериозен потенциал за развитие на общинската икономика са съществуващите хотели и балнео-лечебни санаториуми и човешки ресурси, както и наличието на множество частни квартири и малки семейни хотели.

Обяснението на структурните промени се свързва с реструктурирането и адаптирането на икономиката като цяло в т.ч. приватизацията и вече доминиращото значение на частния сектор, който от 1999 г. осигурява по-голяма част от нетните приходи от продажби в областта на услугите, промишлеността и аграрния сектор.

Фактор за устойчиво развитие на общината е стимулирането на развитието на сектора на малките и средни предприятия, развитието на местното предприемачество, укрепването на частния сектор и развитието на туризма като цяло.

Малките и средни фирми в общината се характеризират с голямо разнообразие на предлаганите стоки и услуги по асортимент и номенклатура.

Факторите за подобен подход и структура на пазара са обясними: малки инвестиции, безработица, бърза обръщаемост и печалби, липса на платежоспособно търсене, липса на

рискова инициативност и пр.

Независимо от наличието на големия брой регистрирани малки фирми в общината, те нямат достатъчно сериозен принос в общинската икономика.

2.2.1. Промисленост

Състоянието на икономиката на община Павел баня следва общите тенденции, наблюдавани в национален мащаб, които са характерни за голяма част от малките общини и населени места. Общата криза на икономиката на страната, загубата на традиционни пазари, промяната в собствеността на производствените мощности и активи, сериозните структурни промени в селското стопанство са фактори, които в значително по-голяма степен са се отразили на малки общини като Павел баня, отколкото на големите населени места.

Недостатъчно добре развит остава секторът туризъм, въпреки идентифицирания много добър потенциал за растеж. Това в значителна степен се дължи на ниската ефективност на мерките за разработване на устойчиви местни туристически продукти, основани на съществуващите ресурси за рекреативен и културен туризъм.

Определящ отрасъл за структурата на общинската икономика е «Преработващата промишленост»

Дърводобивната и дървопреработвателната промишленост е с водеща роля в развитието на промишлеността. Фирмите, които развиват дейността си в тази област са:

- Дървообработващ комбинат «Кастамону - България» АД, с. Горно Сахране. Той е най-големото предприятие в тази област в района. Около 70% от продукцията на предприятието е за изност, а 30% - е за българския пазар;
- «Илта» ООД – сфера на дейност: дървопреработване; местоположение - с. Габарево;
- ЕТ «Водолей – М. Бекир» - сфера на дейност: дървопреработване; местоположение – с. Габарево;
- ЕТ «Форест паркет интернешънъл ЕОД – П. Пеев» - сфера на дейност: дървопреработване и производство на мебели;
- ЕТ «МАД» - сфера на дейност: дърводелска; местоположение - с. Осетеново;
- «Лестранс» ООД – сфера на дейност: дърводобив и транспортни услуги; местоположение – с. Александрово.

Друг основен отрасъл е парфюмерийно- козметичната промишленост. В общината има изградени розоварни в гр. Павел баня, с. Търничени, с. Турия, с. Скобелево, с. Манолово и с. Долно Сахране. По- голям капацитет на производство от тях са:

- «Дамасцена» ЕООД – с. Скобелево;
- «Булаттарс Продакшън къмпани» ООД – гр. Павел баня;
- «Еньо Бончев» ЕООД – с. Търничени;
- «Интермед» ЕООД – с. Манолово;
- «Дин-3» - с. Турия;
- «Розимекс» ЕООД – с. Търничене;
- «Сахране» - с. Долно Сахране.

Структурата на икономиката на община Павел баня обхваща дейности в отраслите: «Преработваща промишленост», «Селско, горско и рибно стопанство», «Хуманно здравеопазване и социална работа», «Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети». Общинската икономика се реализира от икономически субекти единствено от частния сектор. Малките и средни предприятия са основата на общинската икономика. Голяма част от бизнеса в общината се осъществява от микрофирми със заети в тях под 10 души. Много често собствениците на фирми се самонаемат или наемат членове на семейството. Семейният бизнес е една от сериозните възможности за развитието на икономиката на общината.

Сериозен потенциал за развитие на общинската икономика са съществуващите хотели и балнео-лечебни санаториуми и човешки ресурси, както и наличието на множество частни квартири и малки семейни хотели.

Обяснението на структурните промени се свързва с реструктурирането и адаптирането на икономиката като цяло в т.ч. приватизацията и вече доминиращото значение на частния сектор, който от 1999 г. осигурява по-голяма част от нетните приходи от продажби в областта на услугите, промишлеността и аграрния сектор.

Фактор за устойчиво развитие на общината е стимулирането на развитието на сектора на малките и средни предприятия, развитието на местното предприемачество, укрепването на частния сектор и развитието на туризма като цяло.

Малките и средни фирми в общината се характеризират с голямо разнообразие на предлаганите стоки и услуги по асортимент и номенклатура.

Факторите за подобен подход и структура на пазара са обясними: малки инвестиции, безработица, бърза обръщаемост и печалби, липса на платежоспособно търсене, липса на рискова инициативност и пр.

Независимо от наличието на големия брой регистрирани малки фирми в общината, те нямат достатъчно сериозен принос в общинската икономика.

2.2.2. Селскостопанство

Структуроопределящ отрасъл на територията на община Павел баня е селското стопанство, което е традиционен отрасъл за общината, осигуряващ поминъка на значителна част от населението.

Селското стопанство като икономическа дейност е застъпено във всичките населени места на общината, като то е основен отрасъл в селата.

Поради малкия брой работещи промишлени предприятия на територията на общината, голяма част от населението, предимно в селата, е ангажирано в производството на селскостопанска продукция. Жителите на общината се занимават със земеделие и животновъдство предимно за собствена консумация и за подпомагане на семейния бюджет.

Тенденцията на спад в основните икономически показатели е валидна и тук, макар, че в абсолютни стойности той е по-малък.

Голямата раздробеност и неразвита пазар на земя продължават да бъдат сериозна пречка пред развитието на селското стопанство като затрудняват създаването на големи масиви, позволяващи използването на нови технологии и високопроизводителна техника в земеделието. Формата на собственост в селското стопанство е частна като част от земеделските стопани са сдружени в кооперации. В община Павел баня земеделието е водещо в отрасъл селско стопанство. Отглеждането на трайни насаждения, зърнено-житни и фуражни култури, както и на някои технически култури е благоприятствано от почвено-климатичните условия в района. И тук типичните за цялата Казанлъшка долина етерично-маслени култури виреят добре. От зърнено-житните и фуражни култури най-често отглеждана е слънчогледа и ечемика. Наблюдава се, обаче, тенденция към намаляване на засяваните площи преди всичко към повишаване интереса към отглеждане на етерично-маслените култури.

Сред тях е маслодайната роза, следвана от лавандулата, въпреки че през наблюдавания период има значително намаляване на засетите площи. Отглеждането на тези култури е и едно от най-перспективните направления в селското стопанство на общината.

Условията в района са изключително благоприятни и за отглеждане на трайни насаждения. Зеленчукопроизводството се развива преди всичко в личните стопанства, отглеждането на тютюн в общината постепенно се ограничава.

Животновъдство

Развитието на животновъдството в община Павел баня се характеризира с преструктуриране и модернизация на стопанствата за отглеждане на животни, с цел покриване на европейските стандарти за производство на качествени и безопасни суровини.

Видове отглеждани животни на територията на община Павел баня

Вид	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Биволи	20	21	28	36	36
Говеда	3570	4642	4530	4530	4530
Кози	1120	1570	1570	1570	1570
Овце	5897	6646	7366	7366	7366
Птици	9334	1566	1566	1566	1566
Пчелни семейства	980	1660	1803	1803	1803
Свине	16	11	7	7	7

От поместените данни е видно, че на територията на общината се отглеждат основно овце, говеда, кози и птици. Развито е и пчеларството.

Горското стопанство е с ограничено стопанско значение. Горският фонд представлява ~ 45% от територията. Той се използва преди всичко за добив на дървен материал, но също и за събиране на диворастващи билки и плодове. Горите се стопанисват и експлоатират от община Павел баня. От листопадните гори в планинските и хълмисти територии на общината се добива официално малко количество дървен материал, заедно с това горите са подложени на незаконна сеч, която заедно с ограниченото залесяване, ги заплашва от унищожаване.

Говедовъдството е съсредоточено в кравеферми, разположени в землищата на селата Виден, Асен и Александрово.

Овцевъдството е обособено в овцеферми, разположени в селата Габарево и Горно Сахране.

В с. Скобелево има изградена ферма за щрауси.

Отдалечеността и липсата на промишлени замърсители дава добра предпоставка за производство на екологично чиста селскостопанска продукция биоземеделие, отговаряща на всички европейски изисквания.

Общината притежава отлични условия за развитие на рибовъдни стопанства, които да оползотворяват наличните водоеми и да подsigуряват сладководна риба за вътрешния и международния пазар.

Наличните гори и възстановяването на унищожените гори са потенциал за развитие на дивечовъдството и лова.

В момента няма действащи кариери за добив на инертни материали за строителството.

Източниците на отпадъци от селското стопанство могат да бъдат както от растителен така и от животински произход. Най-често и двата вида отпадъци присъстват в частните стопанства и могат да се подлагат съвместно на механично - биологично третиране за получаване на компост с много добри качества и приложение като подобрител на почвата. Практиката на водещите страни в Европа доказва приложимостта на технологии за компостиране в домашни условия. Въвеждането и популяризирането на технологии за фамилно компостиране в частните стопанства в общината е перспектива със значим икономически и екологичен ефект.

Перспективите за развитието на селското стопанство може да се търсят в:

- Обработване на необработваеми земи, които са с възможности за развитие на екологично планинско земеделие и животновъдство;
- Подобряване на състояние на съществуващия хидромелиоративен фонд;
- Увеличаване на финансови ресурси с инвестиционен и оборотен характер за

изграждане на нови хидромелиоративни съоръжения, за закупуване на торове и пестициди, за резервни части за селскостопанската техника и др.;

- Изграждане на единна стратегия и на политика за реструктуриране на аграрния сектор с цел развитие на печеливши производства съобразени с природните и поземлените ресурси на общината;

- Създаването на модерни съвременни семейни ферми за растителна и животинска продукция;

- Създаване на нови масиви от трайни насаждения ;

- Отглеждането на култивира Развитие на биологично земеделие - запознаване на производителите с технологията на производството и с нормативната база, както и с научните постижения;

- Създаване на условия за повишаване на нивото на научно обслужване в селското стопанство и на тази база, стимулиране на въвеждането на съвременни технологии на производство;

- Стимулиране на малките населени места чрез създаване на заетост в производството на етерично - маслените култури, в селския туризъм и изграждане на социална инфраструктура за задържане на населението

2.2.3. Търговия и услуги

Търговската дейност е насочена предимно към продажба на стоки от първа необходимост. Преобладават хранителните магазини и тези за строителни материали. Търговската мрежа е добре развита, тъй като общината е с добра инфраструктура, позволяваща снабдяванесъстоки от различни доставчици. Има действаща фурна за хляб и закуски. Иманеобходимост и възможност за развитие на разносна търговия с хранителни и битови стоки, особено за по-отдалечените населени места в общината.

2.2.4. Транспорт

Територията на общината се пресича от две важни комуникационни артерии от Републиканската пътна инфраструктура: първокласен път I – 6 с направление запад – изток (София-Бургас), с обща дължина 508,5 км. и второкласен път II – 56 с дължина 101,1 км. Пътят, преминава през с. Горно Сахране, пресича Републикански път I – 6 и достига до гр. Павел баня. От там пътят продължава по долината на река Турийска, преминава през с. Турия и навлиза в Горнотракийската низина. Път II – 56 е един от най – кратките маршрути от Северна България към границите с Република Гърция и Република Турция (фиг. 3).

През територията на община Павел баня не преминават автомагистрали. Общата дължина на пътищата от републиканската пътна мрежа, които преминават на територията на общината е 83,55 км.

През територията на община Павел баня преминава и железопътна линия № 3 -София – Казанлък – Карнобат – Варна.

Транспортните услуги за превоз на пътници се осъществяват от частни превозвачи:

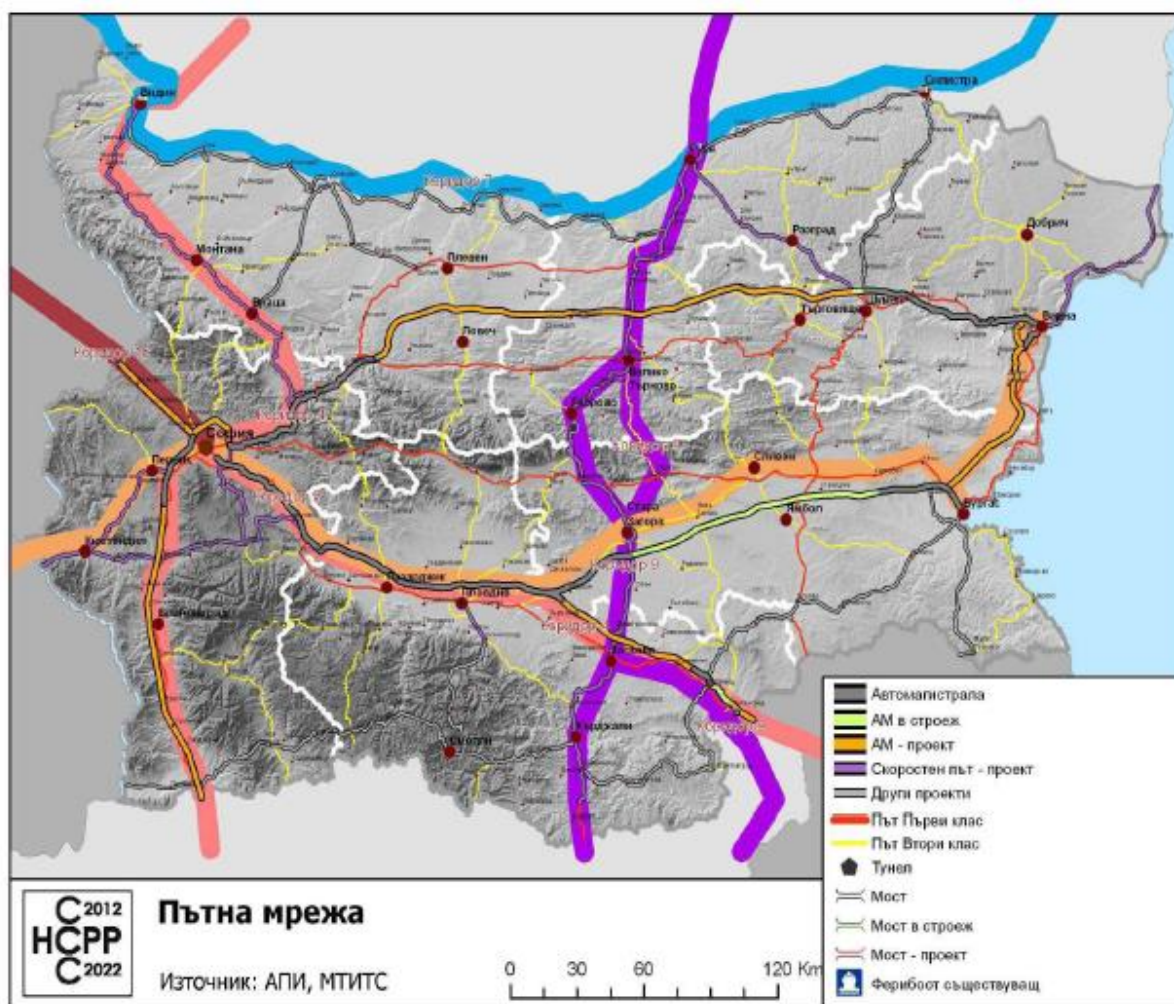
Пътищата от републиканската пътна мрежа, преминаващи през или в непосредствена близост до общинските територии са в добро състояние и отговарят на националните ни стандарти.

Съгласно Интегрираната териториална стратегия за развитие на Югоизточен регион, община Павел баня попада в групата на 23 ^{-те} центрове на общини в Югоизточен регион, които са в най- благоприятна позиция – обслужват се от пътища с международно и национално значение.

Град Павел баня отстои на 60 км. от гр. Стара Загора, на 25 км. от гр. Казанлък, на 80

км. от ггр. Пловдив и на 192 км. от гр. София.

Това географско местоположение на общината е предпоставка за развитието на потенциала ѝ като транспортно-комуникационен център и представянето ѝ като привлекателно място за външни инвестиции.



Общинската пътна мрежа включва 10 пътя – I категория с обща дължина 22,98 км:

- SZR 1130/I-6, Калофер- Казанлък/Долно Сахране – Горно Сахране/II-56;
- SZR 1131/II-56, Шипка – Павел баня/Асен- Скобелево;
- SZR 1132/ SZR 1130, Долно Сахране-Горно Сахране/ - ж.п. гара Сахране;
- SZR 1133/II-56/ Павел баня – Виден;
- SZR 1134/I-6, Калофер - Казанлък/-ж.п. гара Тъжа- Тъжа;
- SZR 1135/I-6, Калофер – Казанлък/ ж.п. спирка Павел баня;
- SZR 1136/I-6, Калофер – Казанлък/Осетеново;
- SZR 1137/I-6, Калофер – Казанлък/Александрово;
- SZR 1138/I-6, Калофер – Казанлък/ - Търничени;
- SZR 1139/I-6, Калофер – Казанлък/ - Габарево-II-56

Общественият транспорт се осъществява от частни фирми.

2.2.5. Туризм

Оценката на географското положение, наличните природни ресурси и богато културно-историческо наследство община Павел баня показва, че общината разполага с потенциал за развитие на интегриран културно-исторически, селски, еко туризъм, лов и риболов.

На територията на град Павел баня се намират термоминерални, което прави града балнеоложки център с национално значение. Минералните води от седемте естествените хидротермални източника на територията на общината са с аналогична физико-химична характеристика – с температура от 50 до 61 градуса и общ дебит 950 л/минута. Водите се характеризират като слабо минерализирани, хипотермални, радонови, силициеви и флуорни.

Културно – исторически туризъм

Община Павел баня разполага с изключително добър потенциал за развитие на културно-исторически туризъм. Едно от най-големите богатства на общината е наличието на минерални извори. Община Павел баня се отличава с древна история и богати традиции. Културното наследство на територията, представено от материални паметници с различна историческа, археологична и архитектурна стойност, предопределят възможност за разработването на разнообразни туристически маршрути. Ненапълно проучените археологически паметници от тракийско и римско време, много запазени църкви и останки от крепости, природни забележителности и резервати, поречието на река Тунджа и водното огледало на язовир Копринка дават възможността да се развият разнообразни видове туризъм. В с. Габарево се намира Джанановата къща, в която през 1869 г. Васил Левски основава местен революционен комитет. Джанановата къща е обявена за музей на културата и свободна за посещение от туристи. Къщата на саратникът на Левски- Стефан радучев, също е обявена за исторически паметник на културата. В центъра на селото се издига каменната църква „Св. Георги Победоносец“. В с. Турия се намира подната къща на Димитър Чорбаджийски – Чудомир. В с. Скобелево има етнографски комплекс с работеща дестилерия „Дамасцена“, Там всеки посетител може да наблюдава производството на етерични масла, както по съвременни технологии, така и по начина на производство от преди 300 години. Заедно с това туристите могат да тестват различни видове етерични масла, да се запознаят с тяхното предназначение, да разгледат музейната експозиция от производство и съхранение на розово масло, както и етнографската експозиция от традиционни старинни занаяти, характерни за този край. В селото се намира и щраусово ранчо „Четири сезона“, където птиците се отглеждат по всички изисквания на европейските стандарти. Фермата предлага на туристите да опитат и различни специалитети, приготвени от щраусови яйца.

Фолклорен туризъм

Традициите в община Павел баня са запазили специфичния си характер през годините. Честват се Коледа, кукерските празници на Местни и Сирни заговезни, Празник на розата и минералната вода, в който участват фолклорни състави от България и чужбина. През цялото лято се организират различни мероприятия за децата и фолклорни концертни програми за жители и гости на общината.

Еко - туризъм

От туристическа гледна точка тези територии са с потенциал за развитие на планински и еко- туризъм. Районът на община Павел баня е основен изходен пункт за югоизточната част на Национален парк „Централен балкан“.

Основните части от защитените територии в община Павел баня попадат в границите на Национален парк „Централен балкан“ – обща площ 716 кв. км. В състава на парка влизат части от землищата на с. Габарево, с. Горно Сахране, с. Манолово, с. Осетеново, гр. Павел

баня, с. Скобелево, с. Тъжа, с. Търничени. Национален парк „Централен балкан“ е една от най-големите европейски защитени територии.

На територията на общината попадат и следните защитени територии: резерват „Джендема“, резерват „Соколна“, природна забележителност „Евкая – каменната къща“, резерват „Еленова гора“, защитена местност „Пиростията“, природна забележителност „Търниченското пръскало“, природна забележителност „Ярът“, природна забележителност „Кичест габър“.

Хижа Русалка е разположена в Стара планина, в живописното ждрело на река Тъжа. Хижата е в непосредствена близост до НП „Централен балкан“ и ма множество туристически маршрути, разкриващи природни феномени и забележителности, като Кадемлийското пръскало, Бабското пръскало, Триногата и др.

Бизнес и конферентен туризъм

Условията за балнеолечение са и условия за уелнес и спа услуги, съчетани с тийм билдинг и конферентен туризъм. Павел баня може да се превърне и в чудесна тренировъчно-възстановителна база за професионален спорт. Необходимо е изграждането на специализирана спортна база.

Защитени зони “НАТУРА 2000”

Местата, попадащи в екологичната мрежа се определят в съответствие с две основни директиви за опазването на околната среда: - Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и Директива 79/409/ЕЕС за съхранение на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците).

Такива зони се явяват:

Зони от територията на община Павел баня, попадащи в НАТУРА 2000

Наименование НАТУРА 2000	Площ, ха
01 Централен Балкан; BG0000494	10474.00
02 Централен Балкан – буфер; BG00001493, BG00002128	8730.68
04 Тунджа-1 BG0000192	1320.43
05 Язовир Копринка BG0000261	237.27

Територията на община Павел баня създава благоприятни предпоставки за опазване на жизнена биологичната структура на средата.

На територията на общината се намират и:

Резерват „Соколна“, код в Държавния регистър 29, обявен със Заповед № 501/07.11.1979 г. – на площ от 1250 ха. Заема части от землищата на селата Скобелево и Търничени;

Резерват „Джендема“, код в Държавния регистър 14, обявен със Заповед № 606/28.03.1953 г. В състава на резервата влизат части от землищата на село Манолово и Тъжа.

Резерват „Еленова гора“, код в Държавния регистър 19, обявен със Заповед № 2200/30.08.1961 г. В състава на резервата влизат части от землището на село Долно Сахране;

Защитена местност „Зелените дървета“, код в Държавния регистър 177, обявен със Заповед № 853/18.09.2002 г. Обхваща части от землището на село Александрово;

Природна забележителност „Евкая – каменната къща“, код в Държавния регистър 269, обявен със Заповед № 1187/09.04.1976 г., разположена в землището на село Скобелево;

Природна забележителност Пиростията, код в Държавния регистър 239, обявен със заповед № 3384/08.12.1996 г., разположена в част от землището на село Турия;

Природна забележителност „Търниченско пръскало“, код в Държавния регистър 352, обявена със Заповед № 283/04.05.1979 г. Обхваща част от землището на село Търничени;

Природна забележителност „Ярът“, код в Държавния регистър 300, обявена със Заповед № 4051/29.12.1973 г., разположена в землището на село Турия;

Природна забележителност „Кичестият габър“, код в Държавния регистър 379, обявен със Заповед № 1038/16.05.1961 г., разположен в землището на село Турия.

3. Анализ на компонентите на околната среда и факторите, които им въздействат

3.1. Атмосферен въздух

Със Закона за чистотата на атмосферния въздух (В сила от 29.06.1996 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2019 г.) се уреждат условията, реда и начина за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, като по този начин се осигурява провеждането на държавната политика по оценка и управление на КАВ, в това число – подобряване на КАВ в районите, в които е налице превишаване на установените норми.

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) в Република България се следи от Министерството на околната среда и водите чрез Националната система за наблюдение, контрол и информация. За целта територията на страната е разделена на райони за оценка и управление на КАВ. Екологичният статус на качеството на атмосферния въздух се определя въз основа на основните контролирани показатели, регламентирани в Закона за чистотата на атмосферния въздух.

Законът за чистотата на атмосферния въздух определя 11 основни показателя за качество на атмосферния въздух. Основните показатели, характеризиращи КАВ в приземния слой са: суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий, никел, живак и арсен. *Съгласно дефиницията „Качество на атмосферния въздух“ е състояние на въздуха на открито в тропосферата, с изключение на въздуха на работните места, определено от състава и съотношението на естествените ѝ съставки и добавените вещества от естествен или антропогенен произход.*

Основните замърсители в атмосферния въздух вредни за човешкото здраве са: азотендиоксид, серен диоксид, прах и финни прахови частици, бензин, олово, кадмий,арсенполиароматни въглеводороди, толуол, амоняк, фенол и сероводород.За контролиране на основните и допълнителни показатели на територията на страната се разполагат пунктове за мониторинг на качеството на атмосферния въздух, като част от Националната автоматизирана система за екологичен мониторинг, подсистема – „Въздух“.

Съгласно изискванията на националното и европейско законодателство територията на страната е разделена на шест района и агломерации (с население над 250 000 души) за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) и тяхната категоризация в зависимост от степента на замърсяване, Фиг. 3.

Община Павел баня попада в Югоизточен район, който обхваща 25% от населението на страната, като качеството на атмосферния въздух се следи от общо 17 пункта за

мониторинг. При изготвяне на списък с РОУКАВ от Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС), съгласувано с РИОСВ - Стара Загора,



Фиг.3

Състоянието на атмосферния въздух в района на гр. Павел баня е определено основно в резултат на замервания с мобилна автоматична станция на РИОСВ – гр. Стара Загора по отношение концентрациите в динамиката на следните инградиенти: озон, азотен оксид, прах, сероводород и амоняк. Успоредно са отчетени и показанията за шест метеорологични фактора – атмосферно налягане, посока и скорост на вятъра, температура и влажност на въздуха и слънчево греене. Наблюдавани са показателите: средноденоношна пределно допустима концентрация; максимална еднократна пределно допустима концентрация и средна часова пределно допустима концентрация. Получените резултати са дали основание за оценка, че във въздушния басейн над гр. Павел баня и над другите изследвани територии на общината, няма данни за превишаване на пределно допустимите концентрации на озон, прах, серен диоксид, азотен диоксид, сероводород, въглероден оксид и амоняк.

Поради липсата в настоящия момент на големи промишлени предприятия както на територията на община Павел баня, така и в Казанлъшката котловина, които да замърсяват въздуха, той е сравнително чист през по- голямата част от годишните сезони. Епизодично негативно влияние върху състоянието му оказват някои климатични фактори – през тези месеци и вследствие по- честите температурни инверсии и рядкост на валежите, когато се намаляват самопречистващите възможности на атмосферата и се получава замърсяване с прах в приземния въздушен слой.

Атмосферният пренос на въздушни маси и ветрове също оказват въздействие върху чистотата на атмосферния въздух на територията на община Павел баня. При преобладаващите в региона зимни северозападни и северни ветрове с висока и средна скорост, се наблюдава хоризонтално разсейване на атмосферните замърсители и пречистване

на въздуха. Преносът обаче на въздушни маси, повлияни от замърсителите около гр. Стара Загора, често предизвиква влошаване състоянието на атмосферния въздух и в района на общината.

В общината няма обособен стационарен пункт за мониторинг на атмосферния въздух от Националната система за наблюдение, контрол и информация върху състоянието на околната среда и устройствената територия не е сред районите, определени от МОСВ, съгласувано с РИОСВ, за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух.

Един от основните източници на замърсяване на атмосферния въздух на територията на община Павел баня е промишлеността.

Преди всичко обаче, ще се спрем на нормите, съгласно нормативната база на замърсителите и тяхното влияние върху човешкото здраве.

3.1.1. Норми на нивата на замърсителите в атмосферния въздух

Нормите на нивата (концентрациите) на замърсителите в атмосферния въздух са определени в следните нормативни акта:

- Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. на МОСВ и МЗ за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух

- Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух. обн.ДВ. бр.42 от 2007 г.

В следващата таблица са показани действащите норми за нивата на основни замърсители на атмосферния въздух, валидни към 01.01.2021 г. и алармен праг за някои от тях:

Замърсител	O ₃	SO ₂	ФПЧ ₁₀	ФПЧ _{2.5}	Бензо-пирен
Норма	µg/ m ₃	µg/ m ₃	µg/ m ₃	µg/ m ₃	µg/ m ₃
Средночасова норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве	—	350 ⁽²⁾	—	—	—
Средноденонощна норма (СДН) за опазване на човешкото здраве	—	125 ⁽³⁾	50 ⁽⁴⁾	—	—
Средногодишна норма (СГН) за опазване на човешкото здраве	—	—	40	20	—
Краткосрочна целева норма/горен оценъчен праг за опазване на човешкото здраве (максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощие)	120 ⁽¹⁾	—	—	—	—
Алармен праг	240	500	—	—	—
Праг за информизиране на населението	180	—	—	—	—
Праг за предупреждаване на населението	240	—	—	—	—
Оценъчен праг	—	—	—	—	1

Забележки:

1. Нормата да не бъде превишавана повече от 25 пъти в рамките на една КГ осреднено за тригодишен период;

2. Нормата да не бъде превишавана повече от 24 пъти в рамките на една КГ;

3. Нормата да не бъде превишавана повече от 3 пъти в рамките на една КГ

4. Нормата да не бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една КГ

Предельно допустимы концентрации (ПДК)

Качеството на атмосферния въздух се оценява чрез предельно допустимы концентрации (ПДК) на вредните вещества в атмосферния въздух, регистрирани за определен период от време (1 ч, 8 ч, 24 ч, 1 год.). Те не трябва да оказват нито пряко, нито косвено вредно въздействие върху организма на човека и околната среда.

Алармен праг

Нивото на концентрация на даден атмосферен замърсител, при което съществува риск за здравето на хората при кратковременна експозиция, при което трябва да се предприемат спешни мерки, се определя като алармен праг.

Министерството на околната среда и водите (МОСВ) е изготвило "Инструкция за информиране на населението при превишаване на установените алармени прагове и показатели", която регламентира реда и начините за предоставяне информация на населението при превишаване на установените с Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. на МОСВ и МЗ за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух алармени прагове.

Съгласно изискванията на инструкцията в случай на превишаване на установените алармени прагове и показатели, не по-късно от 60 минути от момента на отчитане на третата надпрагова средночасова концентрация на серен диоксид, азотен диоксид или озон, РИОСВ уведомяват обществеността.

Информацията, която се изпраща на ведомствата, организациите и средствата за масово осведомяване в случаите на превишаване на установените алармени прагове и показатели дава възможност за своевременно уведомяване на населението, а също така съдържа и информация за събитието, здравен риск и предпазни мерки, които следва да бъдат предприети от засегнатите чувствителни групи от населението.

Ежедневно в Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) на МОСВ се изготвя Бюлетин за качеството на атмосферния въздух в страната. Бюлетинът се публикува всеки ден на интернет страницата на ИАОС на адрес:

<http://eea.government.bg/airq/bulletin.jsp>

В таблицата по – долу са показани предельно допустимите концентрации (ПДК) на основните атмосферни замърсители.

Атмосферни замърсители и съответните ПДК				
Формула	Атмосферен замърсител	ПДК μg/m ³	Алармен праг μg/m ³	Период на осредняване
NO ₂	Азотен диоксид	220*	400	1 час
NH ₃	Амоняк	250		1 час
CO	Въглероден оксид	10 000		8 часа
O ₃	Озон	180	240	1 час
SO ₂	Серен диоксид	350	500	1 час
H ₂ S	Сероводород	5		1 час
C ₆ H ₅ OH	Фенол	20		1 час
PM ₁₀	Фини прахови частици	50		24 часа
COCl ₂	Фосген	20		30 минути

Cl ₂	Хлор	70		1 час
HCl	Хлороводород	200		1 час
HCN	Циановодород	10		30 минути

3.1.2. Обща характеристика на основните атмосферни замърсители и тяхното влияние върху човешкото здраве

ОБЩ ПРАХ, ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ (ФПЧ₁₀) И ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ (ФПЧ_{2.5})

Източници

Прахът е основен атмосферен замърсител на въздуха. Вредният му здравен ефект зависи главно от размера и химичния състав на суспендираните прахови частици, от адсорбираните на повърхността им други химични съединения, в това число мутагени, ДНК - модулатори и др., както и от участъка на респираторната система, в която те се отлагат.

Основни източници на прах са промишлеността, транспорта и енергетиката и битовото отопление. През отоплителния сезон на местно ниво основен източник на замърсяване с прахови частици е изгарянето на твърди горива в бита.

Влияние върху човешкото здраве

Прахът постъпва в организма предимно чрез дихателната система, при което по-едрите частици се задържат в горните дихателни пътища, а по-фините частици (под 10 mm - ФПЧ₁₀) достигат до по-ниските отдели на дихателната система, като водят до увреждане на тъканите в белия дроб. Деца, възрастни и хора с хронични белодробни заболявания, грип или астма са особено чувствителни към високи стойности на ФПЧ₁₀.

Вредният ефект на замърсяването с прах е по-силно изразен при едновременно присъствие на серен диоксид в атмосферния въздух. Установено е тяхното синергично действие по отношение на дихателните органи и откритите лигавици. То се проявява с дразнещо действие и зависи от продължителността на експозицията. Кратковременната експозиция на 500 mg/m³ прах и серен диоксид увеличава общата смъртност при населението, а при концентрации наполовина по-ниски се наблюдава повишаване на заболяемостта и нарушаване на белодробната функция. Продължителната експозиция на серен диоксид и прах се проявява с повишаване на неспецифичните белодробни заболявания, предимно респираторни инфекции на горните дихателни пътища и бронхити - при значително по-ниски концентрации от (30 - 150 mg/m³), което е особено силно проявено при деца. Най-уязвими на комбинираното въздействие на праха и серния диоксид са хронично болните от бронхиална астма и от сърдечно-съдови заболявания.

Законодателство

Регламентирани са следните прагови стойности за фини прахови частици:

ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ (ФПЧ₁₀)			
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010 г.)			
Средноденощна норма (СДН) за опазване на човешкото здраве			
Прагова стойност (ПС)		допустим брой превишения (през годината)	период на прилагане
СДН	50 µg/m ³	35	от 01.01.2009 г.
Средногодишна норма (СГН)			

СГН	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Не се допуска превишение	от 01.01.2009 г.
-----	-----------------------------	-----------------------------	------------------

ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ (ФПЧ_{2.5})			
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010 г.)			
Средногодишна норма (СГН) за опазване на човешкото здраве			
Допустимо отклонение (ДО)		допустим брой превишения (през годината)	период на прилагане
СГН	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	не се допуска превишаване	през 2010 г.
СГН	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		от 01.01.2015 г.
СГН	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		от 01.01.2020 г.

ОБЩ ПРАХ	
Наредба за изм. и доп. на Наредба №14/(ДВ, бр.8/2002 г.)	
НОРМИ	Концентрация (mg/m³)
ПДКс.д.	0.25
ПДКс.г.	0.15

ПДКс.д. – Пределно допустима средноденонощна концентрация

ПДКс.г. – Пределно допустима средногодишна концентрация

СЕРЕН ДИОКСИД (SO₂)

Източници

Серният диоксид спада към групата на серните оксиди (SO_x), които се формират при изгаряне на горива с високо сярно съдържание. Основен антропогенен източник на серен диоксид е изгарянето на природни горива (ТЕЦ, битови източници). Металургията и химическата промишленост също са източник на замърсяване със серен диоксид. SO₂ и NO_x са основни компоненти на "киселите дъждове".

Влияние върху човешкото здраве

Серният диоксид постъпва в организма чрез респираторната система. При високи концентрации абсорбцията му достига до 90 % в горните дихателни пътища и по-малко в по-ниските отдели на дихателната система.

При кратковременна експозиция на серен диоксид се засяга преди всичко дихателната система. Отбелязва се голямо разнообразие на индивидуална чувствителност на населението към серен диоксид, но особено чувствителни са лица болни от бронхиална астма. Действието на серния диоксид върху дихателната система като правило се съчетава с влиянието на праха.

Чувствителни групи от населението към експозиция на серен диоксид са децата, възрастните, хората с астма, със сърдечно-съдови заболявания или хронични белодробни заболявания. Здравните ефекти на серния диоксид се проявяват с нарушение на дишането, белодробни заболявания, нарушение на имунната защита на белия дроб, агравация на съществуващи белодробни и сърдечно-съдови заболявания. Трудно е да се отдели действието на серния диоксид от това на праха, с което се свързва също повишената честота на хоспитализации и смърт. Хора с астма са 10 пъти по-чувствителни към серния диоксид, отколкото здравите. Децата с астма са особено чувствителни, а експозицията на серен диоксид може да доведе до възпалителни белодробни заболявания.

Законодателство

СЕРЕН ДИОКСИД			
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010 г.)			
Средночасова норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве			
Прагова стойност (ПС)		допустим брой превишения (през годината)	период на прилагане
СЧН	350 µg/m ³	24	от 01.01.2006 г.
Средноденонощна норма (СДН) за опазване на човешкото здраве			
СДН	125 µg/m ³	3	от 01.01.2006 г.

АЗОТЕН ДИОКСИД (NO₂)

Източници

Азотният диоксид се образува при горивни процеси. Основни източници са моторните превозни средства (МПС), топлоелектрическите централи (ТЕЦ), някои промишлени предприятия, тютюнопушенето. Под въздействието на интензивна слънчева светлина и в присъствие на летливи органични съединения в атмосферния въздух азотният диоксид взаимодейства химически, в резултат на което се образува вторичният замърсител - озон.

Влияние върху човешкото здраве

Азотният диоксид навлиза в човешкия организъм чрез дишането. По-голяма част от азотния диоксид се абсорбира в организма, а значителна част от него може да се задържи дълго време в белия дроб. Продължително въздействие на концентрации над ПДК може да причини структурни промени в белия дроб. Вредното въздействие на този замърсител се отразява предимно върху дихателните функции. Неблагоприятно се повлияват хронично болните с респираторни инфекции, а особено чувствителни към повишаване нивото на азотния диоксид са болните от белодробна астма.

Установено е, че при кратковременна експозиция, най-ниската концентрация, при която се наблюдава ефект върху астматици (в течение на 1 час) е 560 µg/m³, която служи като основа за определяне на допустимите граници за замърсяване на въздуха.

Законодателство

АЗОТЕН ДИОКСИД			
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010 г.)			
Средночасова норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве			
Прагова стойност (ПС)		допустим брой превишения (през годината)	период на прилагане
СЧН	200 µg/m ³	18	от 01.01.2010 г.
Средногодишна норма (СГН)			
СГН	40 µg/m ³	<i>Не се допуска превишаване</i>	от 01.01.2010 г.

ОЗОН

Източници

Озонът е газ, който се среща в горната част на атмосферата - 30 - 50 км над земната повърхност и в приземния въздушен слой. Високо разположеният озонов слой има защитни функции, изразяващи се в защита срещу ултравиолетовите лъчи, докато в приземния слой, той може да има неблагоприятно въздействие.

Озонът е мощен оксидант. Той не се емитира директно в атмосферата. Формира се от взаимодействието на азотните оксиди и летливите органични съединения под влияние на високи температури и слънчева светлина. Липсват антропогенни емисии във въздуха.

Естествените фонове стойности на озона във въздуха са около $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, но могат да стигнат много по-високи стойности (напр. $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Докато NO_2 участва в образуването на озон, NO го разрушава до O_2 и NO_2 . Поради това нивата на озон не са толкова високи в градските райони (тук големи количества NO се изпускат от автомобилите), колкото са в селските райони. Когато NO и въглеводородите се пренесат извън градския район, унищожаваният озон NO се окислява до NO_2 , който участва във формирането на озона.

Влияние върху човешкото здраве

Озонът прониква и оказва токсичното си въздействие чрез дихателната система. Здравните ефекти се състоят във възпаление на респираторните органи, намаление на функционалността на белия дроб, съпроводени с ускорено дишане. Засяга имунната система и намалява устойчивостта към респираторни заболявания. Най-често на рисковото влияние на озона са изложени тези, които работят на открито и имат астматични заболявания. Препоръчва се при съдържание на озон над ПДК хората с повишена чувствителност да избягват продължително пребиваване на открито.

Токсичното въздействие на озона се изразява в окисление на сулфхидрилните и аминокислотите на ензимите, ко-ензимите, белтъците и пептидите. Окислява също ненаситените мастни киселини до мастни прекиси.

Токсичността на озона е зависима от нивото на експозицията. Краткосрочните остри ефекти започват с дразнене на очите при около $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ озон, а при по-високи концентрации засягат белия дроб. Епидемиологични проучвания установяват белодробни увреждания при експозиция на деца при концентрация $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Промени в белодробната функция се наблюдават също и при астматици при експозиция на $160 - 340 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Въз основа на наблюденията за здравните ефекти на озона, СЗО препоръчва допустима едночасова концентрация $150 - 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за осемчасова експозиция - $100 - 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Законодателство

ОЗОН		
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010г.)		
	Концентрация	Период на прилагане
Праг за информиране на населението (ПИН) - 1 час	$180 \mu\text{g}/\text{m}^3$	от 01.01.2005 г.
Праг за предупреждаване на населението (ППН) – 1 час	$240 \mu\text{g}/\text{m}^3$	от 01.01.2005 г.
Краткосрочна целева норма (КЦН) - Максимална 8-часова средна стойност в рамките на денонощието	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Да не се превишава в повече от 25 дни на календарна година, осреднено за тригодишен период	от 01.01.2010 г.
Дългосрочна целева норма (ДЦН) - Максимална 8-часова средна стойност в рамките на денонощието	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Не е определена

СЕРОВОДОРОД (H₂S)

Източници

Сероводородът е широкоспектърен токсичен газ. Той е безцветен газ с неприятна миризма на развалени яйца. В природата големи количества се образуват при процеси на биологично разлагане. По-голяма част от атмосферния сероводород е с естествен геотермален произход. Замърсяването на въздуха има и антропогенен характер. Основен източник е промишлеността - коксови пещи, производство на целулоза, изкуствени влакна, очистка на природен газ и нефтопродукти.

Влияние върху човешкото здраве

Контактът на човека с този газ се осъществява чрез дихателната система. Оскъдни са данните за възможното проникване чрез храносмилателния тракт. Абсорбира се в организма през белите дробове. В черния дроб и бъбреците се трансформира в тиосулфати и сулфати. Излъчва се чрез белия дроб, урината и фекалиите.

Здравните ефекти се изразяват в следното - при ниски концентрации дразни лигавиците и предизвиква конюнктивит, а при високи концентрации са възможни сериозни поражения върху дихателните органи. Препоръчва се да се избягва дълготрайна експозиция при висока концентрация.

Установено е, че концентрациите на сероводорода, които предизвикват обонятелен дискомфорт са много по ниски от тези, които представляват здравен риск. За обонятелен праг се приемат концентрации на сероводород между 0,2 - 2,0 mg/m³, но при концентрации над 7 mg/m³ вече са налице по-сериозни оплаквания. Най-ниското ниво на краткотрайна експозиция, при което се появява неблагоприятен ефект върху организма, а именно дразнене на очите, е 15 - 30 mg/m³. По-сериозни увреждания на очите се наблюдават при 70 - 140 mg/m³. При много високи концентрации сероводородът може да увреди белия дроб (над 400 mg/m³). Продължителна експозиция на високи концентрации може да смути образуването на кръвния пигмент и да увреди централната нервна система (ЦНС). Приетата пределно допустима концентрация се обосновава на неговия сензорен ефект.

Законодателство

Нашето законодателство е възприело следните ПДК за сероводород в атмосферния въздух (**Наредба № 14, ДВ, бр. 8/2002 г.**):

- максимално еднократна ПДК (60-минутна експозиция) - 0,005 mg/m³;
- средно денонощна ПДК (за 24-часова експозиция) - 0,003 mg/m³.

ВЪГЛЕРОДЕН ОКСИД (CO)

Източници

Въглеродният оксид е газ без цвят, без мирис, малко по-лек от въздуха, горящ газ. Представлява един от най-широко разпространените атмосферни замърсители, който се образува при непълното горене на въглеродсъдържащи материали.

Най-голям източник на CO е автомобилния транспорт - над 65 % от общото емитирано количество за страната.

Влияние върху човешкото здраве

Въглеродният оксид прониква в организма при вдишване. В кръвта се свързва с хемоглобина и образува карбоксиемoglobin, чиято връзка е 250 пъти по-стабилна отколкото на оксиемoglobin. Вредното му въздействие произтича от нарушаване преноса на кислород до тъканите. Пренаталната експозиция води до увреждане на плода. Образуването на карбоксиемoglobin определя здравните ефекти на въглеродния оксид. Образуваният карбоксиемoglobin води до хипоксия в тъканите и смущения в чувствителните на кислородния дефицит органи: сърце, мозък, кръвоносни съдове и формени елементи. Рискът за здравето се оценява на базата на образувания карбоксиемoglobin в организма, което зависи от концентрацията му във въздуха и продължителността на експозицията. При ниски

концентрации на карбоксиемоглобин (под 10 %) се засилват симптомите при болни от стенокардия или се извяват невроповеденчески ефекти.

Като безопасно ниво се определя 2,5 - 3,0 % карбоксиемоглобин, което е еквивалентно на 30-минутна експозиция на 60 mg/m³ или при 8-часова експозиция на 10 mg/m³. Това ниво се препоръчва за опазване здравето на населението. Болни от сърдечно-съдови заболявания са чувствителни към високи концентрации.

Законодателство

ВЪГЛЕРОДЕН ОКСИД		
Наредба №12 на МОСВ и МЗ към ЗЧАВ (ДВ, бр.58/2010 г.)		
Норма за опазване на човешкото здраве (максимална 8-часова средна стойност в рамките на денонощието)		период на прилагане
Норма	10 mg/m ³	от 01.01.2005 г.

ПДК на фенол, хлор, хлороводород, фосген и циановодород се регламентират от **Наредба № 14/2002 г.** на Министерство на околната среда и водите и Министерство на здравеопазването.

3.1.3. Мониторинг на качеството на атмосферния въздух в община Павел баня

В община Павел баня няма обособен стационарен пункт за мониторинг на атмосферния въздух от Националната система за наблюдения, контрол и информация върху състоянието на околната среда, тъй като е в район, в който нивата на един или няколко замърсители не превишават долните оценъчни прагове. Основни източници на емисии в приземния атмосферен слой са в секторите:

- Промисленост;
- Транспорт;
- Отопление;
- Строителни дейности и др.

За община Павел баня няма данни, които да показват системно замърсяване на въздуха, изразено с наднормени концентрации на вредни газове и прах. Поради липса на големи източници на емисии, атмосферният въздух в района може да се окачестви като незамърсен и с добро качество. Не са отчетени превишения на пределно допустимите концентрации по действащото национално законодателство. Преносът на замърсяване от съседни, близки или силно натоварени територии също не оказва влияние върху качеството на атмосферния въздух в региона.

При изгарянето на масово употребявани в домакинството твърди горива, емисиите са с ниска височина и ниска температура. За най-неблагоприятни климатични условия за замърсяване на атмосферния въздух, могат да се определят зимните месеци, при температурни инверсии, мъгли и облачност.

3.1.4. Източници на емисии на територията на Общината

Върху качеството на атмосферния въздух на територията на Община Павел баня оказват влияние няколко групи източници на емисии:

Стационарни източници – производствени предприятия

Един от основните източници на замърсяване на атмосферния въздух на територията на община Павел баня е промишлеността. Емисиите в атмосферния въздух от производствените дейности на предприятията на територията на общината са съобразени с установените норми, като спецификата на производство и наличието на съвременни производствени съоръжения

не предполага наднормени емисии на прах.

Тези производствени предприятия, горивни инсталации и съоръжения са картотекирани в РИОСВ и се упражнява контрол върху дейността им.

Дейностите, свързани с източници на емисии на летливи органични съединения във въздуха са силно ограничени - дистрибуция на бензин, използване на органични разтворители в процеса на производство, употреба и дистрибуция на бои, лакове и авторепаратурни продукти със съдържание на ЛОС, по – високо установените норми, горивни процеси. Липсват действащи инсталации, употребяващи разтворители с емисии на ЛОС, с употреба на разтворители над прагови стойности. Бензиностанциите са приведени в съответствие с изискванията на Наредба №16/1999 за ограничаване на емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензин. Изградени са системи за обратно връщане на газовите пари, които не позволяват отделянето на вредни емисии в атмосферния въздух.

Горивни инсталации с битов характер.

Отоплителните инсталации са основен източник на замърсяване на въздуха през зимния сезон. Преобладаваща част от жилищата се отопляват с твърди горива – основен източник на замърсяване на въздуха.

Дисперсионната матрица на замърсяванията, които биха могли да се получат при комплексно въздействие от промишления, битовия сектор, автотранспорта, при неблагоприятни метеорологични условия в населените места, са в рамките на пределно допустимите норми, като за целта се използва информация и за количеството използвани горива, както и състоянието на съществуващата инфраструктура и поддържането ѝ. През 2020 г. стартира процедура по газифициране на Павел баня. Газопреносната система ще бъде изградена поетапно, като с предимство ще бъдат квартали и улици с по- голяма концентрация на желаещи и подила заявление.

Неорганизиран източници на емисии

В тази категория могат да се причислят всички локални източници без фиксирани места за изпускане на емисии, които генерират вредни вещества в атмосферния въздух. От този вид източници за територията на община Павел баня по-значим принос за замърсяване на въздуха имат:

- моторни превозни средства;
- вредните и неприятно-миришещи газове и прах от животновъдното (амоняк, сероводород, метан, меркаптани и др.), като най-съществен дял от тези замърсители се пада на торохранилищата;
- нерегламентирани депа за отпадъци – явяват се източник на емисии от прах, сметищен газ (метан и сероводород), неприятни миризми;
- строителни площадки – емисии на прах;
- изкопните дейности, при които се генерира прах;
- неовладени и непочистени разливи на горива и препарати, които при процеса на изпаряване оказват локално влияние върху качеството на атмосферния въздух.

Емисии от транспорта - моторни превозни средства

Общинската пътна мрежа на Павел баня е с дължина 25,5 км., като всички общински пътища са основно ремонтирани.

Територията на общината се пресича от две важни комуникационни артерии от Републиканската пътна инфраструктура: първокласен път I – 6 с направление запад – изток (София-Бургас), с обща дължина 508,5 км. и второкласен път II – 56 с дължина 101,1 км. Пътят, преминава през с. Горно Сахране, пресича Републикански път I – 6 и достига до гр.

Павел баня. От там пътят продължава по долината на река Турийска, преминава през с. Турия и навлиза в Горнотракийската низина. Път II – 56 е един от най – кратките маршрути от Северна България към границите с Република Гърция и Република Турция (фиг. 3).

През територията на община Павел баня преминава и железопътна линия № 3 -София – Казанлък – Карнобат – Варна.

Пътищата от републиканската пътна мрежа, преминаващи през или в непосредствена близост до общинските територии са в добро състояние и отговарят на националните ни стандарти.

Град Павел баня отстои на 60 км. от гр. Стара Загора, на 25 км. от гр. Казанлък, на 80 км. от ггр. Пловдив и на 192 км. от гр. София.

Това географско местоположение на общината е предпоставка за развитието на потенциала ѝ като транспортно-комуникационен център и представянето ѝ като привлекателно място за външни инвестиции.

Общинската пътна мрежа включва 10 пътя – I категория с обща дължина 22,98 км:

- SZR 1130/I-6, Калофер- Казанлък/Долно Сахране – Горно Сахране/II-56;
- SZR 1131/II-56, Шипка – Павел баня/Асен- Скобелево;
- SZR 1132/ SZR 1130, Долно Сахране-Горно Сахране/ - ж.п. гара Сахране;
- SZR 1133/II-56/ Павел баня – Виден;
- SZR 1134/I-6, Калофер - Казанлък/-ж.п. гара Тъжа- Тъжа;
- SZR 1135/I-6, Калофер – Казанлък/ ж.п. спирка Павел баня;
- SZR 1136/I-6, Калофер – Казанлък/Осетеново;
- SZR 1137/I-6, Калофер – Казанлък/Александрово;
- SZR 1138/I-6, Калофер – Казанлък/ - Търничени;
- SZR 1139/I-6, Калофер – Казанлък/ - Габарево-II-56

Общественият транспорт се осъществява от частни фирми.

Транспортът замърсява въздуха с прах, оловни аерозоли, въглеродни оксиди, въглероден диоксид и в малка степен ФПЧ₁₀. Вредните емсии от транспорта до голяма степен зависят от типа на превозните средства, от вида на използваното гориво и състоянието на пътната мрежа. Емисиите са неравномерни в рамките на денонощието и през дните от седмицата и различните сезони.

Голяма част от атмосферните замърсители – олово, тежки метали, арсен, полициклични ароматни въглеводороди са значително под съответните пределно допустими концентрации в района и не се наблюдават трайни тенденции към повишаване на съдържанието им в атмосферния въздух.

Увеличаващият се брой на личните моторни превозни средства, състоянието на автомобилите, качеството на горивата, всичко това води до нарастване нивото на праха, азотни диоксиди и оловни аерозоли.

Към момента в община Павел баня не са правени конкретни разчети и изследвания за дяла на емисиите от транспорта върху формирането на качеството на атмосферния въздух в приземния слой на въздушния басейн на общината. Автотранспортът в град Павел баня също допринася за замърсяване на атмосферния въздух. За регистрираните в сравнение с другите изследвани замърсители относително най-високи нива за прах (по съпоставка с ПДК) следва да се търси причинна връзка и с поддържането на добра хигиена, редовното измиване на улиците и тротоарите в града.

В районите в близост до интензивен автомобилен транспорт не се изключва вероятността за съществуващи екстремни ситуации с пикови – наднормени концентрации,

особено за общите замърсители: прах, оловни аерозоли, серен диоксид, азотен диоксид, сероводород, на които е експонирано населението.

Емисии от селско стопанство

Извършваните селскостопански дейности в Община Павел баня, също са източник на емисии, въпреки че не са определящи за състоянието на КАВ.

Вредните емисии в селското стопанство са главно от 5 източника и дейности: използване на пестициди и минерални торове, обработка и съхранение на животински отпадъци, отглеждане на животни, обработка на земеделски площи и събиране на реколтата, изгаряне на селскостопански отпадъци на полето (горене на стърнища).

Характерно за животновъдството на територията на Община Павел баня е, че се развива изцяло в частния сектор.

Най много емисии от селското стопанство се отделят при горене на стърнища, слънчогледови пити, кочани от царевица и др. Към момента на актуализирането на програмата няма достатъчно данни за този сектор, поради което не могат да бъдат оценени емисиите от него.

С оглед набелязване на адекватни мерки за подобряване на КАВ в съответните райони е необходима и обективна оценка на влиянието на отделните групи източници, при формиране на приземните концентрации на замърсителя ФПЧ₁₀. Тази оценка е трудна, т.к. влиянието и по-конкретно относителния дял на групите източници при формиране на най-високите (екстремни) концентрации е различно за различни рецептори (различни точки от изследваната територия) в различните моменти от времето.

3.1.5. Информация за замърсяването от други райони, близки до община Павел баня.

Няма постъпили данни за замърсяване на община Павел баня от други райони.

3.1.6. Мерки за подобряване на КАВ - по отношение на ФПЧ₁₀

За условията на община Павел баня, извън отоплителния сезон пряко действие върху замърсяване на атмосферния въздух оказват транспорта и неорганизираните източници.

През зимните месеци приземните концентрации на ФПЧ₁₀ се завишават допълнително поради наличието на неблагоприятни условия за разсейване на замърсителите (ниска скорост на вятъра, мъгли, температурни инверсии), които доминират в района през студеното полугодие.

Въпреки локалния си характер, неорганизираните източници благоприятстват т.нар. вторичен унос. При наличието на силни ветрове е възможно изнасянето на фини прахови частици и натрупването им по откритите площи в населените места. От там, на по-късен етап, възниква вторичен унос и образуване на високи концентрации на ФПЧ₁₀.

➤ Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта:

За намаляване емисиите от транспорта е необходимо да се предприемат дейности, насочени към снижаване на средното ниво на нанос върху пътните платна в границите на транспортната схема на общината. Основните мероприятия следва да са в три направления:

1. Прилагане на действия, с които да се предотврати внасянето на нанос върху пътните платна, в това число:

- Благоустрояване на съществуващите зелени площи, чрез допълнително затревяване и поставяне на бордюри, които да възпрепятстват физически паркирането върху тях;
- Ремонт и възстановяване на повредени тротоарни настилки;
- Изграждане на нови места за паркиране;
- Контрол на изпълнителите при подмяна и ремонт на канализационни мрежи, улици и

др. инфраструктура за възстановяване целостта на пътното покритие, недопускане на емитиране на прах, замърсяване на прилежащите площи и територии, водещи до увеличаване на пътния нанос или ветрово запрашаване;

- Системен контрол към всички строителни обекти, за недопускане емитиране на прах и замърсяване от строителни отпадъци и земни маси.
- Контрол върху тежкотоварните автомобили, превозващи насипни товари

2. Системно почистване и миене на пътните платна, в т.ч.

- Системно машинно миене и мокро метене на основната улична мрежа на града;
- Периодично измиване на зони или части от улици, по които по някаква причина се е натрупал пътен нанос;

3. Обновяване и поддържане в добро състояние на пътна инфраструктура, както и подобряване организацията на движението в градски условия;

- Развитие и благоустрояване на транспортната инфраструктура на територията на общината.;
- Реконструкция и поддържане на добро състояние на уличната мрежа.
- Изграждане и рехабилитация на пешеходни алеи и тротоари.

Очакван резултат: Намаляване на годишните емисии на ФПЧ_{10} от транспорта с около 30%. В количествено отношение изпълнението на мерките следва да доведе до снижаване и по-нататъшното поддържане на средното ниво на пътен нанос от уличната мрежа в рамките на 1 g/m^2 за улици с нисък трафик и 0.5 g/m^2 за улици с висок трафик. За постигане на определената цел тази мярка трябва да има постоянен характер.

➤ Намаляване емисиите на фини прахови частици (ФПЧ_{10}) от битовото отопление:

Отоплението на твърдо гориво е идентифицирано като един от основните източници за замърсяване на атмосферния въздух в световен мащаб по отношение на ФПЧ , особено с произход от стари котли и печки. Възможните и прилагани в други европейски страни мерки за намаляване на емисиите от битовото отопление са насочени към пряко въздействие върху процеса на формиране на емисиите, т.е. към тяхното предотвратяване. Това са т.н. първични мерки, свързани с производството на по-високо енергийно ефективни и същевременно с по-ниски емисии печки за изгаряне на твърдо гориво. Вторичните мерки са свързани със съоръжения за пречистване на димните газове, като например филтри и други системи, които се монтират след уредите за изгаряне.

Пределните по-ниски стойности на емисии обаче се гарантират от производителите при суха дървесина – съдържание на влага до 25%. Т.е. само замяната на отоплителните уреди с по-високо ефективни и с по-ниски емисии, без осигуряване на дървесина с подходяща влажност няма да доведе до очакваните резултати за намаляване на емисиите на твърди частици. Калоричността на свежата дървесина с над 50% влага е два пъти по-ниска от тази на сухите дърва, което определя и необходимостта от изгаряне на два пъти по-голямо количество дърва (два пъти повече емисии) за производството на единица топлинна енергия. Освен това изгарянето на дървесина с висока влажност отделя и повече вредни емисии във въздуха.

Тъй като в България няма въведени изисквания към качеството на дървата, предлагани за отопление на пазара, в рамките на своите правомощия общината може да осигури/изисква за определени райони да бъдат доставяни и предлагани за продажба дърва с необходимото влагосъдържание. С последните изменения и допълнения в Закона за чистотата на атмосферния въздух се разширяват правомощията на местните власти, като им се дава право, когато видът и степента на замърсяване на атмосферния въздух увеличават значително риска за човешкото здраве и/или за околната среда или при непостигане на нормите за вредни

вещества в атмосферния въздух, да ограничават употребата на определени видове горива за битово отопление от населението.

В жилищните райони с преобладаващо многоетажно жилищно строителство, местните власти могат да стимулират повишаването на енергийната ефективност на сградите и използването на нискоемисионни горива, в т.ч. използване на алтернативни горива в домакинствата.

За снижаване нивата на ФПЧ_{10} , генерирани от битовото отопление са заложиени за изпълнение следните дейности:

1. ***Повишаването на енергийната ефективност на сградите*** – саниране на 50% от многофамилните жилищни сгради до 2028г. Тази мярка следва да бъде насочена към жилищните райони с висока гъстота на населението и преобладаващо многоетажно жилищно строителство.
2. ***Увеличаване броя на газифицираните жилища в град Павел баня*** – 10% от общия брой на домакинствата да бъдат газифицирани към 2028 г.
3. ***Проучване на възможностите за въвеждане на данъчни облекчения за жилищни имоти, които са оборудвани за отопление само с газ или електричество.***
4. ***Провеждане на информационни кампании за насърчаване използването на горива с ниски емисии на ФПЧ .***

Очакван резултат:

- С прилагането на мерки за енергийна ефективност и газифициране на битовия сектор се очаква намаляване с 30% на количествата твърди горива, използвани за отопление от едно домакинство, което ще намали емисиите на ФПЧ_{10} .
- При въвеждане на изисквания към качеството на твърдите горива за отопление, също би могло да се очаква снижаване на средностатистическия разход на твърди горива с 30% на домакинство.

➤ Намаляване емисиите на ФПЧ_{10} от промишлеността:

Ограничаване на емисиите от промишлеността, чрез съдействие в рамките на компетенциите на общинската администрация.

За намаляване на емисиите на ФПЧ_{10} е необходимо предприемане на съвместни действия от страна на местните власти, операторите и контролните органи. По отношение на промишлените източници общинската администрация има ограничени правомощия. Мерките за намаляване на емисиите от обектите в големите предприятия на територията на общината са регламентирани в издадените комплексни разрешителни, а непосредствения контрол по изпълнението им, контрол върху състоянието и експлоатацията на обектите, върху работата на пречиствателните съоръжения се извършва от МОСВ чрез регионалните си подразделения.

В своите компетенции общинската администрация следва от една страна да оказва съдействие на операторите при предприемане на действия за намаляване на емисиите, а от друга страна да съдейства на органите, отговорни за контрола по изпълнението на мерките, като:

- Определяне на най-рационални маршрути за превоз на товари и стоки, с цел ограничаване преминаването на тежкотоварни автомобили през населени места;
- Осъществяване на проверки за спазването на изисквания за задължително покриване на тежкотоварните камиони при транспортиране на отпадъци и насипни товари по общинската пътна мрежа;
- Реализиране на проекти за доизграждане на зелената система на общината, чрез създаване и поддържане на лесозащитни пояси в районите около обектите източници на неорганизираните емисии.

Изводи и препоръки

- Климатичните фактори на територията на общината не са благоприятни и оказват значимо влияние върху качеството на атмосферния въздух в района.
- Осъществява се ефективен контрол и самоконтрол върху производствените източници на емисии;
- Неорганизираните източници на емисии могат при определени условия да оказват отрицателно въздействие върху ограничени области от въздушния басейн на Община Павел баня;
- Моторните превозни средства са източник на емисии, който се очаква да увеличи своя принос в бъдеще, поради нарастване броя на автомобилите;
- За територията на община Павел баня е особено голям дела на битовото отопление по отношение замърсяване с ФПЧ₁₀. Желателно е да се търсят и използват нови енергийни източници, което би допринесло за ограничаване на емисиите, свързани с използването на течни и твърди горива, които се характеризират с високо съдържание на сяра;
- За намаляване на количеството енергия за отопление е необходимо да се стимулират технологии, намаляващи топлинните загуби, изпълнението на саниращи мероприятия - топлоизолации и подмяна на дограми с нисък коефициент на топлопроводимост и използването на алтернативни източници на енергия - напр. слънчева енергия, за което климатичните дадености в общината са изключително благоприятни
- Наблюдава се тенденция за нарастване процента на газифицирани сгради, както и на частни такива;
- Риск от съседни за общината източници на замърсяване на въздуха;

3.2. Води

Басейновият принцип е залегнал в основата на управление на водите в България, съгласно изискванията на Рамковата директива за водите. Управлението се извършва от МОСВ, а тяхно подразделение и компетентен орган са басейновите дирекции. Известни функции имат и Регионалните инспекции по околната среда и водите (предимно контрол върху емисиите на отпадъчни води). Община Павел баня попада в територията на Басейнова дирекция за управление на водите на Източнобеломорски район с център Пловдив (БДУВИБР). Основният документ, който дава насоки за реалното прилагане на Закона за водите е Плана за управлението на речните басейни (ПУРБ).

Водните ресурси на община Павел баня не са големи. Водните площи и течения заемат 899,49 ха или около 1,5% от общинската територия. Върху количеството на водите влияе непостоянния режим на реките и ограничените валежи през летните месеци. С добри питейни качества са и подпочвените води по речните тераси. Те, заедно с с речните води от горните течения на планинските реки, се използват като ресурс за питейно- битово подоснабдяване на населените места от общината.

3.2.1.Повърхностни води

Единствената голяма река, протичаща през централната част на общината е река Тунджа. Останалите реки са малки притоци във водосборите на река Тунджа и река Марица. Основните замърсители на природните води в областта са непречистените отпадъчни води от населените места, производствената дейност и земеделието.

Водосборната област на река Тунджа се определя чрез координатите 41°55' и 42°45' с.ш. и 24°55' и 27°00' и.д. Река Тунджа е най- големия приток на река Марица, който се влива в нея на турска територия. Тя извира от централната част на Стара планина, източно от връх Ботев. До град Ямбол протича право на изток, като оттам прави завой и приема южна посока, която запазва до вливането си в р. Марица. Дължината на реката до границата е 350 км. с

водосборна площ 8029 км., което представлява 22,43% от площта на Източнореломорски район. Има 44 първи притока с обща дължина 393,9 км. по- значителни притоци на територията на община Павел баня са реките Тъжа, Габровница, Турийска и др. Басейнът на река Тунджа, в пределите на страната, се простира от връх Ботев, в Централна Стара планина, до държавната ни граница с Република Турция. То обхваща в запад-източна посока Казанлъшкото и Сливенското полета, старопланинска и средногорска част, а в южната – Ямболското поле, Елховското поле и областта на ограждащите ги, до водоразделната линия, части от Св. Илийските възвишения, Манастирските възвишения и Браница планина, от запад, и Гледките и Странджа планина, от изток. Водосборната област на река Тунджа до границата на страната има площ 7884 км².

Средногодишният отток на р.Тунджа, по данни от хидрологичните станции, се изменя в границите от 0,471 м³/с при гр. Калофер, до 39,852 м³/с , при границата с Република Турция. Колебанията му, в разглеждания период, са в границите 0,230-0,965 м³/с и 16,264 – 71,494 м³/с в крайните пунктове. Вътрешното разпределение на оттока в басейна на р. Тунджа е обусловено от сезонните изменения, в който попада водосборния басейн с характерни дъждове, или неустойчива и краткотрайна снежна покривка през зимния сезон за ниски зони и задържане на сравнително устойчива снежна покривка, през зимата, в планинските части на басейна, масови дъждове през пролетта и засушаване с малко валежи през лятото и есента и високи температури за целия басейн. В западната старопланинска част пълноводието настъпва през март-април, когато пролетните дъждове се застъпват с масово снеготопене по високопланинските терени снежна покривка до средата на март. Пълноводието се прекратява през юни и от юли настъпва лятно маловодие. В общината има 8 микроязовира, които се използват основно за напояване на селскостопански култури и рибовъдство.

В непосредствена близост до гр. Павел баня се намира язовир Копринка. Дължината му е 7,4 км, ширина – 1,2 км., площ 8,4 кв. м., воден обем 140 000 000 м³. Язовирът има множество ръкави и заливи. Основното предназначение на хидровъзела е комплексно използване – напояване, промишлено водоснабдяване и електропроизводство. Площта на водосборната област е 861,4 км³.

По- важни притоци на р.Тунджа, на територията на община Павел баня, са:

- Река Тъжа – ляв приток с дължина 26 км. Извир на 1726 м.н.в. в Калоферска планина, на 1,4 км южно от връх Марагидик. Първите 4 км тече на изток, а след това завива на юг в дълбока, на места каньоновидна долина, силно залесена и с голям надлъжен наклон. Северозападно от село Тъжа излиза от планината, образува голям наносен конус., завива на югоизток и навлиза в Казанлъшкото поле. Влива се отляво в река Тунджа, на 440 м.н.в., на 2,3 км югоизточно от село Търничени. Площта на водосборния басейн на реката възлиза на 116 км², което е 1,38% от водосборния басейна на река Тунджа. Основни десни притоци са Дълбока река и Армучалника и множество малки. Реката е с основно снежно- дъждовно подхранване с максимум през април – май. Средно годишен отток при село Тъжа – 2,2 м³/с. По течението на реката в община Павел баня са разположени две села – Тъжа и Търничени. Долината на реката е известна със своята девствена природа и е притегателен център за туризъм и отдих, с красиви водопади, най- голям от които е Кадемлийски водопад, разположен на малкия ѝ ляв приток – Кадемлийска река. Преди излизането си от планината, образува забележителното Тъжанско ждрело.

- Река Габровница, ляв приток на река Тунджа. Дължината ѝ е 20 км. Река Габровница извира на 2200 м.н.в. в Калоферска планина на Стара планина, на 1,2 км. източно от връх Триграв. В най- горното си течение има източна посока, като постепенно завива на югоизток и юг и протича в много дълбока и тясна долина, с голям надлъжен наклон. При село Скобелево напуска планината, като образува голям наносен конус и навлиза в Казанлъшкото поле. Влива се отляво в река тунджа на 1,5 км. южно от село Долно Сахране. Основни притоци

са: Балакълдере, Карамандра дере и Курудере. Максималният отток е през периода от март до юни, в резултат от снеготопенето в Стара планина, а минимумът – от юли до октомври. По течението на реката в община Павел баня са разположени 4 села- Скобелево, Асен, Горно Сахране и Долно Сахране. Водите ѝ се използват за напояване. Долината на реката е известна със своята девствена природа, като част от горния ѝ водосборен басейн попада в резерват „Пеещи скали“.

- Турийска река е десен приток на Тунджа. Дължината ѝ е 21 km. Извира под името Средна река на 1025 м.н.в., на 150 м северно от връх Каваклийка в Сърнена Средна гора. До село Турия тече на север, в дълбока и гъсто залесена долина. Преди селото завива на изток, а след него - на североизток, навлиза в Казанлъшкото поле и долината ѝ става широка и плитка. Влива се отдясно в река Тунджа на 391 м.н.в., на 700 м северозападно от село Виден, в "опашката" на язовир "Копринка". Площта на водосборния басейн на Турийска река възлиза на 83 км², което представлява 0.98% от водосборния басейн на река Тунджа. Основни притоци са Калдере, Излянска река и Кавакдере. Реката е с основно дъждовно подхранване с максимум - февруари-май и минимум - юли-октомври. Среден годишен отток, при село Турия - 0.5 m³/s. Почти ежегодно през лятно-есенните месеци пресъхва. В долното течение, част от водите на реката се използват за напояване. По течението на реката, в Община Павел баня, е разположено само село Турия. По долината на реката, на протежение от 16.7 км от извора ѝ до град Павел баня, преминава участък от второкласен път № 56 от Държавната пътна мрежа Пловдив - Брезово - град Шипка.

- Река Гюрля (Голямата река) е десен приток на Тунджа (влива се в язовир "Копринка"). Дължината ѝ е 28 km. Река Гюрля извира под името Мандренска река на 1060 м.н.в., на 700 м североизточно, от връх Каваклийка в Сърнена Средна гора. В горното си течение протича на изток, а след това завива на север и до село Средногорово, долината ѝ е дълбока и силно залесена. В този си участък носи името Голямата река. След селото завива на северозапад и навлиза в южната част на Казанлъшкото поле, като долината ѝ става широка и значително по-плитка. Влива се в река Тунджа, на 700 м северозападно от село Горно Черковище, в южния ръкав на язовир "Копринка", на 390 м н.в. Площта на водосборният басейн на река Гюрля възлиза на 157 км², което представлява 1,86% от водосборния басейн на река Тунджа. Основни притоци са Сургюдере, Малката река, Биковец, Церов дол, Калнишка река (при ниски води на язовир "Копринка" се влива в Гюрля), Беглишка река (при ниски води на язовир "Копринка" се влива в Гюрля) и Телекидере (при ниски води на язовир "Копринка" се влива в Гюрля). Реката е с основно дъждовно подхранване с максимум - февруари-май. В долното течение, в Казанлъшкото поле водите на реката се използват за напояване.

- Омуровска река (по старото име на село Партизанин — Омурово) е с водосборна площ, разположена в общините Павел баня, Братя Даскалови и Първомай. Тя е ляв приток на река Марица и е основен водоприемник в община Братя Даскалови. Дължината ѝ е 58 km, която ѝ отрежда 69-то място сред реките на България. Води началото си под името Конакдере от 820 м.н.в., на 1 км североизточно от връх Чакалова поляна (902 м) в Сърнена Средна гора. Площта на водосборния басейн на реката е 305 км², което представлява 0.58% от водосборния басейн на Марица.

- Рахманлийска река (старо име Гюлдере, до 1989 г.) е с водосборна площ разположена в общините Павел баня, Брезово и Братя Даскалови, ляв приток на река Марица. Дължината ѝ е 52.7 km, която ѝ отрежда 82-ро място сред реките на България.

- Свеженска река е река с водосборна площ, разположена в общините Павел баня, Брезово и Карлово, ляв приток на Бяла река от басейна на Стряма. Дължината ѝ е 26 km. Свеженска река извира на 1 059 м.н.в., на 800 м югоизточно от връх Чатал дърво (1 105 м), в

Сърнена Средна гора. Площта на водосборния басейн на реката е 121 км², което представлява 50.6% от водосборния басейн на река Бяла река.

Според типологията на повърхностните води на територията на Община Павел баня се идентифицират четири типа водни тела от категория "Река". Всяко водно тяло е речен участък с еднакво екологично и химично състояние, който има важна роля при управлението на водите. На територията на общината са определени 18 повърхностни водни тела.

Повърхностни водни тела на територията на общината по План за управление на речните басейни в Източнореломорски район 2017-2021 г..

№	Описание на водното тяло	Код	Тип
1	р. Саплама	BG3TU900R058	Планински каменен
2	р.Тъжа от извори до ВЕЦ "Тъжа"	BG3TU900R057	
3	р. Габровница	BG3TU900R053	
4	р. Тунджа след град Калофер до вливане на р. Саплама	BG3TU900R059	
5	р. Турийска	BG3TU900R054	
6	р. Елнишка	BG3TU900R049	
7	р. Гюрля	BG3TU900R051	Планински каменен
8	р. Калнишка	BG3TU900R050	
9	р. Корудере от извора до водохващане за ПБВ	BG3TU900R056	
10	р. Тунджа от вливане на р. Саплама до яз.Копринка, р. Карадере, р.Тъжа	BG3TU900R055	Чакълест полупланински
11	р. Лешница	BG3TU900R052	
12	Река Свеженска от яз.. Свежен до язовир Домлян	BG3MA400R090	
13	Р. Лясково дере	BG3MA400R091	
14	Река Омуровска горно течение, Новоселска река, Кашладере и Съединение В	BG3MA300R063	
15	Река Рахманлийска и десен приток Карадере	BG3MA300R069	
16	Река Радина За ПБВ на с. Розовец	BG3MA300R071	
17	яз. Копринка	BG3TU900L047	
18	яз. Свежен, Мандево, Средока и Гърково дере	BG3MA400L092	

3.2.2. Мониторинг

При проектиране на мрежата за контролен мониторинг на повърхностни води на територията на ИБР са избрани представителни мониторингови пунктове з съответните речни басейни и типовете водни тела. Общия брой на пунктовете за контролен мониторинг на територията на РИОСВ Стара Загора през 2020 г. е 6, като 3 пункта на реки и 3 пункта на язовири. Във връзка с определяне на екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела в тези пунктове се извършва мониторинг на биологични и физико- химични елементи, като

еднократно в периода на ПУРБ е предвидено да се извърши мониторинг на хидроморфологични елементи за качество.

Мрежа за хидробиологичен мониторинг на територията, Източнобеломорски район в периода 2016 – 2021 г.,

Код на пункта	Код на ВТ	Име на пункта	Име на пункта	Географски координати	
BG3TU00992MS0367	BG3TU900R058	Тунджа	Саплама устие		
BG3TU00989MS0365	BG3TU900R057	Тунджа	Тъжа хижа "Русалка", м.Изворите	42,7180408	25,02697
BG3TU00974MS2349	BG3TU900R053	Тунджа	Габровница преди с.Скобелево, преди брод на черен път	42,6862862	25,20079
BG3TU00995MS0370	BG3TU900R059	Тунджа	Тунджа след гр.Калофер, мост на шосе София-Бургас	42.59917	25.00238
BG3TU00976MS0353	BG3TU900R054	Тунджа	Турийска над с.Турия	42,5536249	25,17819
BG3TU00964MS0345	BG3TU900R049	Тунджа	Елнишка устие, преди вливане в яз.Копринка	42,5671868	25,29322
BG3TU00969MS0347	BG3TU900R051		Голямата (Гюрля) преди с.Средногоро во	42,5159386	25,33619
BG3TU00965MS0346	BG3TU900R051		Голямата след с.Горно черковище	42,5774888	25,30554
BG3TU00962MS0344	BG3TU900R050		Калнишка устие, преди вливане в яз.Копринка	42,5783259	25,28505

BG3TU00991MS0366	BG3TU900R055		Тунджа с.Алекسانдро во, преди брод на черен път	42,5983719	25,09018
BG3TU00979MS0362	BG3TU900R055		Тунджа преди гр.Павел баня, след моста за града	42,6038192	25,20454
BG3TU00999MS0380	BG3TU900R055		Тунджа след гр.Павел баня, опашка на яз. Копринка, след ГПСОВ и пресевна преди р.Тъжа	42,6624833	24,97835
BG3TU00972MS0349	BG3TU900R052		Лешница преди с.Ясеново, до резерват "Лешница"	42,7077604	25,22421
BG3MA04625MS0447	BG3MA400R090	Марица	Свеженска преди вливане в яз.Домлян	42,5549429	24,93816
BG3MA00636MS0723	BG3MA400R091		Лясковска след с.Лясково	41,8311083	24,46195
BG3MA00369MS0311	BG3MA300R063		Омуровска с.Славянин	42,4387954	25,20385
BG3MA00389MS0328	BG3MA300R069		Рахманлийска преди с.Розовец	42,466113	25,12695
BG3MA00389MS0327	BG3MA300R069		Рахманлийска след с.Розовец	42,4513932	25,10639
BG3TU00955MS0340	BG3TU900L047	Тунджа	яз.Копринка	42,61297	25,31893
BG3MA04629MS0451	BG3MA400L092	Марица	яз.Свежен	42,49096	25,04673

Мониторингът на повърхностните води е част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС) и обхваща програми за контролен и оперативен мониторинг. Целта на програмите за контролен мониторинг е да осигурят необходимата информация за оценка на състоянието на водите в рамките на речния басейн или подбасейн. Предмет на наблюдение на програмите за оперативен мониторинг са водните тела, за които съществува риск от неизпълнение на поставените цели в плана за управление на речните басейни. Целта на оперативния мониторинг е определяне на състоянието на тези водни тела и оценка на всички изменения. Оперативният мониторинг се изпълнява за всички водни тела, за които се смята, че съществува риск от непостигане на екологичните цели, а също така и за водните тела, в които се заустват замърсители. Екологичното и химично състояние на повърхностните води се определя на база на получените данни от програмите за мониторинг.

Оперативен мониторинг

При подготовката на програмата за оперативен мониторинг на повърхностните води в ИБР е използвана информация за състоянието на определните водни тела и се прилагат критериите, посочени в т.1.3.2. на Анекс V на РДВ.

Пунктовете за оперативен мониторинг се поставят в онези водни тела, които са в лошо състояние и съществува риск да не постигнат добро състояние. На територията на РИОСВ Стара Загора през 2020 г. са определени 28 пункта за оперативен мониторинг на реки. В тези пунктове се извършва мониторинг по биологични и физикохимични елементи за качество.

При подбора на показатели за оперативен мониторинг се използват биологичните елементи, индикативни за степента на антропогенно въздействие върху качеството на водите - макрозообентос в реки и фитопланктон в стоящи води. С оглед оперативното установяване на промените във фитопланктонните съобщества се използва показателят в съчетание с други индикативни физико-химични показатели – прозрачност (SD), разтворен кислород, температура и електропроводимост.

Предвижда се мониторинг на всички физико-химични показатели, превишаващи стандартите за качество на околната среда (за приоритетни вещества) или приетите норми за добро екологично състояние на физико-химичните елементи. Предвижда се и мониторинг на други физико-химични показатели, които са свързани с тези, по които се наблюдават отклонения.

Честотата на контролния мониторинг е съобразена с минималната честота, която се препоръчва в Приложение V на РДВ за отделните показатели:

- Биологични елементи

- фитобентос в реки – 1 път на 3 години
- макрофити в реки и езера/ язовири- 1 път на 3 години
- макрозообентос в реки – 1 път годишно
- риби в реки и езера/ язовири- 1 път на 3 години
- фитопланктон/хлорофил А в язовири (заедно с прозрачност, разтворен кислород, активна реакция/рН и електропроводимост) – 2-4 пъти годишно, като мониторингът се извършва 2-6 пъти в периода на ПУРБ.

- Физико-химични елементи

- основни показатели – 4 пъти годишно
- специфични замърсители – 4 пъти годишно
- приоритетни вещества – 12 пъти годишно

При определяне на химично състояние на повърхностните води през последните години не са отчетени превишения на стандартите за качество на приоритетни метали, въведени с Директива 2008/105/ЕО.

Съгласно данни от БДУВИБР от доклада за състоянието на водите през 2019 г, състоянието на водните тела в община Павел баня е следното:

Екологично състояние

Оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела се извършва по класификационна система за биологични и физико-химични елементи за качество, и стандарти за качество на околната среда за химични елементи и специфични замърсители, включени в Наредба № Н-4 от 14.09.2012г. за характеризирание на повърхностните води. Екологичното състояние на повърхностните водни тела се оценява в пет класа: отлично, добро, умерено, лошо и много лошо, които се изобразяват с показаните в таблицата цветове

Екологично състояние				
Отлично	Добро	Умерено	Лошо	Много лошо

Състоянието на повърхностните водни тела

№	Код на водното тяло	Наименование на водното тяло	Биологични показатели 2020	Физико-химични показатели 2020	Екологично състояние/потенциал 2020	Химично състояние 2020
1	BG3TU900R058	Река Саплама	Лошо	Умерено	Лошо	Добро
2	BG3TU900R057	Река Тъжа от извори до ВЕЦ "Тъжа"	Добро		Добро	Неизвестно
3	BG3TU900R053	Река Габровница	Добро		Добро	Неизвестно
4	BG3TU900R059	Река Тунджа след град Калофер до вливане на р. Саплама	Умерено	Умерено	Умерено	Добро
5	BG3TU900R054	Река Турийска	умерено	Умерено	Умерено	Добро
6	BG3TU900R049	Река Елнишка	Добро		Добро	Неизвестно
7	BG3TU900R051	Река Гюрля	Умерено	Умерено	Умерено	Добро
8	BG3TU900R050	Река Калнишка	Умерено	Умерено	Умерено	Добро
9	BG3TU900R056	Река Корудере от извора до водохв. за ПБВ		Добро	Добро	Добро
10	BG3TU900R055	Река Тунджа от вливане на р. Саплама до яз.Копринка, р. Карадере, р.Тъжа	Умерено	Умерено	Умерено	Добро
11	BG3TU900R052	Река Лешница	Умерено	Умерено	Умерено	Добро
12	BG3MA300R063	Река Омуровска горно течение, Новоселска река,	Добро	Добро	Добро	Добро

		Кашладере и Съединение				
13	BG3TU900L047	Яз. Копринка	Добро	Умерено	Умерено	Добро

3.2.3. Подземни води.

Територията на басейна на река Тунджа, на територията на община Павел баня, попада в обсега на следните хидрогеоложки райони: Старопланински, Казанлъшки и Сърненогорски. Старопланинската хорстова система в басейна е изградена от метаморфити, палеозойски гранитоиди, докалебрийски кварцпорфири и седименти, покрити на места от терциерни наслагги.

Преобладаващата част от изграждащите, старопланинския район, скали са неводоносни, с изключение на карбонатните юрски и триаски комплекси, в които са формирани пукнатинно-кварцови води. Казанлъшкият район представлява един сложен надлъжен гребен, запълнен от горноеоценски и плиоценски седименти, които се препокриват от кватернерните алувиални и пролувиални отложения. Неогенските отложения залягат върху горния еоцен или върху кристалинната подложка. Дебелината им варира от 50-80 м. при Павел баня до над 250 м при Казанлък, Мъглиж и Ветрен. В разреза на неогена участвуват глини с пясъчни и чакълести прослойки, които се характеризират с ниски филтрационни свойства. Казанлъшкият район се разделя на две части: западна (Казанлъшко-Шейновска) с източна граница - стеснението на долината и нейното тектонско отместване при Казанлък; източна (Ветренска) - до хорстовото издигане при Николаево. Сърненогорският район представлява част от Средногорския антиклизорий. Изграден е от пъстра мозайка от дофанерозойски и фанерозойски скали. В хидрогеолошко отношение интерес представляват триаските и горнокредните карбонатни серии, които оформят неголеми пукнатинно-карстови тела.

Подземните води в пролувиалните и алувиалните образувания в Казанлъшкия район са пресни, с минерализация 0.2-0,3 g/l, хидрокарбонатно-сулфатно-калциево-магнезиеви от II тип. По обща твърдост (1.9-2,3 mg.ekv/l) могат да се отнесат към категорията на меките. Нитратното съдържание, като правило не е високо - 10-20 mg/l. От микрокомпонентите, повишено е съдържанието на барий (0,15-0,75 mg/l). Пукнатинно-карстовите води в Старопланинския район са пресни, с обща минерализация 0.26-0,4 g/l, хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви. Общата им твърдост се изменя от 3 до 5.5 mg.ekv/l. Близки, до този състав, са и карстовите води в Сърненогорския район. На територията на Община Павел баня са идентифицирани 3 подземни водни тела, които частично са разположени в тази територия в различни водоносни хоризонти.

- BG3G00000NQ003 – Порови води в Неоген - Кватернер – Казанлъшка котловина

Характеристика: ПВТ заема Казанлъшката котловина, разположено е в северната централна част на Източнобеломорски басейн. Кватернерните отложения (алувиални и пролувиални) в котловината имат повсеместно разпространение и се отличават с висока водообилност. Те залягат върху един мощен плиоценски комплекс от редуващи се глини, глинести пясъци, пясъци и по-рядко чакъл. През котловината преминава р. Тунджа с нейните притоци – р. Тъжа, р. Селска река, р. Габровница, р. Лещница и др. Населени места – гр. Казанлък, гр. Николаево, с. Долно Сахране, с. Тулово и др. ПВТ има площ от 548 км². Тип на водоносния хоризонт: безнапорен. Характеристика на покриващите, ПВТ, пластове в зоната на подхранване: почвен слой - Литоложки строеж на водоносния хоризонт – пясъци, гравелити, пясъкливи глини, глинести пясъци, конгломерати, брекчи. Средна дебелина на ПВТ: 15 м; Среден коефициент на филтрация: 70 м/ден. Разполагаеми ресурси - 1378 л/сек.

- BG3G00000Pt044 Пукнатинни води - Западно и централнобалкански масив. ПВТ е разположено в северната и северозападната част на Източнобеломорски басейн. Водоносният хоризонт е изграден от гранитизирани биотитови и двуслюдени гнайси, мигматити, гранитогнайси, гнайси, амфиболити, силиманитови шисти с протерозойска възраст. ПВТ има площ 4531 кв.км. Среден модул на подзем. отток – 0,5 л/сек/км². Химично състояние – добро; Количественото състояние - добро. Разполагаеми ресурси – 485.6 л/сек.

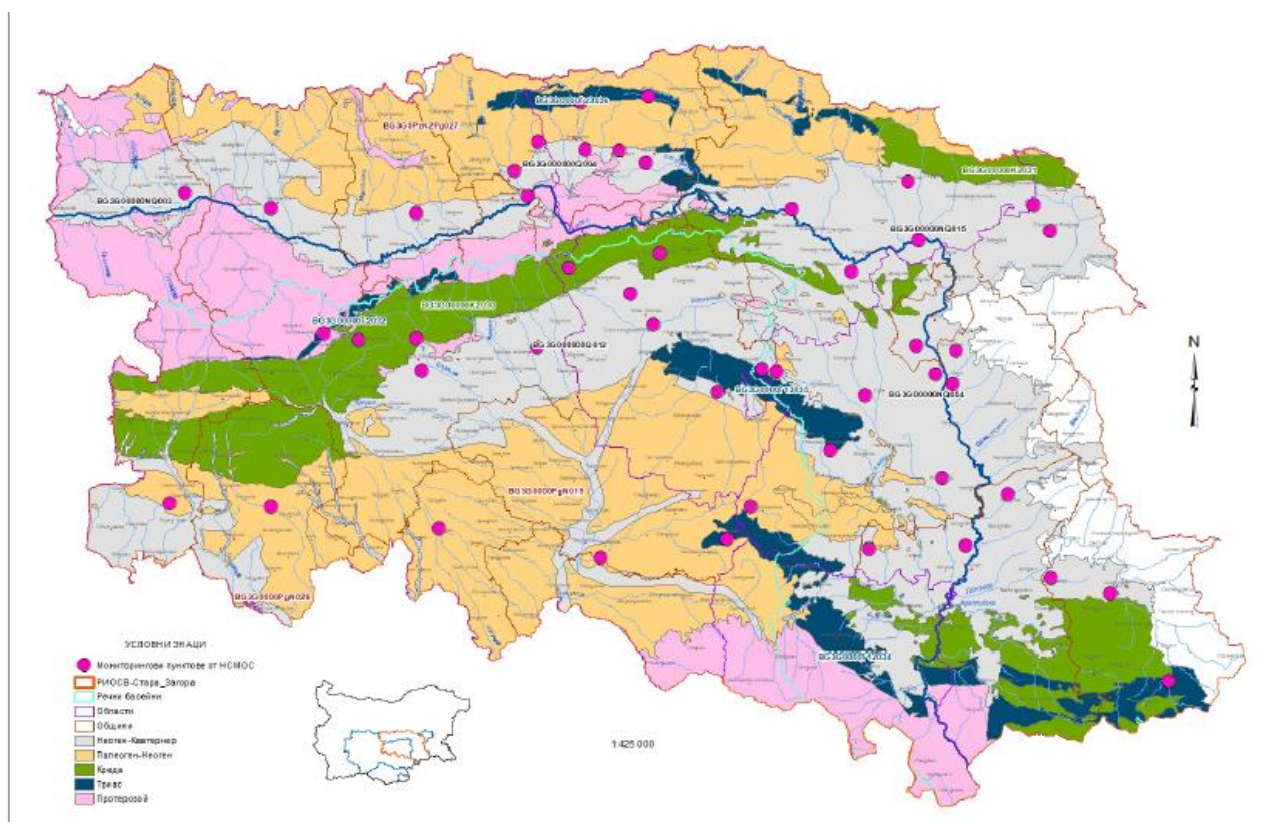
- BG3G0PzK2Pg027 Пукнатинни води - масив Шипка – Сливен. ПВТ е разположено в северната част на Източнобеломорски басейн, на север от горното и средно течение на р. Тунджа. Обхваща високите части от Източна Стара планина. ПВТ има площ от 1481 км². Тип на водоносния хоризонт: безнапорен. Водоносният хоризонт е изграден от гранити, алтернация от пясъчници, глинести скали и брекчоконгломерати, глини, пясъкливи варовици, глинести мергели. Среден модул на подземния отток – 0.8 л/сек/км². Химично състояние: добро; Количественото състояние - добро. Разполагаеми ресурси - 909 л/сек. (ПУРБ 2016 - 2021).

На територията на Община Павел баня е изграден един мониторингов пункт за контролен мониторинг от Националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води - хидрогеоложки пункт с код BG3G000000QMP007 – кладенец, с. Долно Сахране. Пунктът е разположен на ПВТ с код BG3G00000NQ003. Географските координати на пункта са N 42°37'41,53" и E 25°14'07,36".

Стратегически ресурс за общината и за града са термоминерални води с национално значение. От седемте естествени сондажни хидротермални източника бликат минерални води с аналогична физико-химична характеристика – с температура от 50° С до 61° С и общ дебит 950 л/минута. Водите се характеризират като слабо минерализирани, хипотермални, радонови, силициеви и флуорни.

Оценка на състоянието и характеристиката на подземните водни тела.

Карта мониторинг на химичното състояние на подземните води на територията на РИОСВ – Стара Загора



На територията на РИОСВ-Стара Загора са разположени 18 подземни водни тела (по-голяма или по-малка част от тях). В регистъра на зоните за защита на подземни води, предназначени за ПБВ са включени всички подземни водни тела на територията на ИБР, поради използването им за водоснабдяване с питейна цел.

Националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води на територията на РИОСВ-Стара Загора през 2020 год. включва общо 49 хидрогеоложки пункта, като един от тях попада в територията на община Павел баня: BG3G000000QMP007 - Кладенец, с. Долно Сахране, общ. Павел баня

Подземните води се оценяват въз основа на информация, която ИАОС изпраща на Басейнова Дирекция „Източнo-беломорски район“. Пробите са анализирани в ИАОС – основно в Регионална лаборатория – Стара Загора и отделни проби в Регионална лаборатория – Варна, Регионална лаборатория – Бургас и Лаборатория - Централен офис – София. За всеки отделен мониторингов пункт има определена схема за пробонабиране и анализиране, както следва:

I група - основни физико-химични показатели - разтворен кислород, рН, електропроводимост, нитратни йони, амониеви йони, температура, перманганатна окисляемост, обща твърдост, калций, магнезий, хлориди, натрий, калий, сулфати, хидрокарбонати, карбонати, сух остатък, флуориди – анализират се всички или отделни показатели във всички мониторинговите пунктове за подземни води сезонно (четири пъти в годината) и в два мониторингови пункта - на полугодие (два пъти годишно).

II група - допълнителни физико-химични показатели – нитрити, фосфати, желязо (общо), манган – анализират се всички или отделни показатели в част от мониторинговите пунктове

- сезонно (четири пъти в годината), а в два мониторингови пункта - на полугодие (два пъти годишно).

III група – метали и металоиди – олово, кадмий, арсен, живак, мед, цинк, никел, хром (общ), хром – тривалентен, хром – шествалентен, обща α – активност, обща β – активност, естествен уран, радий R226 – анализират се отделни показатели в малка част от мониторинговите пунктове веднъж годишно през трето тримесечие, а показателите със завишение - сезонно (четири пъти в годината), а в един мониторингов пункт - на полугодие (два пъти годишно).

IV група – органични вещества - трихлоретилен и тетрахлоретилен - в мониторингови пунктове при гр. Казанлък (Каптаж „Кайнарджа”) и гр. Стара Загора (Сондаж -1 - “ЕМБУЛ ИНВЕСТМЪНТ” АД) - през годината е предвидено да се извършват анализи четири пъти в годината. Пестициди (алдрин, атразин, DDT/DDD/DDE, пропазин, хептахлор, пендиметалин, хлорпирифос-етил, тербутилазин, металахлор) - еднократно през годината – в 6 мониторингови пункта.

Резултатите се сравняват със стандарт за качество съгласно Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007г. (ДВ, бр. 87 от 2007г., посл. изм. и доп., ДВ, бр. 102 от 23 декември 2016 г.) за проучване, ползване и опазване на подземните води.

Резултатът от извършената обща оценка на химичното състояние на ПВТ на територията на община Павел баня през 2020г. е представен в таблица:

№	Код на ПВТ	Наименование ПВТ	Тест: обща оценка на химичното състояние на ПВТ (добро/лошо)	Тест: влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (добро/лошо)	Обща оценка на химичното състояние на ПВТ	Вещества или показатели с констатирани отклонения
1	BG3G00000NQ003	Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина	Добро	Добро	Добро	
2	BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	Лошо	Лошо	Лошо	Нитрати-80,67 mg/l

3	BG3G00000Pt044	Пукнатини и води - Западно- и централноб алкански масив	Няма мониторингов и пунктове от националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води за наблюдение на територията на РИОСВ-Стара Загора	Няма мониторингов и пунктове черпещи вода за питейно-битово водоснабдяване на територията на РИОСВ-Стара Загора	Добро	
---	----------------	---	---	---	-------	--

Засегнати части от ПВТ за 2020г., в които са разположени водовземни съоръжения за ПБВ на територията на община Павел баня не са констатирани.

3.2.4. Водоснабдяване и канализация

Водоснабдяването в общината се осъществява посредством дренажи, тръбни кладенци, шахтови кладенци, помпени станции, черпателни резервоари, напорни резервоари, външни и вътрешни водопроводни мрежи както следва:

- Дренажи – 8 броя;
- Тръбни кладенци – 4 броя;
- Шахови кладенци – 22 броя;
- Повърхностни водовземания – 1 брой;
- Черпателни резервоари – 2 броя с обем 100 куб. м.;
- Напорни резервоари – 16 броя с обем 5860 куб.м.
- Кула водоем – 1 брой с общ обем 150 куб.м.
- Помпени станции – 7 броя – раб. Помпи – 11, рез. Помпи – 8;
- Бункерни помпени станции – 18 броя помпи.

Общия обем на водохранилищата е 6110 куб.м. дължината на външните водопроводи е 82238 м., а на вътрешните 95517 м.

Голяма част от водопроводната мрежа на общината е изградена от етернитови тръби и е силно амортизирана, което обуславя влошеното качество на водата, големите загуби, чести аварии и намалена проводимост на тръбите. По данни на ВиК – Стара Загора, загубите на вода за община Павел баня възлизат около 50%

На територията на община Павел баня се намират водоизточниците за гр. Казанлък.

През 2019 г. стартира проект „Реконструкция на водопроводната мрежа на селата Скобелево, Асен, Горно Сахране и Долно Сахране в община Павел баня, обл. Стара Загора“, финансиран от Държавен фонд „Земеделие“, за безвъзмездна финансова помощ по мярка 7.2 „Инвестиции в създаването, подобряването или разширяването на всички видове малки по мащаби инфраструктура“, мярка 7 „Основни услуги и обновяване на селата в селските райони“ на Програмата за развитие на селските райони за периода 2014 – 2020 г. В резултат на

реализирането на проекта ще бъде подменен водопровод с дължина 28 271,12 л.м. В с. Скобелево - 441,57 л.м. водопровод; в с. Асен – 1206,51 л.м.; в с. Горно Сахране – 11822,29 л.м. и в с. Долно Сахране – 14800,74 л.м. През 2002г. стартира и подмяната на ВиК мрежата в с.Турия.

• **Водоизточници, захранващи населените места.**

В ПУРБ 2010-2015 г са определени зоните за защита на водите попадащи на територията на община Павел баня. От Регистър на питейните повърхностни водни тела в Източнобеломорски район като зони за защита на водите на територията на община Павел баня в басейна на река Марица са определени следните водни тела - Река Радиана За ПБВ на с. Розовец, яз. Свежен, Мандево, Средока и Гърково дере и река Лясково дере, а в басейна на река Тунджа р. Корудере от извора до водохващане за ПБВ.

Питейните подземни водни тела са Пукнатинни води - масив Шипка – Сливен, Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив и Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина. Учредени са две СОЗ за питейно-битово водоснабдяване – около ТК в землището на село Търничене и около ТК в землището на Павел баня на „СБР-НК”. Няма водни обекти, определени като води за рекреация и зони за къпане и зони, чувствителни към биогенни елементи, определени като чувствителни съгласно Директива 91/271/ЕИО.

Подземно водно тяло BG3G0PzK2Pg027 /Пукнатинни води - масив Шипка – Сливен/
ПВТ е разположено в северната част на Източнобеломорски район, на север от горното и средно течение на р. Тунджа, обхваща високите части от Източна Стара планина. ПВТ има площ от 1615,74 км². Водоносния хоризонт е изграден от гранити, алтернация от пясъчници, глинести скали и брекчоконгломерати, глини, пясъкливи варовици, глинести мергели, шисти, гнайси, амфиболити.

От извършените наблюдения върху химичното състояние през 2020 год. се констатира:
I. Обща оценка на химичното състояние на ПВТ – не се наблюдават концентрации на РС (релевантна стойност) за 2020 год. над стандарт.

Влошено е качеството на подземните води, използвани за питейно-битово водоснабдяване – повишен е стандарта за качество на питейните води за показателя нитрати в мониторингов пункт при с. Гълъбинци (ПС - ПБВ - Сондаж 2) – средноаритметична стойност - 80,67 mg/l (стандарт – 50 mg/l).

Състоянието е лошо, защото: площта от ПВТ, в която е установено превишение на концентрациите на показатели на замърсяване е по-малка от 20% от площта на ПВТ, но е влошено качеството на подземните води, ползвани за питейно-битово водоснабдяване.

II. Влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване - средногодишна концентрация за нитрати над стандарт за качество на питейни води се наблюдават при с. Гълъбинци (ПС - ПБВ - Сондаж 2) - 80,67 mg/l.

Състоянието е лошо.

Общата оценка на химичното състояние на ПВТ BG3G0PzK2Pg027 през 2020г. на територията на РИОСВ-Стара Загора е „лошо” - показател с констатирано отклонение е нитрати, с което се потвърждава оценката през 2019г.

Подземно водно тяло BG3G00000NQ003 /Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина/

ПВТ заема Казанлъшката котловина, разположено е в северната централна част на Източнобеломорски район. Кватернерните отложения (алувиални и пролувиални) в котловината имат повсеместно разпространение и се отличават с висока водообилност, те залягат върху един мощен плиоценски комплекс от редуващи се глини, глинести пясъци,

пясъци и по-рядко чакъл. През котловината преминава р. Тунджа с нейните притоци – р. Тъжа, р. Селска река, р. Габровница, р. Лещница и др.

ПВТ има площ от 547,78 км². Водоносния хоризонт е изграден от пясъци, гравелити, песъкливи глини, глинести пясъци, конгломерати, брекчи. Главен източник на подхранване на потока са реките и деретата, спускащи се от масива на Стара планина, а също и инфилтриралите се валежни и поливни води. В западната част на ПВТ, генерална посока на движение на подземния поток в кватернерните отложения е от север на юг към р. Тунджа.

Това е хоризонт, пряко изложен на повърхностно замърсяване, в района на гр. Казанлък и другите промишлени предприятия се получава замърсяване на водата в горния водоносен пласт. В мониторингови пунктове при гр. Казанлък (Каптаж „Кайнарджа”), с. Долно Сахране (Кладенец), с. Дъбово (Сондаж) и гр. Николаево (Сондаж №1), от извършените наблюдения върху химичното състояние през 2020 год. се констатира:

I. Обща оценка на химичното състояние на ПВТ – наблюдава се концентрация на РС (релевантна стойност) за 2020 год. над стандарт за показателя желязо (общо) - 0,203 mg/l (стандарт – 0,2 mg/l). Приемаме състоянието за добро, защото: площта от ПВТ, в която е установено превишение на концентрацията на показателя на замърсяване е по-малка от 20% от площта на ПВТ и не е влошено качеството на подземните води, ползвани за питейно-битово водоснабдяване. Завишение се наблюдава само в МП при гр. Казанлък (Каптаж „Кайнарджа”) и е от едно пробонабиране през първо тримесечие на 2020г.

II. Влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване - средногодишните концентрации (2020 год.) на съответните компоненти не превишават стандарт. Състоянието е добро. В мониторингов пункт при гр. Казанлък (Каптаж „Кайнарджа”):

□ не се фиксира съдържание над стандарт за сума Тетрахлоретилен и Трихлоретилен - измерената средногодишна стойност от две пробонабирания е 4,4 µg/l (стандарт - 10 µg/l). Предходни години съдържанието е: 2019г. - е 4,6 µg/l, 2018г. - 15,2 µg/l (това е резултат само от едно пробонабиране през първо тримесечие на 2018г.).

□ за показателя хром (общ) – измерената стойност само от едно пробонабиране през първо тримесечие на 2020г. е по-малко от границата на количествено определяне на метода.

Предходната година - измерената стойност само от едно пробонабиране през първо тримесечие на 2019г. също е по-малко от границата на количествено определяне на метода. През 2018г. - измерено съдържание за хром (общ) - 0,047 mg/l, което е над прагова стойност (0,0389 mg/l) и много близко до стандарт (0,05 mg/l), това също е резултат само от едно пробонабиране през първо тримесечие на 2018г.

Общата оценка определя „добро” химично състояние на ПВТ BG3G00000NQ003 през 2020г. на територията на РИОСВ-Стара Загора, което е констатирано и през 2019г.

• **Канализация на населените места.**

Канализационна мрежа в община Павел баня е изградена в гр. Павел баня, с.Александрово, с.Виден, с.Габарево, с.Горно сахране, с.Манолово, с.Осетеново, с.Скобелево, с.Тъжа и с.Търничени. Канализационната мрежа на гр. Павел баня е изградена на 95%. През 2002 г. стартира изграждането на канализация на 6 нови канализационни клона в град Павел баня по улиците: „Г. Бенковски“, „Стара планина“, „Шипка“, „Козарска“ и „Индже войвода“. Проектът е финансиран от Предприятието за управление на дейности по опазване на околната среда към МОСВ.

ВиК ЕООД гр. Стара Загора поддържа и експлоатира изградената канализационна мрежа само на гр. Павел баня. Канализационната мрежа на другите населени места се поддържа от общината.

Канализационна мрежа на община Павел баня в населените места.

Населено място	Дължина, м.	Степен на изграденост, %
с. Александрово	5500	60
с. Виден	2000	55
с. Габарево	3300	46
с. Горно Сахране	1300	15
с. Манолово	1500	23
с. Осетеново	2100	23
с. Скобелево	550	10
с. Тъжа	1500	15
с. Търничени	1200	50

Източник: Община Павел баня

Необходимо е да се продължат дейностите по доизграждане на канализационната мрежа в малките населени места на общината.

В град Павел баня функционира ПСОВ, която се намира на 2 км. източно от града и заема площ 4,5 дка. Станцията е в експлоатация от 1987 г. с капацитет $Q_{\text{ср.ден}} = 18 \text{ l/s} = 1573 \text{ m}^3/\text{d}$; $Q_{\text{max}} = 50 \text{ l/s} = 4335 \text{ m}^3/\text{d}$. Капацитетът ѝ е съобразен да поеме и каналните води на гр. Павел баня.

ИЗВОДИ:

- Да се ограничи локалното замърсяване на река Тунджа на територията на община Павел баня в т.ч. изграждане на локални пречиствателни съоръжения, канали и микроязовири като се набележат проекти за построяване на инженерно-хидроложки съоръжения, утайници и други.
- Съществуващата водоснабдителна мрежа е стара и физически амортизирана с високи загуби на вода.
- Необходимо е поэтапна рехабилитация и подмяна на водопроводната мрежа в малките населени места на Общината
- Необходимо е в населените места на общината да бъдат изградени пречиствателни станции или каналните води да се включват в ПСОВ гр. Павел баня

3.3. Почви и нарушени терени

3.3.1 Обща характеристика на почвите

Почвата представлява сложна природна система изградена от минерални частици, органични вещества, газове, макро- и микроорганизми. Минералните частици образуват основната маса на почвата, а органичните вещества съставляват 10-20% от химичния и състав. Те са резултат от жизнената дейност на растителните и животински видове. В почвата са разпространени във вид на торф (растителни остатъци) и хумус (разложено органично вещество). Хумусът заедно със съдържанието на вода и газове определя нейното плодородие. В някои почви съдържанието на хумус може да достигне до 90% от общото съдържание на

органичните вещества. Той е източник на хранителни вещества за растенията, тъй като при разлагането му се освобождава въглероден диоксид, нитрати, фосфати. Тези съединения са лесно усвоими от растенията. Хумусът, образуван в горния почвен слой се отнася от инфилтриращата в почвата вода в по-долните хоризонти. Чрез обработка на почвата, той заедно с разтворените химични вещества се изнася отново на повърхността. Почвената покривка е особено важен компонент на природната среда. Почвената покривка е междинно и спояващо звено между геолого-геоморфоложката основа, климатичните условия, динамиката на водата и вегетацията на растенията. Благодарение на своето плодородие почвената покривка се явява много важен природен ресурс, средство и предмет на труда в селското стопанство. В резултат на дейността на човека плодородието на почвата може да се променя (увеличава или намалява) или да се запазва. Различават се три вида плодородие: естествено, потенциално и икономическо. Първото се свързва с наличието на хумус и други хранителни вещества, образували се през дългия период на естествено развитие на почвите. Потенциалното плодородие се свързва с възможностите за изкуствено увеличаване на хранителните вещества в почвата чрез добавяне на торове с естествен или изкуствен произход. Икономическото плодородие се изразява чрез стойността на произведените земеделски продукти от единица площ върху даден вид почва.

Почвено-географското райониране на България (по Нинов, 1997) поставя територията на общината в средиземноморската почвена област, Балканско- средиземноморска почвена подобласт и Средногорската почвена провинция. Равнинната част от територията на община Павел баня е част от Казанлъжската котловина и почвената покривка е изградена основно от алувиално- ливадни почви в заливните тераси на реките Тунджа, Габровница, Лешница. Ливадно-черноземни почви имат малък ареал в края на наносните конуси и делувиялната покривка, пренесена от Стара планина; Делувиялно-ливадни почви са разположени в северната част на границата със Старопланинския склон. Канелени горски почви са разпространени по южния Старопланински склон до 800 м н.в., където се срещат още рендзини и ранкери. Канелените горски почви, предимно излужени и оподзолени са развити в подножията на оградните склонове на Средна гора при по-топлолюбива и сухоустойчива растителност. В двете си разновидности – типични и оподзолени заемат ниските части на Средна гора до 800 м надморска височина. В общината липсват мащабни заблатени терени. Не са регистрирани замърсявания на почвите с тежки метали, нитрати от предозирано торене, пестициди. Като източник на замърсяване с оловни аерозоли може да бъде идентифициран автомобилният транспорт. Потенциално замърсени с олово са земите в крайпътните зони с ширина до 15-25 метра.

В общината няма данни за наличие на силно ерозирали терени. Липсват нови данни за площи, замърсени с вредни вещества или отпадъци. През 2015 година е изпълнена предписание на РИОСВ за ликвидиране на замърсяване в землището на гр. Павел баня. Все още обаче се получават малки локални замърсявания главно с дървесни остатъци при преработката на дървесина; строителни отпадъци, изхвърляни нерегламентирано и битови отпадъци – около населените места и крайпътните пространства. Анализът на получените стойности на наблюдаваните устойчиви органични замърсители - органохлорните пестициди, полихлорираните бифенили и полицикличните ароматни въглеводороди показва, че те са в граници много под максимално допустимите концентрации. Не са констатирани разливи и замърсяване на площи с нефтопродукти. Няма регистрирана земя, замърсена с РАН и РСВ. За основни източници на замърсяване на почвите се считат :

- Газовете от изгаряне на въглища и течни горива, които попадат под формата на киселинни дъждове;
- Локални ограничени замърсявания
- От транспорта – замърсявания, свързани с дизеловите и бензинови двигатели;

- Комунално-битова дейност – изхвърляне на отпадъци, които при неправилно съхранение могат да ги замърсят;
- Ниската лесистост в ограничени райони, водеща до изтощаване на почвите, ерозия и засоляване;
- Производството на нитратна земеделска продукция.

Характеристиката на поземления ресурс на общината е един от факторите, оказващ влияние върху развитието на селското стопанство.

Основна част от обработваемите земи се стопанисват от частни земеделски стопанства и арендатори.

Почвите са акцептор на всички вредни въздействия в околната среда и като такива създават потенциален риск за здравето на населението. Почвата играе роля за кръговрата на веществата в природата и минерализиране на органичните отпадъци от живота, осигурява плодородието и изхранването на човека, влияе върху състава на въздуха, водата и хранителните продукти, представлява среда за съхраняване и предаване на болестотворни причинители, влияе върху климата на местността и др. Следователно тя, освен полезно може да оказва и отрицателно влияние върху условията на жизнената среда и здравето на населението.

Замърсяването на почвата се проявява основно в две форми:

- Физическо изменение на почвените структури. Най-големи поражения върху почвите се нанасят от антропогенно натоварените екосистеми. Отклоненията в почвените параметри се отнасят преди всичко до структурата на почвата, нейната порьозност и плътност. Измененията им водят до рязко влошаване на вентилацията и дренажа в почвата, вследствие на което настъпва рязко снижаване на активността и количеството на микроорганизмите разлагащи органичните вещества.
- Химическо замърсяване на почвата. Химическите замърсявания на почвите от антропогенен произход превъзхождат многократно в количествено и качествено отношение всички видове физически изменения. Те са следствие от много причини, които условно можем да ги разделим в следните групи:
 - Газове - промишлени отходи съдържащи сяра, а също така съдържащи и тежки метали, халогениди, азотни оксиди.
 - Прах - дим от димоотводи, транспортен прах и др.
 - Соли - особено тези в резултат на обработване с луги и химикали на пътищата през зимата.
 - Агрохимикали от растителната защита;
 - Органични газове и течности - автотранспорта
 - Радиоактивни замърсявания - промишленост, аварии и др.

Измененията в химическите параметри на почвата се отразяват след кратък или по-дълъг период от време върху ръста и продуктивността на отделните видове и техните популации. Човекът, като консумент и почвената флора и фауна, често изпитват косвеното влияние на тези процеси в следствие изменения във вътрешната структура на фитоценозите. Потенциални източници за замърсяване на почвите в района са промишлените предприятия, селското стопанство и животновъдство. Почвите могат да бъдат замърсени от:

- Инфилтрация на замърсени води от промишлеността и бита;
- Отлагане на замърсители от прахоунос и аерозоли от промишлеността и транспорта;
- Замърсяване с битови отпадъци.

Замърсяванена почвата с тежки метали и металоиди.

Провежда се ежегоден мониторинг на почвите отмрежата на I ниво за съдържание на тежки метали и металоиди, попадащи на територията на РИОСВ–Стара Загора.

Провежда се мониторинг на почвите от мрежата на I ниво за съдържание на тежки метали и металоиди, при пълно обследване в два пункта в землищата на селата Манолово /№205/ и Виден /№221/. По данни на Регионалния доклад за състоянието на околната среда през 2020 г. е обследван пункт № 205 в землището на село Манолово. Проследявайки динамиката на контролираните индикатори се установява, че те са в граници на нормите, под максимално допустимите концентрации (максимално допустимите концентрации), съгласно Наредба № 3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (обн. ДВ бр.71/2008 г.).

От ежегодно провеждания мониторинг на почвите може да се направи извода, че те са незамърсени с тежки метали, металоиди и органични замърсители.

Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита/пестициди/.

Пестицидите като замърсители на почвата се числят към групата на непредотвратимите химични замърсители. Те циркулират и кумулират в различните звена на биологичната верига. Информацията за замърсяването на почвите в региона с пестициди е твърде оскъдна. В момента на територията на общината няма негодни за употреба пестициди, които да бъдат обект на неконтролиран достъп и злоупотреба, както и да замърсяват околната среда и увреждат човешкото здраве. През последните години все повече се налага тенденцията за намаляване на замърсяването на земите и почвите. Ограниченото използване на пестициди и торове в земеделието, програмите за екологично земеделие и животновъдство, повишения контрол за ограничаване на емисионното замърсяване по отношение на въздуха, водите, управлението на отпадъците, технологичното обновление в производствените процеси са факторите, водещи до намаляване на деградацията на земите и почвите.

Замърсяване на почвата с устойчиви органични замърсители, включително нефтопродукти.

Замърсяването на почвите с нефтопродукти се дължат предимно на аварии при катастрофи или на инцидентни разливи и течове в складовите стопанства за нефтопродукти. През 2020 г. от РЛ-Стара Загора при извършения мониторинг на тежки метали се провежда и изпитване по отношение на остатъчни количества оргохлорни пестициди, полихлорирани бифенили и полициклични ароматни въглеводороди в почвите и в пет пункта за вкисляване на почвите. Към момента на изготвянето на Регионалния доклад, все още не са готови резултатите от изпитването по отношение на остатъчни количества оргохлорни пестициди, полихлорирани бифенили и полициклични ароматни въглеводороди в почвите

Ерозия на почвите

Ерозията е процес, който механично уврежда почвите, като унищожава хумусния слой, което води до намаляване на почвеното плодородие ежегодно. Всяка година ерозията е бич за повечето от половината земеделски земи в България. За района около водните обекти се наблюдава водна ерозия, която може да се предотврати чрез залесяване с нови гори и провеждане на противоерозионни технически мероприятия.

През 2020 г. не са финансирани проекти против ерозията и не са известни такива, които да се изпълняват на контролираната от РИОСВ – Стара Загора територия. Дейностите по предотвратяване на почвената ерозия основно се финансират от Министерството на земеделието, храните и горите.

Засоляване и киселяване на почвите

През 2020 г. се извърши и почвен мониторинг от Регионална лаборатория – Стара Загора за изпълнение на програмата за мониторинг на почвите от II ниво- функционални подсистеми „Контрол и опазване на почвите от засоляване” и „Контрол и опазване на почвите от киселяване”. Взето е участие съвместно с РЛ-Стара Загора при пробонабиране от 14 пункта, които са част от НСПМ.

Пункт № 205 в землището на село Манолово попада в пунктовете, на които през 2020 г. е проведен мониторинг. През 2020 г. се извърши и почвен мониторинг – II ниво, функционална подсистема „Контрол и опазване на почвите от киселяване”. Извършено е пробонабиране на почвени проби от пунктове: с. Тъжа, община Павел баня; с. Коларово, община Раднево; с. Паничерево, община Гурково; с. Ковачите, община Сливен и с. Дражево, община Тунджа, област Ямбол.

Нерегламентирано изхвърляне на отпадъци върху почвената повърхност

Нерегламентирано изхвърляне на отпадъци и сформиранието на незаконни сметища оказва негативно влияние върху почвената покривка. Мерки по отношение на този фактор са взети от страна на общината чрез въвеждане на организирано сметосъбиране, оптимизиране на системата, извършване на контролни огледи с цел предотвратяване на замърсяванията.

Изводи

Почвите са национално богатство, ограничен, незаменим практически невъзстановим природен ресурс, и поради това тяхното опазване е основен приоритет. Поради възгледобива площите с плодородна земя заемат значително по-малък дял от тези на съседните общини. Оттам се създават и предпоставки за нарушеното екологично равновесие. От чистотата им до голяма степен зависи тяхното плодородие и влияние върху здравето на хората и животните. Задължение на всеки, който ги използва е да ги опазва от увреждане и замърсяване, като по този начин се гарантира ефективна защита на човешкото здраве и естествените почвени функции.

В тази връзка дейности, които могат да се въведат и които биха довели до намаляване деградацията на земите и почвите са:

- ☐ ограничено използване на препарати за растителна защита и торове;
- ☐ реализиране на програми за екологично земеделие и животновъдство;
- ☐ ефективен контрол за ограничаване замърсяването на въздуха и водите и прилагане на интегрирана система за управление на отпадъците;
- ☐ технологично обновление в производствените процеси и др.
- ☐ да се следи и контролира строителната дейност върху земеделските земи, добиването на кариерни материали, както и паленето на стърнищата.

3.4. Биоразнообразие и защитени територии

Община Павел баня се намира в северозападната част на област Стара Загора. Релефът на общината е равнинен, средно и високопланински, като територията ѝ попада в пределите на Стара Планина, Казанлъшката котловина и Средна гора. Северната третина от територията на община Павел баня се заема от южните склонове на Калоферска планина (част от Средна Стара планина). Между долините на реките Тъжа на запад и Габровница на североизток и изток се издига монолитния планински масив Триглав (част от Калоферска планина). Централните райони на общината, разположени южно от Стара планина се заемат от западните, най-високи (400 – 450 m) части на Казанлъшката котловина, Тук се намира най-ниската ѝ точка – 386,9 m н.в., кота преливник на язовир Копринка.

Южно от Казанлъшката котловина в пределите на общината попадат най-високите части на Сърнена Средна гора, които заемат около 1/3 от територията ѝ. На границата с община Брезово се издига връх Братан 1235,8 m, най-високата точка на цялата Сърнена Средна гора.

3.4.1. Флора

Характерните горски съобщества са сравнително малко и са съставени от цер (*Quercus ceris*), благуи (*Quercus frainetto*) и келяв габър (*Carpinus orientalis*). Срещат се вторични съобщества от драка (*Paliurus spina-christi*), хришел (храстовиден жасмин) (*Jasminum fruticans*) и други преходно-средиземноморски видове. На места растат мезофитни гори от дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*), полски бряст (*Ulmus minor*), виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*) и полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), както и халофитни формации (Тракийска горскорастителна област). От южноексинските видове са характерни, навлезлите от към Черноморския басейн, битински синчец (*Scilla bythynica*), форскалева какула (*Salvia forskahlei*), златно секирче (*Lathyrus*), кримско зарасличе (*Symphytum tauricum*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*). От азиатските форми, можем да споменем, ресничест гарвански лук (*Ornithogalum fimbriatum*), скрипка (*Smilax excelsa*), теснолистно клинавче (*Astragalus angustifolius*), паче гнездо (*Alkanna tinctori*), прангос (*Prangos ferulacea*), прав звездан (*Lotus strictus*) и др. Ендемитите, в подрайона, са представени от няколко вида, най-известни, от които са блестящото (*Tulipa splendens*) и златисто лале (*Tulipa aureolina*), гръцка видрица (*Fritillaria graeca*), черноморска ведрица (*Fritillaria pontica*).

Според една от класификациите за фитогеографско райониране на страната, общината попада в Горнотракийски фитогеографски район на Средноевропейската фитогеографска област. Обхваща източната част на Задбалканските котловини, Средногорието, Горнотракийската низина, Средното тунджанско поречие и Източните Родопи. Според схемата на Шимпер, отчитаща геоморфологичните особености на терена, районът попада в долния (базален, топъл) пояс, който обхваща равнините, хълмистите места, предпланинските склонове до 1000 м.н.в. Тук най-разпространени са различните видове дъб. Малката устройвана територия е с голямо растително разнообразие, поради факта, че тук отчетливо се разграничават три геоморфоложки района: Старопланински, Средногорски и Равнинен. Старопланинският район има планински характер, с подчертано вертикално разчленение (чувствителни разлики в надморските височини). От централното било на Стара планина се спускат на юг големи, ясно изразени била. Равнинният район е ясно очертан от стръмните склонове на Стара планина на север, от полегатите склонове на Сърнена Средна гора, от юг. Така описаните особености на релефа обуславят разпределението на топлината, светлината, количеството на валежите и влагата, вида и характера на почвите, наличните биотопи. Големият диапазон от надморски височини от 201 м.н.в. до 1250 м.н.в. определя наличието на два пояса и четири подпояса. Подпоясът на крайречните и лонгозни гори по поречието на река Тунджа включва остатъци от бившите крайбрежни заливни гори. Срещат се в равнините и низините с преходно-континентален климат в Южна България. Според Димитров и Ташев (Червена книга на РБ, електронно издание, 2011), заемат тесни ивици от поречието на по-големите реки и техните притоци. В синтаксономично отношение, върбово-тополовите галерии се отнасят към клас *Populetea albae*, разред *Populetalia albae* и съюзите *Populion albae* и *Salicion albae*. Развиват се от 50 до 200 м.н.в., върху богати алувиални (наносни) почви (*Fluvisols*).

Основни едификатори са бялата топола (*Populus alba*), черната топола (*Populus nigra*), бялата (*Salix alba*) и трошливата върба (*S. fragilis*). Срещат се също черна елша (*Alnus glutinosa*), по-рядко полски бряст (*Ulmus minor*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), източен чинар (*Platanus orientalis*) и летен дъб (*Quercus robur*). Характерно е и присъствието на увивни растения – хмел (*Humulus lupulus*), повети (*Clematis vitalba*, *C. viticella*), бръшлян (*Hedera helix*), къпини (*Rubus* spp.), гръцки гърбач (*Periploca graeca*), обикновено чадърче (*Calystegia*

sepium), горска лоза (*Vitis sylvestris*). Местообитанието, в повечето случаи, е подложено на антропогенен натиск, в резултат от създаване на високопродуктивни хибридни тополови култури. В тревно-храстовия етаж, обликът се определя от голям брой подвижни видове и антропофити, като *Aegopodium podagraria*, *Aristolochia clematitis*, *Berula erecta*, *Bidens tripartita*, *Bromus sterilis*, *Chelidonium majus*, *Galium aparine*, *Heracleum ternatum*, *Parietaria erecta* (= *Parietaria officinalis*), *Solanum dulcamara*, *Urtica dioica* и др. Върбово-тополовите галерии в Южна България се отличават от крайречните върбово- тополови гори в Северна България, по наличието на повече видове с южен произход като *Bryonia alba*, *Clematis flammula*, *C. viticella*, *Parietaria erecta*, *Periploca graeca*, *Platanus orientalis*, *Salix xanthicola*, *Tamarix tetrandra* и др. Местообитанието „Върбово-тополови галерии в Южна България” е съхранено в устройваната територия само по бреговете на река Габровница, в землищата на селата Горно и Долно Сахране. В поречието на река Тунджа са запазени единични екземпляри, или петна, от бяла топола (*Populus alba*), бяла (*Salix alba*) и трошлива върба (*Salix fragilis*), черна елша (*Alnus glutinosa*), полски бряст (*Ulmus minor*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*). В подпояса на *равнинно-хълмистите дъбови гори* преобладават чисти и смесени дъбови насаждения (0-600 м.н.в.), а подпоясът на хълмисто-предпланинските смесени широколистни гори (600-800 м.н.в.) включва като основните дървесни видове също дъбовете. Според Цонев, Гогушев и Желев (Червена книга на РБ, електронно издание, 2011), това е местообитание на ксеротермните и мезоксеротермни дъбови гори на хълмистите равнини, предпланините и ниските планини до около 800 (1000) м.н.в. на Южна България – южните склонове на Стара планина и Средна гора, Тракийската низина и Тунджанската равнина. Тези съобщества са с разнообразен флористичен състав, най-често са смесени, но на повечето места доминира благуният (*Quercus frainetto*) или формира смесени съобщества с цера (*Quercus cerris*), а на по-голяма надморска височина и с горуна (*Quercus dalechampii*). Тракийските дъбови гори заемат склоновете с различно изложение и билата на възвишенията. С увеличаване на ерозията, на най-сухите и бедни места, те биват заменяни от фитоценози с доминиране на *Acer monspessulanum*, *Carpinus orientalis*, *Quercus pubescens*, а крайна степен на деградация представляват съобществата на *Bothriochloa ischaemum*(= *Dichanthium ischaemum*), *Chrysopogon gryllus*, *Juniperus oxycedrus*, *Paliurus spina-christi*. Тракийските смесени термофилни дъбови гори са с добро осветление (склоп 0.6–0.7), което позволява участие на много дървесни, храстови и тревни видове. Дървесният етаж достига средно 8-12 м. В смесените ценози на цер и благун, обикновено вторият вид е малко по-нисък. Благуният заема по-сухи и топли места, в сравнение с цера, който се появява в Старозагорско и в ксермезофитните ценози на дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*). В дървесния етаж участват още *Acer campestre*, *A. hyrcanum*, *A. monspessulanum*, *A. tataricum*, *Fraxinus ornus*, *Pistacia terebinthus*, *Quercus dalechampii*, *Q. pubescens*, *Q. virgiliana*. Поради влиянието на антропогенната и естествена ерозия на почвата, в тези ценози много често участва келявият габър (*Carpinus orientalis*), който може да образува втори дървесен етаж с височина около 3-4 м. В храстовия етаж често се срещат *Colutea arborescens*, *Cornus sanguinea*, *Coronilla emerus* subsp. *emeroides*, *Cotinus coggygia*, *Crataegus monogyna*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera etrusca*, *Paliurus spina-christi* и по-рядко, в най-южните райони – *Phillyrea latifolia*. В тревния етаж на тракийските смесени гори се срещат основно видове, характерни за ксеротермните дъбови гори, като средиземноморските елементи се увеличават на юг. Този богат видов комплекс включва: *Aristella bromoides* (= *Stipa bromoides*), *Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Comandra elegans*, *Dactylis glomerata* subsp. *lobata*, *D. ictamnus albus*, *Festuca heterophylla*, *Geranium sanguineum*, *Helleborus odorus*, *Lathyrus niger*, *Physospermum cornubiensis*, *Potentilla micrantha*, *Tanacetum corymbosum*, *Teucrium chamaedrys*, *Trifolium alpestre*, *Verbascum phoeniceum*. Термофилните дъбови гори по ниските възвишения в Тракийската низина, Тунджанската равнина и по южните склонове на Средна гора (Старозагорско), които се развиват в условията на преходно-континентален климат, показват

преходни характеристики между континенталните и преходно-средиземноморските термофилни дъбови гори. Във флористичния им състав преобладават широко разпространените, в ксеротермните дъбови гори, видове и флористично са по-близки, до представените в Северна България, съобщества от този тип. Макар и рядко, но се срещат и някои средиземноморски елементи, които не могат да бъдат намерени в подобните фитоценози в Северна България. Такива са *Arum orientale*, *Clematis viticella*, *Digitalis ferruginea*, *Fritillaria pontica*, *Genista carinalis*, *Hypericum montbretii*, *Lonicera etrusca*, *Scilla autumnalis*. Тракийските смесени термофилни дъбови гори са част от съюза *Quercion frainetto* и от голямата полиморфна асоциация *Quercetum frainetto-cerris* s., представена от различни географски синвикарианти в различните части на Балканския полуостров. В България, те могат да бъдат отнесени към географския синтаксон *Quercetum frainetto-cerris thracicum*.

Тракийските термофилни дъбови гори се срещат обикновено в комплекси с другите ксеротермни дъбови гори – на косматия дъб (*Quercus pubescens*), на келявия габър (*Carpinus orientalis*), Съществуват и култури от бял бор (*Pinus sylvestris*), черен бор (*Pinus nigra*), американски червен дъб (*Quercus rubra*). В най-високо разположения среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (800-2200 м.н.в.) са създаване култури от бял бор (*Pinus sylvestris*), черен бор (*Pinus nigra*), зелена дугласка (*Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco ssp. *menziesii*). Част от билото на Средна гора е покрито с вторично възникнали съобщества от горун (*Quercus dalechampii*) и келяв габър (*Carpinus orientalis*), а подножието, заедно с хълмистите преходи към Горнотракийската низина, са заети със смесени гори от цер (*Quercus cerris*) и благуни (*Quercus frainetto*). В равнинната част, в резултат на унищожаването на горите, са се развили в следствие преимуществено тревисти растителни съобщества. От тях, най-широко разпространени са тези, с доминанти луковична ливадина (*Poa bulbosa*), белизма (*Dichanthieta ischaemi*), бял бозалък (*Dichanthium ischaemum*), валезийска власатка (*Festuca valesiaca*), ливадната власатка (*Festuceta pratensis*), трескот (*Cynodon dactylon*), садина (*Chrysopogon grillus*), обикновена полевица (*Agrostis capillaries*), свитолистния изворник (*Puccinellietea convolutae*), картъл (*Nardus stricta*). От типовете растителност, по-съществено присъствие в общината, имат няколко, които се характеризират със специфичен набор от съобщества, със свой особен облик, екологична природа, биологичен потенциал и функционална роля. Разпространението на тези типове е свързано с обособени територии с различни размери, различаващи се съществено по комплекса природни условия. Към типа „Водна растителност” се отнасят съобществата с доминиране на висши водни растения, които се развиват във водна или силно увлажнена среда – езера (язовири), блата, реки, влажни зони и др. От формациите ѝ, на територията на общината, най-голямо присъствие има тази, на тръстиката (*Phragmitetum australis*). На територията на общината са установени няколко природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС и Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие:

- Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion* (3260) - по течението на река Габровница в землището на село Горно Сахране.
- Алпийски и бореални ерикоидни съобщества 4060 - в землището на с. Скобелево и с. Тъжа, а по индуктивен модел - в землищата на селата Скобелево, Търничени, Тъжа и Манолово.
- Отворени калцифилни и базифилни съобщества от *Alyso-Sedion albi* - само в землището на с. Тъжа по индуктивен модел.
- Низинни сенокосни ливади – в землищата на град Павел Бана и с. Виден.
- Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества - в землището на с. Тъжа, а по индуктивен модел в землищата на селата Скобелево и Тъжа.
- Алпийски и субалпийски варовикови тревни съобщества – по индуктивен модел в землищата на селата Скобелево, Търничене и Тъжа.
- Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-*

Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)” - западно от град Павел баня и в землището на село Асен.

- Богати на видове картълови съобщества на силикатен терен в планините - индуктивно в землищата на селата Скобелево, Търничене и Тъжа.
- Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества - в землищата на селата Манолово и Тъжа, а индуктивно - в землищата на селата Скобелево, Търничене и Тъжа.
- Хигрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс - по индуктивен модел в землището на Скобелево.
- Планински сенокосни ливади – по индуктивен модел - в землищата на селата Скобелево и Тъжа.
- Алкални блата – заема малка площ в най-източната част от землището на село Манолово.
- Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове – по индуктивен модел в землищата на селата Скобелево, Търничене и Тъжа.
- Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове – в землището на с. Скобелево, а по индуктивния метод - в землищата на селата Скобелево, Тъжа и Манолово.
- Букови гори от типа *Luzulo-Fagetum* - в землищата на селата Манолово, Тъжа и Скобелево, а по индуктивния метод – в землищата на селата Манолово, Тъжа, Търничене и Скобелево.
- Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum* - в землищата на селата Скобелево, Тъжа и Манолово, а по индуктивен модел - в землищата на селата Скобелево, Търничене, Тъжа и Манолово.
- Термофилни букови гори (*Cephalanthero-Fagion*) - в землището на с. Скобелево, а индуктивно - и в това на Търничене.
- Дъбово-габрови гори от типа *Galio-Carpinetum* – землищата на селата Скобелево и Манолово при картиране на терен, а по индуктивния метод – в землищата на селата Скобелево, Търничене, Тъжа и Манолово.
- Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове - индуктивно в землищата на селата Тъжа, Манолово и Скобелево.
- Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* - по бреговете на река Габровница в землищата на селата Долно Сахране и Горно Сахране.
- Мизийски гори от обикновена ела - в землищата на селата Скобелево и Тъжа при картиране на терен, а по индуктивния метод – в землищата на селата Скобелево и Манолово.
- Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - в землищата на град Павел баня, село Виден, по бреговете на река Габровница в землището на село Долно Сахране.
- Мизийски букови гори - в землището на с. Скобелево при картиране на терен, а по индуктивния метод – в землищата на селата Тъжа, Търничене и Скобелево.
- Мизийски гори от сребролистна липа - единствено в землището на село Скобелево.

Всички цитирани природни местообитания са описани подробно в приложения Доклад за степента на въздействие върху защитените зони. Част от билото на Средна гора е покрито с вторично възникнали съобщества от горун (*Quercus dalechampu*) и келяв габър (*Carpinus orientalis*), а подножието заедно с хълмистите преходи към Горнотракийската низина, са заети със смесени гори от цер (*Quercus cerris*) и блаун (*Quercus frainetto*). Държавният горски фонд в общината се стопанисва от ТП «Държавно горско стопанство Павел баня» и Държавно ловно стопанство „Мазалат”. За озеленяване и ландшафтно оформление в общината се използват

източен чинар (*Platanus orientalis*), брекина (*Sorbus torminalis*), едроцветна магнолия (*Magnolia grandiflora*), албиция (*Albizia Julibrissin*), див рожков (*Cercis siliquastrum*), гледичия (*Gleditschia triacanthos*), конски кестен (*Aesculus hippocastanum*), миризлива върба (*Elaeagnus angustifolia*), реликтовите видове гинко (*Ginkgo biloba*), тис (*Taxus baccata*), черен глог (*Crataegus pentagyna*).

Заблатявания и обраствания с папур (род *Typha*) и тръстика (*Phragmites australis*) съществуват около язовир „Копринка”, река Тунджа и притоците ѝ. За застоялите плитки води е характерна водната леща (*Lemna minor*). Инвазивен хидробионт е канадска водна чума (*Elodea canadensis*), а вероятни - *Elodea nuttallii* и *Azola filiculoides*.

За откритите по-влажни пространства са характерни ливадна тимотейка (*Phleum pretense*), кощрява (*Setaria glauca*), слез (*Malva sylvestris*), широколист жиловляк (*Plantago major*), червена куча лобода (*Chenopodium rubrum*), теснолист жиловляк (*Plantago lanceolata*), змийско мляко (*Chelidonium majus*), пелин (*Artemisia abrotanum*), див коноп (*Canabis roderalis*).

Около обработваемите площи и в запустелите урбанизирани терени се срещат много рудерални видове – див овес (*Avena fatua*), полски синап (*Sinapis arvensis*), великденче (*Veronica officinalis*), кокоше просо (*Echinochloa crus-galli*), паламида (*Cirsium arvense*), полска повитица (*Convolvulus arvensis*), разклонена боянка (*Erysimum diffusum*), дългоосилеста овсига (*Bromus sterilis*), луковична ливадина (*Poa bulbosa*), трескот (*Cynodon dactylon*), овчарска торбичка (*Capsella burs-pastoris*), лечебна комунига (*Mellilotus officinalis*), полска детелина (*Trifolium arvense*), паламида (*Cirsium arvense*), къдрава пластица (*Deschampsia flexuosa*), обикновената полевица (*Agrostis capillaris*) и др.

Лечебни растения

Части от някои, широко разпространени и пластични растителните видове, се използват като лечебни и са включени в Закона за лечебните растения – коприва (*Urtica dioica*), синя жлъчка (*Cichorium inthybus*), мащерка (*Thymus sp.*), жълт кантарион (*Hypericum perforatum*), медицинска комунига (*Melilothus officinalis*), срамливче (*Orlaja grandiflora*), бял равнец (*Achillea millefolium*), лайка (*Chamomilla recutita*), бял оман (*Inula helenium*), белезникав очеболец (*Potentilla neglecta*), сребрист очеболец (*Potentilla argentea*), бръшлян (*Hedera helix*). Налице са стопански значими популации на редки и ценни ресурсни видове - лудо биле (*Atropa belladonna*), лечебна иглика (*Primula veris*), левурда /мечи лук/ (*Allium ursinum*), включени в Приложение № 4 на Закона за биологичното разнообразие.

3.4.2. Фауна

Фауната на подрайона се характеризира с голямо разнообразие на птици, свързани с водите. Поречието на Тунджа осигурява много добри условия за тяхното съществуване. Районът е доста повлиян от антропогенното въздействие. Характерните дъбови горски комплекси са силно пресечени от изградените горски и полски пътища.

Зооценозите в общината са свързани с характера на местообитанията и спецификата на биогеографския подрайон. Те са доста разнообразни, поради изразения, до някъде, екотонен ефект и разнообразието на терени. Водната безгръбначна фауна е богата, но слабо проучена. Включва около 40 зоопланктонни таксона на ниво род, вид и подвид. Приема се, че най-често срещани видове са *Asplanchna priodonta*, *K. quadrata*; *Brachionus spp.* и *Polyarthra spp.*, характерни са и видовете *Daphnia cucullata*, *Diaphanosoma lacustris* и *Bosmina spp.* от Cladocera. Реобионтни видове (ручейници, едnodневки) в макрозообентоса са характерни за местата с екотонен ефект на границата на трансформацията на лотичната (течашката, речната) екосистема в лентична (езерна, стояща) екосистема. Сухоземната безгръбначна фауна на общинската територия е слабо проучена. Срещат се черупчести амеби (гр. Testacea), кръгли червеи от кл. Nematoda, прешленести червеи от сем. Lumbricidae, равнокраки ракообразни от

разр. Izopoda, многоножки от разр. Diplopoda, първичнобезкрили насекоми от разр. Collembola, твърдокрили насекоми от семейство Carabidae, паякообразни от резреди Arachnida и Opiliones, пеперуди (Lepidoptera), много двукрили (Diptera). От клас Insecta се срещат водни кончета (разред Odonata), едnodневки (разред Ephemeroptera), дървеници (разред Hemiptera), богомолки (разред Mantodea), скакалци (разред Orthoptera), пчели и оси (разред Hymenoptera). По-богато представени са разредите Coleoptera (майски бръмбар, торни бръмбари, златки, калинки и др), Lepidoptera (пеперуди) и Diptera (мухи).

В устройваната територия са установени ефективно заети местообитания на видове безгръбначни, включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС – тигрова пеперуда (тигров молец на Джърси) (*Callimorpha /Euplagia/ quadripunctaria*), офигомфус (зеленогръдо цигулче) (*Ophiogomphus cecilia*), бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), ценагрион (*Coenagrion ornatum*), буков сечко (*Morimus funereus*), алпийска розалия (*Rosalia alpina*), обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*) и осмодерма (*Osmoderma eremita*). Ихтиофауната е свързана основно с река Тунджа, нейните притоци и язовир „Копринка”, разположени в Егейската водосборна област. Според Националната стратегия за опазване на биологичното разнообразие в България (доклад “Сладководните риби в България”, Карапеткова и кол., 1993), проучванията върху ихтиофауната на този район са правени в 2 направления – морфологични особености и таксономичен статус на отделните видове и заедно с това, фаунистични обзори общо за Егейския басейн. Според тези данни, ихтиофауната на Егейския басейн включва 50 вида и подвиди. Най-богато, във видово отношение, е сем. Cyprinidae – 24 вида, следван от Cobitidae - 6 вида, Salmonidae - 3 вида. Останалите семейства, които са установени тук, са представени с по един вид. Тази водосборна област се отличава с най-много ендемични видове и подвидове (7): *Vimba melanops*, *Cobitis peshevi*, *Rutilus rutilus mariza*, *Barbus cyclolepis cyclolepis*, *Chondrostoma nasus vardarenses*, *Sabanejwia aurata balcanica* и *Noemacheilus angorae bureshi*. С висока численост, в малките водоеми, е гамбузията (*Gambusia affinis holbrooki*), а напоследък масово се разпространиха слънчевката (*Lepomis gibbosus*) и псевдоразбората. С по-ограничено разпространение са трииглата бодливка (*Gasterosteus aculeatus*), главоча (*Cottus gobio*), бялата риба (*Stizostedion lucioperca*). Към тази категория могат да бъдат отнесени още *Coregonus lavaretus* и видовете от семействата Catostomidae и Ictaluridae, които са в процес на аклиматизация.

През 1929 г. Ковачев посочва 16 вида риби, характерни за река Тунджа, а в своя преглед на сладководните риби в България, проф. Морозов (1931) изброява 24 вида риби, обитаващи река Тунджа. В Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, Кисъв и колектив (1994) изчисляват, че в реките от Егейския водосбор, стопански ценните видове риби заемат 49%, от числеността и 80%, от биомасата, на всички видове риби в този водосбор. Авторите считат, че средната численост и средната биомаса на най- масово разпространените видове риби в Егейския водосбор - маришката мряна и речния кефал, са съответно: маришка мряна и речен кефал.

Срещащи се, или вероятни, видове риби са 30 вида от 8 семейства:

- Семейство Пъстървови (Salmonidae) - американска или дъгова пъстърва (*Oncorhynchus mykiss*), балканска пъстърва (*Salmo trutta fario*), сивен (*Salvelinus fontinalis*);
- Семейство Щукови (Esocidae) - щука (*Esox lucius*);
- Семейство Шаранови (Cyprinidae) – бабушка (*Leuciscus rutilus*), лин (*Tinca tinca*), уклей (*Alburnus alburnus*), распер (*Aspius aspius*), скобар (*Chondrostoma nasus*), горчивка (*Rodeus amarus*), псевдоразбора (*Pseudorasbora parva*), сребрият каракуда (*Carassius gibelio*), скобар (*Chondrostoma nasus*), речен кефал (*Leuciscus cephalus*), платика (*Abramis brama*), малък речен кефал (*Squalius borysthenicus*), бяла мряна (*Barbus barbus*), черна мряна (*Barbus petenyi*), маришки морунаш (*Vimba melanops*), шаран (*Cyprinus carpio*), червеноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), бял толстолоб (*Hypophthalmichthys molitrix*), амур

(*Ctenopharyngodon idella*), кротушка (*Gobio gobio*); □ Семейство Виюнови (Cobitidae) – обикновен щипок (*Cobitis taenia*);

- Семейство Костурови (Percidae) - бяла риба (*Stizostedion lucioperca*), речен костур (*Perca fluviatilis*) и бибан (*Gymnocephalus cernuus*);

- Семейство Сомови (Siluridae) – европейски сом (*Silurus glanis*);

- Семейство Гамбузиени (Poeciliidae) - гамбузия (*Gambusia holbrooki*);

- Семейство Слънчеви риби (Centrarchidae) - слънчева рибка (*Lepomis gibbosus*).

Stefanov (2007) посочва два вида, за ендемити на Егейския басейн, вардарски скобар (*Chondrostoma vardarensis*) и маришки морунаш (*Vimba melanops*), три вида - като ендемити на Балканския полуостров - струмски щипок (*Cobitis strumicae*), балкански щипок (*Sabanejewia balcanica*) и речна пъстърва (*Salmo macedonicus*).

От ихтиофауната на р. Тунджа, Kottelat and Frayhof (2007), като ендемити на Балканския полуостров, посочват същите два вида – струмския щипок (*Cobitis strumicae*) и балканския щипок (*Sabanejewia balcanica*). Авторите считат, че ендемитите на Егейския водосбор в р. Тунджа са пет - егейска кротушка (*Gobio bulgaricus*), вардарски скобар (*Chondrostoma vardarensis*), малък речен кефал (*Petroleuciscus boristhenicus*), егейски кефал (*Squalius orpheus*) и маришки морунаш (*Vimba melanops*). Според Kottelat and Frayhof (2007), маришката мряна (*Barbus cyclolepis*) е ендемит на водосбора на река Марица (в т.ч. и на нейния приток р. Тунджа). Рибите, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС, са горчивката (*Rhodeus sericeus amarus*); обикновения щипок (*Cobitis taenia*), балканския щипок (*Cobitis aurata*) и распера (*Aspius aspius*). В Приложение № 2 на ЗБР са включени речната змиорка (*Anquilla anquilla*), распера (*Aspius aspius*), маришката мряна (*Barbus cyclolepis*), малкият речен кефал (*Squalius borysthenicus*), горчивката (*Rodeus amarus*), струмският щипок (*Cobitis strumicae*), балканският щипок (*Sabanejewia balcanica*) и мраморното попче (*Proterorhinus marmoratus*). Шаранът (*Cyprinus carpio*) /див/ фигурира в Световна червена книга на IUCN и Червената книга на Република България. Херпетофауната в района е сравнително богата. Съставът и природозащитният статус на установените, или вероятни, видове представяме в таблицата по-долу.

Семейство	Вид	Index latinum	Природозащитен статус
КЛАС ЗЕМНОВОДНИ (AMPHIBIA)			
Саламандрови Salamandridae	Дъждовник	<i>Salamandra salamandra</i>	ЗБР- Приложение 3; Бернска к-я – Пр. III IUCN- Червен списък – LC
	Балкански (южен) гребенест тритон	<i>Triturus karelinii</i>	ЗБР- Приложение 2 г 3; Бернска к-я – Пр. II IUCN- Червен лист Директ. 92/43ЕЕС Пр. IV
	Малък тритон	<i>Triturus vulgaris</i>	Белнска к-я – Пр. III Приложение 3 на ЗБР
Кръглоезични Bombinatoridae	червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	Приложения 2 на ЗБР Д-ва 92/43/ЕЕС- Пр. II и IV IUCN – Червен лист

	жълтокоремна бумка	<i>Bombina variegata</i>	Приложения 2 на ЗБР Д-ва 92/43/ЕЕС - Пр. II и IV Бернска к-я – Пр. № II
Крастави жаби <i>Bufonidae</i>	зелена крастава жаба	<i>Bufo viridis</i>	Приложение 3 на ЗБР Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Бернска к-я – Пр. № II
	кафява (голяма) крастава жаба	<i>Bufo bufo</i>	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III
Дървесници <i>Hylidae</i>	дървесница	<i>Hyla arborea</i>	Приложения 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II IUCN – Червен лист Директ. 92/43/ЕЕС-Пр. IV
Чесновници <i>Pelobatidae</i>	сирийска (балканска) чесновница	<i>Pelobates syriacus</i>	Приложение 2 на ЗБР Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Бернска к-я – Пр. № II
Водни жаби <i>Ranidae</i>	голяма водна жаба	<i>Rana ridibunda</i> <i>Rana ridibunda</i>	Приложение 4 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. V
	дългокрака горска жаба	<i>Rana dalmatina</i>	Приложение 2 на ЗБР Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Бернска к-я – Пр. № II
КЛАС ВЛЕЧУГИ (REPTILIA)			
Водни костенурки <i>Emydidae</i>	обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	ЗБР-Приложения 2 и 3 Бернска к-я – Пр. II Д-ва 92/43/ЕЕС - Пр. II и IV IUCN – Червен лист-NT

Сухоzemни костенурки Testudinidae	шипобедрена костенурка	Testudo graeca	Приложение 2 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 ЕЕС – Пр. II/IV Червена книга на РБ CITES
	шипоопашата костенурка	Testudo hermanni	Приложение 2 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43/ЕЕС – Пр. II / IV Червена книга на РБ CITES
Сцинкови гущери Scincidae	късокрак гушер	Ablepharus kitaibelii	ЗБР-Приложение 3 Бернска к-я – Пр. II Д-ва 92/43 на СЕ– Пр. IV IUCN – Червен лист- LC
Слепоци Anguidae	слепок (крехар)	Anguis fragilis / colchica	ЗБР-Приложение 3 Бернска к-я – Пр. III
Гущери Lacertidae	зелен гушер	Lacerta viridis	ЗБР-Приложение 3 Бернска к-я – Пр. 2 Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV IUCN – Червен лист- LC
	стенен гушер	Podarcis muralis	ЗБР-Приложение 3 Бернска к-я – Пр. № 2 Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV IUCN – Червен лист- LC
	ивичест гушер	Lacerta trilineata	ЗБР-Приложение № 3 Бернска к-я – Пр. № 2 Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV IUCN– Червен лист- LC
	кримски гушер	Podarcis taurica	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV

Смокообразни Colubridae	голям стрелец	Dolichophis caspius	Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Приложение 3 на ЗБР
	голям стрелец	Dolichophis caspius	Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Приложение 3 на ЗБР
	пъстър смок	Elaphe sauromates	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Червена книга на РБ
	сива водна змия	Natrix tessellata	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV
	жълтоуха водна змия	Natrix natrix	Бернска к-я – Пр. № III
Отровници Viperidae	пепелянка	Vipera ammodytes	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV
	усойница	Vipera berus	Бернска к-я – Пр. № III

Представените, в таблицата, данни сочат присъствието или вероятното присъствие на 11 вида земноводни от 6 семейства и 16 вида влечуги от 7 семейства с не малък природозащитен статус:

В Приложение 2 на ЗБР са включени 9 вида;

В Приложение 3 на ЗБР - 13 вида;

В Приложение 4 на ЗБР - един вид;

В Приложение II на Бернската конвенция - 15 вида;

В Приложение III на Бернската конвенция - 7 вида;

В Приложение II на Директива 92/43 на СЕ - 5 вида;

В Приложение III на Директива 92/43 на СЕ – един вид;

В Приложение IV на Директива 92/43 на СЕ – 20 вида;

В Приложение V на Директива 92/43 на СЕ – един вид;

В Червен лист на IUCN - 9 вида;

В Червена книга на Република България – 3 вида

Двата вида сухоземни костенурки са включени в конвенцията за забрана на търговията с редки и застрашени видове животни (CITES). Птиците са най-добре представеният, като разнообразие и обилие на видовете, клас гръбначни животни в района, поради разнообразните условия и наличието на екотонен ефект. Поради големия им брой, ще представим установените и вероятни видове с обобщен природозащитен статус.

Най-общо в орнитокомплекса, свързан с общинската територия, можем да обособим 4 основни групи:

- предимно горски видове, обитаващи дървесната и храстовата

растителност, заела склоновете на Стара планина, Средна гора и петната от широколистни насаждения в равнинната част

- свързани, с язовир „Копринка”, реките Тунджа и Габровница и микроязовирите, водолюбиви видове;
- синантропни видове, обитаващи предимно открити пространства, пасищата и обработваемите земи.

Състав и природозащитен статус на установените и вероятни видове птици.

Вид	Приложение №					
	ЗБР	Бернска к-я	Бонска к-я	Дир.79/409/ЕЕС	ЧК на РБ	Red list IUCN
Разред Гмуркачоподобни (Gaviiformes)						
черногуш гмуркач (<i>Gavia arctica</i>)	3	II	II	I		
Разред Гмурецоподобни (Podicipediformes)						
малък гмурец (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	3	II				
голям гмурец (<i>Podiceps cristatus</i>)	3	II				
червеноврат гмурец (<i>Podiceps auritus</i>)	3	II	II	I		
черноврат гмурец (<i>Podiceps nigricollis</i>)	2 и 3	II			+	
Разред Пеликаноподобни (Pelecaniformes)						
малък корморан (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	3	II	II	I	+	
голям корморан (<i>Phalacrocorax carbo</i>),		III				
Разред Щъркелоподобни (Ciconiiformes)						
голям воден бик (<i>Botaurus stellaris</i>),	2 и 3	II	II	I	+	
голяма бяла чапла (<i>Egretta alba</i>)	2 и 3	II	II	I	+	
сива чапла (<i>Ardea cinerea</i>)	3	III			+	
малка бяла чапла (<i>Egretta garzetta</i>)	2 и 3	II		I	+	
бял щъркел (<i>Ciconia ciconia</i>)	2 и 3	II	II	I	+	
черен щъркел (<i>Ciconia nigra</i>)	2 и 3	II	II	I	+	
Разред Гъскоподобни (Anseriformes)						
поен лебед (<i>Cygnus cygnus</i>)	2 и 3	II	II	I	+	
ням лебед (<i>Cygnus olor</i>),	2 и 3	III	II	I	+	
червеногуша гъска (<i>Branta ruficollis</i>)	2 и 3	II	I и II	I	+	

голяма белочела гъска (Anser albifrons)	4	II	III	II	+	
сива гъска (Anser anser)	2	II	III	II	+	
бял ангъч (Tadorna tadorna)	3	II	II	I	+	
фиш (Anas penelope)	4					
среден нирец (Mergus serrator)	3	II	II	II		
зимно бърне (Anas crecca)	4	II	III	I		
зеленоглава патица (Anas platyrhynchos),	4	II	III	II		
шилоопашата патица (Anas acuta)	4	II	III	IV		
малък нирец (Mergus albellus)	2 и 3	II	II	II		
кафявоглава потапница (Aythya ferina)	3	III	II	II	+	
качулата потапница (Aythya fuligula)	4	III	II	IV		
звънарка (Bucephala clangula)	3	II	III	IV		
белоока потапница (Aythya nyroca)	3	III	I	I	+	
Разред Соколоподобни (Falconiformes)						
черна каня (Milvus migrans),	3	II	II	I	+	
морски орел (Haliaeetus albicilla)	2 и 3	II	II	I	+	+
белоопашат мишелов (Buteo rufinus)	2 и 3	II	II	I	+	+
тръстиков блатар (Circus aeruginosus)	2 и 3	II	II	I	+	+
полски блатар (Circus cyaneus)	2 и 3	II	II	I	+	+
вечерна ветрушка (Falco vespertinus)	3	II	II	II	+	+
голям ястреб (Accipiter gentilis)	3	II	II	II	+	
малък ястреб (Accipiter nisus)	3	II	II	II	+	
осояд (Pernis apivorus)	2 и 3	II	II	I	+	
обикновен мишелов (Buteo buteo)	3	II				
сокол орко (Falco subbuteo)	2 и 3	II	II	I	+	
Разред Жеравоподобни (Gruiformes)						
воден дърдавец (Rallus aquaticus)	3	III	II	II		

лиска (<i>Fulica atra</i>)		III		II		
зеленоножка (<i>Gallinula chloropus</i>)	3	III		II		
Разред Дъждосвирицоподобни (Charadriiformes)						
речен дъждосвирец (<i>Charadrius dubius</i>)	2	II	II			
обикновена калугерица (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	III	II	II		
трипръст брегобегач (<i>Calidris alba</i>)	3	III	II	II		
голям горски водобегач (<i>Tringa ochropus</i>)	3	III	II	II		
гол. червеноног водобегач (<i>Tringa erythropus</i>)	3	III	II	II		
речна чайка (<i>Larus ridibundus</i>),	3	III		II	+	
чайка буревестница (<i>Larus canus</i>)	3	III		II		
сребриста чайка (<i>Larus argentatus</i>),		III		II		
жълтокрака чайка (<i>Larus cachinnans</i>).		III		II		
белобуза рибарка (<i>Chlidonias hybridus</i>)	2 и 3	II		I	+	
Разред Кокошоподобни (Galliformes)						
яребица (<i>Perdix perdix</i>)	4	III		II		
пъдпъдък (<i>Coturnix coturnix</i>)	4	III	II	БІБІ		
колхидски фазан (<i>Phasianus colchicus</i>)	4	III				
Разред Гълъбоподобни (Columbiformes)						
гълъб хралупар (<i>Columba oenas</i>)	3	III	II	+		
скален гълъб (<i>Columba palumbus</i>)	3	III	II	+		
скален гълъб (<i>Columba palumbus</i>)	4		II			
скален гълъб (<i>Columba palumbus</i>)	4	III	II			
Разред Кукувицоподобни (Cuculiformes)						
обикновена кукувица (<i>Cuculus canorus</i>)	3	III		II		
Разред Совоподобни (Strigiformes)						
забулена сова (<i>Tito alba</i>)	2 и 3	II			+	
чухал (<i>Otus scops</i>)	3	II				
кукумявка (<i>Athene noctua</i>)	3	II				

горска ушата сова (<i>Asio otus</i>)	3	II				
Разред Бързолетоподобни (Apodiformes)						
черен бързолет (<i>Apus apus</i>)	3	III				
Разред Синявицоподобни (Coraciiformes)						
земеродно рибарче (<i>Alcedo atthis</i>)	2 и 3	II	II	I		
пчелояд (<i>Merops apiaster</i>)	3	II	II	II		
синявица (<i>Coracias garrulus</i>)	2 и 3	II	II	I	+	+
папуняк (<i>Урира еrops</i>)	3	II	II	II		
Разред Кълвачоподобни (Piciformes)						
сив кълвач (<i>Picus canus</i>)	2 и 3	II		I	+	
зелен кълвач (<i>Picus viridis</i>)	2 и 3	II		I	+	
голям пъстър кълвач (<i>Dendrocopus major</i>)	3	II				
сирийски кълвач (<i>Dendrocopus syriacus</i>)	2 и 3	II		I		
среден пъстър кълвач (<i>Dendrocopus medius</i>)	2 и 3	II		I		
малък пъстър кълвач (<i>Dendrocopus minor</i>)	3	II		I	+	
Разред Врабчоподобни (Passeriformes)						
качулата чучулига (<i>Galerida cristata</i>)	3	III				
горска чучулига (<i>Lullula arborea</i>)	2 и 3	III		I		
селска лястовица (<i>Hirundo rustica</i>)	3	II				
червенокръста лястовица (<i>Hirundo daurica</i>)	3	II				
градска лястовица (<i>Delichon urbica</i>)	3	II				
горска бърбрица (<i>Anthus trivialis</i>)	3	II				
ливадна бърбрица (<i>Anthus pratensis</i>)	3	II				
жълта стърчиопашка (<i>Motacilla flava</i>)	3	II				
планинска стърчиопашка (<i>Motacilla cinerea</i>)	3	II				
бяла стърчиопашка (<i>Motacilla alba</i>)	3	II				
воден кос (<i>Cinclus cinclus</i>)	3	II				

орехче (Troglodytes troglodytes)	3	II				
червеногръдка (Erithacus rubecula)	3	II	II			
южен славей (Luscinia megarhynchos)	3	II	II			
кос (Turdus merula)	3	III	II	II		
поен дрозд (Turdus philomelos)	3	III	II	II		
имелов дрозд (Turdus viscivorus)	3	III	II	II		
мальк маслинов присмехульник (Hippolais pallida)	3	II	II			
червеноглаво кралче (Regulus ignicapillus)	3	II	II			
малко белогушо коприварче (Sylvia curruca)	3	II	II			
голямо белогушо коприварче (Sylvia communis)	3	II	II			
градинско коприварче (Sylvia borin)	3	II	II			
голямо черноглаво коприварче (Sylvia atricapilla)	3	II	II			
буков певец (Phylloscopus sibilatrix)	3	II	II			
сива мухоловка (Muscicapa striata)	3	II	II			
червеногуша мухоловка (Ficedula parva)	2 и 3	II	II	I	+	
лъскавоглав синигер (Parus palustris)	3	II				
жалобен синигер (Parus lugubris)	3	II				
матовоглав синигер (Parus montanus)	3	II				
качулат синигер (Parus cristatus)	3	II				
черен синигер (Parus ater)	3	II				
син синигер (Parus caeruleus)	3	II				
голям синигер (Parus maior)	3	II				
горска зидарка (Sitta europaea)	3	II				

авлига (<i>Oriolus oriolus</i>)	3	II				
червеногърба сврачка (<i>Lanius collurio</i>)	3	II	I			
черночела сврачка (<i>Lanius minor</i>)	3	II	I			
сойка (<i>Garrulus glandarius</i>)	4		II			
сврака (<i>Pica pica</i>)	4		II			
чавка (<i>Corvus monedula</i>)	4		II			
сива врана (<i>Corvus corone cornix</i>)	4		II			
посевна врана (<i>Corvus frugilegus</i>)	4		II			
сива врана (<i>Corvus corone</i>)	4		II			
обикновен скорец (<i>Sturnus vulgaris</i>)	4		II			
домашно врабче (<i>Passer domesticus</i>)						
полско врабче (<i>Passer montanus</i>)	3	III				
обикновена чинка (<i>Fringilla coelebs</i>)	3	III				
диво канарче (<i>Serinus serinus</i>)	3	II				
зеленика (<i>Carduelis chloris</i>)	3	II				
щиглец (<i>Carduelis carduelis</i>)	3	II				
елшова скатия (<i>Carduelis spinus</i>)	3	II				
обикновено конопарче (<i>Carduelis cannabina</i>)	3	II				
черешарка (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	3	II				
жълта овесарка (<i>Emberiza citrinella</i>)	3	II				
зеленогуша овесарка (<i>Emberiza cirrus</i>)	3	II				
сивоглава овесарка (<i>Emberiza cia</i>)	3	II				
сива овесарка (<i>Miliaria calandra</i>)	3	II				

Представените, в таблицата, данни сочат присъствието, или вероятното, присъствие на 133 вида птици от 16 разряда с не малък природозащитен статус: В Приложение 2 на ЗБР са включени 26 вида;

В Приложение 3 на ЗБР - 103 вида;
 В Приложение 4 на ЗБР – 17 вида;
 В Приложение II на Бернската конвенция - 90 вида;
 В Приложение III на Бернската конвенция - 31 вида;
 В Приложение I на Бонската конвенция - 2 вида;
 В Приложение II на Бонската конвенция - 48 вида;
 В Приложение I на Директива 79/409 на СЕ - 31 вида;
 В Приложение II на Директива 79/409/на СЕ – 41 вида;
 В В Приложение IV на Директива 79/409/на СЕ – 3 вида;
 В Червен лист на IUCN - 8 вида;
 В Червена книга на Република България – 35 вида

В Конвенцията за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES) са включени червеногушата гъска (*Branta ruficollis*), морският орел (*Haliaeetus albicilla*), тръстиковият блатар (*Circus aeruginosus*), белоопашатият мишелов (*Buteo rufinus*), вечерната ветрушка (*Falco vespertinus*), соколът орко (*Falco subbuteo*), гургулицата (*Streptopelia turtur*), забулената сова (*Tito alba*) и др. Ловни видове са фазаните (*Phasianus sp.*), яребицата (*Perdix perdix*), пъдпъдъкът (*Coturnix coturnix*), гургулицата (*Streptopelia turtur*), гугутката (*Streptopelia decaocto*), голямата белочела гъска (*Anas albifrons*), зеленоглавата патица (*Anas platyrhynchos*) – вкл. полудивата, зимното бърне (*Anas crecca*), фишът (*Anas penelope*), шилоопашатата патица (*Anas acuta*), качулатата потапница (*Aythya fuligula*), лиската (*Fulica atra*), скорецът (*Sturnus vulgaris*), свраката (*Pica pica*), сивата врана (*Corvus cornix*), посевната врана (*Cornus frugilegus*), чавката (*Coloeus monedula*). „Язовир Копринка” е влажна зона с международно значение за зимуващите водолюбивы видове птици, като ежегодно тук се концентрират над 20 000 броя от 33 вида. В язовира са установени 77 вида, от които 23 са включени в Червената книга на Република България (1985). 62 вида са с Европейско природозащитно значение SPEC) (Bird Life International, 2004).

Като световно застрашени, в категорията SPEC2, са включени 5 вида, а в SPEC3 – 18 вида. 20 вида са в Приложение № 2 на ЗБР. Язовирът е от международно значение за зимуващите, тук, зимно бърне (*Anas crecca*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), голяма белочела гъска (*Anser albifrons*) и голямата бяла чапла (*Egretta alba*). През зимата се задържа и морският орел (*Haliaeetus albicilla*). Клас Mammalia в района е представен също богато.

Състав и природозащитен статус на установените и вероятни видове бозайници.

Семейство	Вид	Index latinus	Природозащитен статус
Разред Насекомоядни (Insectivora)			
Таралежи Erinaceidae	таралеж	Erinaceus concolor	Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.III
Къртици Talpidae	къртица	Talpa europaea	
Земеровки Soricidae	обикновена кафявозъбка	Sorex araneus	Бернска к-я – Пр.III
	малка кафявозъбка	Sorex minutus	Бернска к-я – Пр.III
	малка водна земеровка	Neomys anomalus	Бернска к-я – Пр.III
	белокоремна белозъбка	Crocidura leucodon	Бернска к-я – Пр.III
	малка белозъбка	Crocidura suaveolens	Бернска к-я – Пр.III
Разред Прилепи (Chiroptera)			
Гладконоси	нощник на Бехщайн	Myotis bechsteinii	Пр.2, Пр.3 на ЗБР

прилепи Vespertilionidae			Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІІ Red list IUCN
	широкоух прилеп	Barbastella barbastellus	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІІ, IV Red list IUCN Червена книга на РБ
	ръждив вечерник	Nyctalus noctula	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.ІІ Бонска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІV
	сив дългоух прилеп	Plecotus austriacus	Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІІІ
	кафяво прилепче	Pipistrellus pipistrellus	Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.ІІ Бонска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІV
	полунощен прилеп	Eptesicus serotinus	Пр.3 на ЗБР, Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр.ІІІ
Разред Зайцевидни (Lagomorpha)			
Зайцови Leporidae	Див заек	Lepus capensis	Бернска к-я – Пр.ІІІ
Разред Гризачи (Rodentia)			
Катерици Sciuridae	катерица	Sciurus vulgaris	Бернска к-я – Пр.ІІІ Red list IUCN
	лалугер	Spermophilus citellus	Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.92/43ЕЕС- Пр.ІІ, IV Red list IUCN
Сънливци Gliridae =Myoxidae	лешников сънливец	Muscardinus avellanarius	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.ІІІ Дир.92/43ЕЕС-Пр. IV
	обикновен сънливец	Glis glis	Бернска к-я – Пр.ІІІ Red list IUCN
Мишевидни - Muridae	жълтогърла горска мишка	Apodemus flavicollis	
	обикновена горска мишка	Apodemus sylvaticus	
	черен плъх	Rattus rattus	
	Сив плъх	Rattus norvegicus	
	Домашна мишка	Mus musculus	
	Горска полевка	Clethrionomys glareolus	
	Обикновена сива полевка	Microtus arvalis	

	Подземна полевка	<i>Microtus subterraneus</i>	
	Полска мишка	<i>Apodemus agrarius</i>	
	Сляпо куче	<i>Nannospalax leucodon</i>	
Хомякови Cricetidae	Воден п лъх	<i>Arvicola terrestris</i>	
Слепи кучета Spalacidae	Сляпо куче	<i>Nannospalax leucodon</i>	
Зайци Leporidae	Див заек	<i>Lepus europaeus</i>	
Разред Хищници (Carnivora)			
Кучеподобни Canidae	Вълк	<i>Canis lupus</i>	Пр.4 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр. II и IV CITES-II Червена книга на РБ
	Чакал	<i>Canis aureus</i>	Пр.4 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр. V Бернска к-я – Пр.II
	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i>	
Котки Felidae	дива котка	<i>Felis silvestris</i>	Пр.3 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр. IV Бернска к-я – Пр.II Cites
Порови Mustelidae	Златка	<i>Martes martes</i>	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС- II и Пр.IV Бернска к-я – Пр.III Червена книга на РБ
	Белка	<i>Martes foina</i>	Бернска к-я – Пр.III
	Невестулка	<i>Mustela nivalis</i>	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.III
	Черен пор	<i>Mustela putorius</i>	Пр.4 на ЗБР
	Видр	<i>Lutra lutra</i>	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр.II -IV Бернска к-я – Пр.II Cites Red list IUCN Червена книга на РБ
	Язовец	<i>Meles meles</i>	Бернска к-я – Пр.III
Разред Чифтокопитни (Artiodactyla)			
Свине - Suidae	Дава свиня	<i>Sus scrofa</i>	
Еленови Cervidae	Благороден елен	<i>Cervus elaphus</i>	Бернска к-я – Пр.III
	Сърна	<i>Capreolus capreolus</i>	Бернска к-я – Пр.III

Представените в таблицата данни сочат присъствието или вероятното присъствие на 45 вида бозайници от 16 семейства и 6 разряда с не малък природозащитен статус:

В Приложение 2 на ЗБР са включени 6 вида;

В Приложение 3 на ЗБР - 12 вида;
В Приложение 4 на ЗБР – 3 вида;
В Приложение II на Бернската конвенция - 11 вида;
В Приложение III на Бернската конвенция - 15 вида;
В Приложение II на Бонската конвенция - 2 вида;
В Приложение II на Директива 92/43ЕЕС - 6 вида;
В Приложение III на Директива 92/43ЕЕС - 2 вида
В Приложение IV на Директива 92/43ЕЕС - 9 вида
В Приложение V на Директива 92/43ЕЕС - един вида
В Червен лист на IUCN – 6 вида;

В Червена книга на Република България – 3 вида

В Конвенцията за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES) – два вида.

Ловни видове са дивата свиня (*Sus scrofa*), сърната (*Capriolus capriolus*), благородният елен (*Cervus elaphus*), заекът (*Lepus capensis*), лисицата (*Vulpes vulpes*), вълкът (*Canis lupus*), чакалът (*Canis aureus*), катерицата (*Sciurus vulgaris*), белката (*Martes foina*), черният пор (*Mustela putorius*), язовецът (*Meles meles*).

В изложението, природозащитният статус на видовете е представен чрез Закона за биологичното разнообразие и някои от международните конвенции, по които Република България е страна:

Бонска конвенция – Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни.

- Приложение I – видове, застрашени от изчезване в целия, или по-голяма част, от техния ареал;

- Приложение II – видове с неблагоприятен статус.

Бернска конвенция – Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания:

- Приложение II – строго защитени видове

- Приложение III – видове, за които са необходими мерки от всяка една договаряща се страна.

Директива за птиците 79/409/ЕЕС :

- Приложение I – видове, предмет на специални консервационни мерки, отнасящи се до техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им.

- Приложение II – видове, които могат да бъдат предмет на лов.

Директива за хабитатите 92/43ЕЕС:

- Приложение II – видове, от интерес за Европейската общност, които изискват обявяване на Специални зони на опазване;

- Приложение III – Критерии за избиране на места, подходящи за определяне като места, от интерес за Европейската общност, като Специални зони на опазване;

- Приложение V – Видове, от интерес за Европейската общност, които се нуждаят от строга защита;

Red list IUCN - Световно застрашени видове животни в категориите Critically endangered, Endangered и Vulnerable.

Закон за биологичното разнообразие:

Приложение 2 – видове, за чиито местообитания могат да се обявяват защитени територии;

Приложение 3 – защитени видове, за които се прилагат регламентирани мерки за тяхното опазване и защита;

Приложение 4 – видове, поставени под режим на опазване и регулирано ползване;

Червена книга на Република България – застрашен от изчезване, или рядък вид. **8.**

Червена книга на Република България. Том 2, Животни (ново издание).

- ### 3.4.3. Национална екологична мрежа. Натура 2000. Защитени територии.

[illegible]

Защитени природни територии и обекти

На територията на общината са обявени няколко защитени природни територии.

- 91

да се запазят завинаги в полза на обществото, комплекси от саморегулиращи се екосистеми и присъщото им видово разнообразие, местообитания на редки и застрашени видове и съобщества, характерни и забележителни пейзажи и обекти на неживата природа, които имат световно значение за науката и културата. Създадени са условия за опазване на уникалната природа – естествени, почти непроменени, от човека, горски и високопланински саморегулиращи се екосистеми с изключително биологично разнообразие, съобщества и местообитания на редки и застрашени видове. Дължината на парка е около 85 км, а средната ширина – 10 км. Безлесната зона обхваща 27 668,7 ха, горите покриват останалите 44 000,80 ха. Характерни са големите разлики в надморската височина - най-ниската точка на Централен Балкан е около 500 м, близо до Карлово, а най-високата – връх Ботев, с неговите 2 376 м. Характеризира се със стръмни склонове, от юг, и полегати, от север, живописни каньони и ждрела. По-голямата част от територията е покрита с вековни гори от бук (*Fagus sylvatica*), смърч (*Picea abies*), ела (*Abies alba*), габър (*Carpinus betulus*) и горун (*Quercus dalechampii*). Установени са повече, от половината, видове висши растения от флората на България. От тях 10 вида и 2 подвида се срещат само в Централен Балкан и никъде другаде в света, а 166 вида са лечебни. Дивото богатство допълват 229 вида мъхове, 256 вида гъби, 188 вида водорасли. Тази част на Стара планина обитават 20% от безгръбначните и 62% от гръбначните животни в България. Орнитофауната включва 224 вида. Над 130 вида висши растения и животни, срещащи се в Централен Балкан, са вписани в българската и световна Червена книга. В парка са представени 29 типа природни местообитания, включени в Приложение №1 на Директива 92/43/ЕИО и в Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие. От тях, 5 типа, са приоритетни за опазване. С изключително биологично разнообразие са горите от воден габър (*Ostrya carpinifolia*), горун (*Quercus dalechampii*), ясен (*Fraxinus*), липа (*Tilia*) и други широколистни видове. Буковите гори в Парка, заедно с непосредствено близките до него, заемат около 60 000 ха и представляват едни от най-обширните и най-компактни, относително неповлияни от човешка дейност, букови масиви в Европа. Съгласно утвърдения с Решение №195/24.03.2016 г на Министерския съвет на Република България План за управление на територията на парка са установени 86 хабитатни единици по класификацията на EUNIS. От тях 4 представляват сладководни местообитания, 3- торфища и мочурища, 23 пасища и ливади, 13 храстови съобщества, 29 гори, 10 скали и прещери и 4 антропогенни. От природните местообитания по класификацията на EUNIS 56 типа и подтипа се представляват от 35 типа природни местообитания, включени в Приложение на Директива 92/43/ЕЕС и Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие. Горната граница на гората бележат смърч (*Picea abies*) и бяла мура (*Pinus peuce*). Безлесната част на Парка е заета от високопланински храстови и тревни съобщества, включващи много ендемични видове.

Ендемити са 29 вида безгръбначни животни и 10 вида растения. От световно значение са опазваните, в парка, популации на дива котка (*Felis silvestris*), бехщайнов нощник (*Myotis bechsteinii*), снежна полевка (*Chionomys nivalis*), обикновен и лешников сънливец (*Myoxus glis*, *Muscardinus avellanarius*), балканска дива коза (*Rupicapra rupicapra*), лалугер (*Spermophilus citellus*), сляпо куче (*Nannospalax leucodon*), на някои видове птици - полубеловра мухоловка (*Ficedula semitorquata*), белогуш дрозд (*Turdus torquatus*), балканска чучулига (*Eremophila alpestris balcanica*), балканска завирушка (*Prunella collaris subalpina*) и южен белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos lilfordi*). Паркът е с европейска значимост за опазването на едрите хищници - вълк (*Canis lupus*) и кафява мечка (*Ursus arctos*) и за дневните грабливи птици като ловен сокол (*Falco cherrug*) и скален орел (*Aquila chrysaetos*).

От 2003 г. паркът е приет за член на Европейската мрежа защитени територии PAN Parks. През 2004 година и регионът на парка става носител на PAN Parks сертификат - знак, че защитената територия се опазва, заради високата значимост на биоразнообразието в нея, но и заради ролята ѝ за общественото развитие чрез устойчивия туризъм – източник на

поминък за местните хора. От 2006 година паркът е член на EUROPARC - Федерацията на природните и национални паркове на Европа. Заради своите съхранени местообитания и изключително биологично разнообразие, от 2008 г. Централен Балкан е обявен за Защитена зона за опазване на местообитанията и Защитена зона за опазване на дивите птици в Единната Европейска екологична мрежа НАТУРА 2000. Национален парк „Централен Балкан“ е включен в индикативния списък на България за обекти на световното наследство на UNESCO.. Територии с режим на строга защита в парка обхващат 28% от територията, в която са включени 9 резервата.

✓ **Резерват „Соколна“**, код в Държавния регистър 29, обявен със Заповед № 501/07.11.1979, въведена е промяна в площта (увеличаване) със Заповед № 9 от 09.01.1985 г. на КОПС, бр. 14/1985 на Държавен вестник. Заема площ от 1250 ха в землищата на селата Асен, Скобелево и Търничени. Опазва редки и застрашени, от изчезване, растителни и животински видове в старопланинския масив Триглав: обикновен бук (*Fagus silvatica*), старопланинска иглика (*Primula frondosa*), еделвайс (*Leontopodium alpinum*), жълт планински крем (*Lilium jankae*), тис (*Taxus baccata*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*), кафява мечка (*Ursus arctos*), черен кълвач (*Dryocopus martius*), белогръб кълвач (*Dendrocopos leucolos*), бухал (*Bubo bubo*), скален орел (*Aquila chrysaetos*), ловен сокол (*Falco cherrug*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), голям ястреб (*Accipiter gentilis*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*). В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на охрана, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел, събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите.

✓ **Резерват „Джендема“**, код в Държавния регистър 14, е обявен със Заповед № 606/28.03.1953. Обявен е за биосферен, в рамките на програмата на UNESCO „Човек и биосфера“ през 1977 г. В площта влизат части от землищата на селата Манолово и Тъжа. Общата му площ е 4220.2 хектара. Територията е една от най-труднодостъпните в България. Прорязана е от дълбоки ждрела и пропасти, над които се извисяват внушителни скални зъбери. Съхранени са, в естествения си вид, местообитанията на стотици редки и застрашени от изчезване растения и животни, голям брой ендемити и много представители, включени в Червената книга на България - огромно биоразнообразие от световно значение. Гори покриват 70% от територията, а средната им възраст е 120-150 години. Високите части са голи и са заети са от ливади, заобиколени от скални масиви. Опазва местообитания на обикновен бук (*Fagus silvatica*), ела (*Abies alba*), ахтарово шапиче (*Alchemilla achtarovii*), юмрукчалско шапиче (*Alchemilla jumrukczalica*), старопланинска иглика (*Primula frondosa*), нарцисова съсънка (*Anemone narcissiflora*), вълк (*Canis lusus*), кафява мечка (*Ursus arctos*), благороден елен (*Cervus elaphus*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*), царски орел (*Aquila heliaca*), скален орел (*Aquila chrysaetos*). Забраняват се всякакви дейности, с изключение на охрана, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел, събиране на семенен материал, диви растения и животни, с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите. Резерватът е обявен за биосферен в рамките на програмата на UNESCO „Човек и биосфера“ през 1977 г.

✓ **Резерват „Еленова гора“**, код в Държавния регистър 19, обявен със Заповед № 2200/30.08.1961. В състава на резервата влизат части от землището на село Долно Сахране. Разположен е в едноименната местност в басейна на река Габровница, на надморска височина от 820 до 1300 м. Представлява естествено буково насаждение на възраст 100-200 години, спребладаваща възраст на дърветата 160-170 г. Средната височина на буковата гора е около 30 м, като се срещат и по-високи исполини. Сред вековните букаци могат да се видят поединично елови дървета, габър, явор и бряст. В резервата се забраняват всякакви дейности,

с изключение на охрана, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел, събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел, или за възстановяването им на други места, в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите.

✓ **Защитена местност “Зелените дървета”**, код в Държавния регистър 177, обявена със Заповед № 853/18.09.2002. Обхваща части от землището на село Александрово. Опазване на находище на остролистен джел на площ от 0.34 хектара. Режимът на дейности включва:

1. Забранява се сеченето, кастренето и повреждането на дърветата, а също и изкореняване на всякакви растения.
2. Забранява се пашата на добитък по всяко време.
3. Забранява се преследването на диви животни, птици и техните малки и разваляне на гнездата или леговищата им.
4. Забранява се разкриването на кариери за всякакви инертни и други материали, повреждането или изменението на естествения облик на местността, включително и на водните течения.
5. Забранява се чупенето, драскането и повреждането, по какъвто и да е начин, на скалните и земни образувания, на сталактитите и други формации в пещерите.
6. Забранява се извеждането на голи и интензивни главни сечи.
7. Забранява се всякакво строителство.
8. Разрешава се извеждането на санитарна сеч и отсичането на престарели и с влошени декоративни качества дървета.

✓ **Природна забележителност “Евкая – каменната къща”**, код в Държавния регистър 269, обявена със Заповед №1187/19.04.1976, разположена в землището на село Скобелево на площ от 0.15 ха. Опазва пещера. Режимът на дейности включва:

1. Забранява се сеченето, кастренето и повреждането на дърветата, а също и изкореняване на всякакви растения.
2. Забранява се пашата на добитък по всяко време.
3. Забранява се преследването на диви животни, птици и техните малки и разваляне на гнездата или леговищата им.
4. Забранява се разкриването на кариери за всякакви инертни и други материали, повреждането или изменението на естествения облик на местността, включително и на водните течения.
5. Забранява се чупенето, драскането и повреждането по какъвто и да е начин, на скалните и земни образувания, на сталактитите и други формации в пещерите.
6. Забранява се извеждането на голи и интензивни главни сечи.
7. Забранява се всякакво строителство.
8. Разрешава се извеждането на санитарна сеч и отсичането на престарели и с влошени декоративни качества дървета.

✓ **Природна забележителност „Пиростията”** (скално образование), код в Държавния регистър 239, обявена със Заповед №3384/08.12.1966, разположена в част от землището на село Турия. Опазва скално образувание на площ от 0.2 ха. Режимът на дейности включва забрана за разкриването на кариери в района на защитения обект, къртенето или разрушаването на скалата, както и всякакви действия, които съдействат за унищожаването и или загрозяват района.

✓ **Природна забележителност “Търниченско пръскало”**, код в Държавния регистър 352, обявена със Заповед № 283/04.05.1979. Обхваща част от землището на село Търничене. Опазва водопад на площ от 0.64 хектара. Режимът на дейности включва:

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 безпокоенето на диви животни и вземането на техните малки или яйцата им, както и разрушаване на гнездата и леговищата.
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 извеждането на сечи, освен отгледни и санитарни.
7. Забранява се повреждането на скалните образувания и драскането по стените на пещерите.
8. Забранява се безконтролното посещение на пещерите.

✓ **Природна забележителност „Ярът”**, код в Държавния регистър 300, обявена със Заповед № 4051/29.12.1973, разположена в землището на село Турия. Опазва скални образувания - земни пирамиди на площ от 5.2 ха. Режимът на дейности включва: 1. Забранява се сеченето, кастренето и повреждането на дърветата, а също така и изкореняването на всякакви растения.

2. Забранява се пашата на добитък през всяко време.
3. Забранява се преследването на диви животни, птици и техните малки и развалянето на гнездата или леговищата им.
4. Забранява се разкриването на кариери за всякакви инертни и други материали, увреждането или изменението на естествения облик на местността, включително и на водните течения.
5. Забранява се чупенето, драскането и повреждането, по какъвто и да е начин, на скалните и земни образувания, на сталактитите и други формации в пещерите.
6. Забранява се извеждането на интензивни и голи главни сечи.
7. Разрешава се извеждането на санитарна сеч и отсичането на престарели и с влошени декоративни качества дървета.

В Държавния регистър на „вековните дървета” са включени:

- № 379 в землището на село Турия;
- № 378 - Зимен дъб в регулация на село Манолово;
- № 386 - Бряст в регулация на град Павел баня;
- №660-№ 670 - 10 черни тополи в местността „Каваците”, град Павел баня;
- №761 - Габър - Топчестия габър, землище на село Турия;
- №871-Стария орех, местността „Койдере”, землище на село Скобелево;
- № 1546 - Скоруша, местността „Стоките”, землище на село Турия.

Районът е богат на предложения за обявяване на обекти по европейската мрежа от защитени зони НАТУРА 2000, предназначена за защита на видове и местообитания, описани в приложенията на Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, чиито характеристики представяме по официално достъпната информация (natura2000bg.org).

- Защитени зони по чл. 6, ал.1, т.1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, изградени по европейската програма Натура2000 в частта ѝ за опазване на природните местообитания и местообитанията на видовете от Директива 92/43/ЕЕС.

- **„Централен Балкан” (BG0000494) /по Директива 92/43/ЕЕС/.** Предмет на опазване са 30 типа природни местообитания, от които 4 приоритетни, както и множество растителни и животински видове, с висок природозащитен статус – 5 вида растения, 10 вида безгръбначни, два вида риби, два вида земноводни, два вида вechуги и 16 вида бозайници.

- **„Централен Балкан – буфер” (BG0001493).** Предмет на опазване са 23 типа местообитания, подлежащи на опазване, съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕЕС (Приложение 1) и включени в Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие, от които 6 приоритетни, както и множество растителни и животински видове, с висок

природозащитен статус – 2 вида растения, 14 вида безгръбначни, 5 вида риби, два вида земноводни, 3 вида вечуги и 18 вида бозайници.

- **„Река Тунджа 1” (BG0000192).** Предмет на опазване са 13 типа местообитания, подлежащи на опазване съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕЕС (Приложение 1) и включени в Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие, от които 3 приоритетни, както и множество растителни и животински видове, с висок природозащитен статус – един вид растение, 8 вида безгръбначни, 3 вида риби, два вида земноводни, 4 вида вечуги и 16 вида бозайници.

- **„Язовир Копринка” (BG0000261).** Предмет на опазване са 9 типа местообитания, подлежащи на опазване, съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕЕС (Приложение 1) и включени в Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие, от които 2 приоритетни, както и множество растителни и животински видове, с висок природозащитен статус – един вид растение, 4 вида безгръбначни, 3 вида риби, два вида земноводни, 4 вида вечуги и 9 вида бозайници

- Защитени зони по чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, изграждани по европейската програма Натура2000 в частта ѝ, за опазване местообитанията на птиците по Директива 79/409/ЕЕС.

- **„Централен Балкан” (BG0000494) (по Директива 79/409/ЕЕС)** – опазва местообитания на 38 вида птици.

- **„Централен Балкан – буфер” (BG0002128)** - опазва местообитания на 36 вида птици.

В устройваната територия, части от 6 защитени зони заемат общо 20762.38 ха в землищата на 10 населени места в Община Павел Бяна, или 39.85% от нейната територия - 20762.38. ха (39.85%) по Директива 92/43/ЕЕС и 19204.68 ха или 36.86 % по Директива 2009/147/ЕЕС.

Защитени зони и територии в община Павел баня

Защитени територии			
Категория	Наименование	Местонахождение	Обща площ, хектара
Резерват	Джендема	с.Манолово, с.Тъжа	4220,2
Природна забележителност	Евкая-Каменната къща	с.Габарево	0,15
Резерват	Еленова гора	с.Скобелево	53,88
Защитена местност	Зелените дървета	с.Александрово	0,34
Защитена местност	Каваклийка	с.Турия	89,34
Природна забележителност	Пиростията	с.Турия	1,49
Резерват	Соколна	с.Асен, с.Скобелево, с.Търничени	1250,0
Природна забележителност	Търниченско пръскало	с.Търничени	0,64
Национален парк	Централен балкан	гр. Павел баня, с.Асен, с. Габарево, с.Горно Сахране, с.Манолово, с.Скобелево,	72021,07

		с.Тъжа, с.Търничени	
Природна забележителност	Ярът	с.Турия	5,2
Защитени зони			
33 по Директивата за местообитанията	Река Тунджа 1	гр. Павел баня, с.Александрово, с. Виден, с.Габарево, с.Манолово, с.Осетеново, с.Търничени	9503,0

3.5. Зелена система

Основата на Зелената система на Община Павел баня се формира от паркови елементи, по-големите паркови площи, крайречната зеленина около реките и множество по-малки градини и скверове, формиращи “мозаечна структура”, неравномерно покриваща градската територия. Тя се допълва от зелените площи със специално предназначение (преди всичко гробищните паркове) и зелените площи за ограничено обществено ползване (реализирани към жилищните комплекси и обществените сгради, зелените площи в имотите на частните физически и юридически лица), както и уличното озеленяване. Зелените площи на всяко населено място могат да се класифицират в няколко вида:

Зелени площи за широко обществено ползване

Зелените площи са публична общинска собственост и са особено важни за архитектурно художествения силует на урбанизираната среда. При подходяща и адекватна реализация, уличното озеленяване и придружаваща транспорта зеленина ще създадат нов общ скелет, свързващ чрез лентовидно озеленяване, в населените места, с растителността в землищата. Дава се възможност да се изграждат всички елементи на допълващата зелена система - защитни насаждения – мелиоративни влажни зони покрай водните огледала и канали, санитарнозащитно озеленяване, зелени пояси около производствени зони и др.

[illegible]

Зелени площи за ограничено ползване

98

Други зелени площи за ограничено ползване са тези в здравните и учебни заведения и зелените площи около обществените сгради.

Зелени площи със специфично предназначение

Към зелените площи със специфично предназначение спадат гробищните терени, мемориални паркове, зоокътове и други подобни. Гробищните паркове са места със специфично предназначение и тяхното озеленяване е от особено значение. Освен чиста екологична функция, която е особено важна относно климатичната характеристика на града, тези площи е необходимо да създават определена нагласа и визия, свързана с функцията им.

Улично озеленяване

Това озеленяване е свързващо звено във всяка Зелена система. От функционална гледна точка, уличното озеленяване обвързва всички елементи и зелени площи в една обща система от публични пространства и места за отдих.

Освен функционалният аспект, екологичната роля на уличните дървета е незаменима. Тези насаждения са органически необходима съставна част от градския ландшафт и спомагат за създаване и поддържане на условия за една нормална, здравословна жизнена среда.

Защитни и мелиоративни зелени площи

Тези зелени площи формират „рамката“ на целия град. Те биха филтрирали отчасти прашния въздух, образуват от различни промишлени източници.

Институционална рамка

Община Павел баня има приета с Решение на Общински съвет – Павел баня Наредба за изграждане и опазване на зелената система, акт. 18.04.2019 г.

Зелената система на Община Павел баня е предназначена за подобряване жизнената среда и облика на населените места на територията на общината, чрез поддържане на екологична, рекреативна и естетическа функции.

В наредбата се посочва, че Общински съвет гр. Павел баня чрез бюджета на Общината обезпечава необходимите средства за поддържане на оптимални жизнени условия на декоративната растителност в общинските зелени площи. Не са обект на тази наредба дървета с историческо значение, обявени по съответния ред, овощните дървета в селищните територии и др., статутът, на които е определен с нормативен акт. По реда на тази Наредба се установяват и обезщетяват всички вреди, причинени на озеленените площи и декоративната растителност от физически и юридически лица. Не подлежат на установяване и обезщетяване по реда на тази Наредба аварии и катастрофи, причинени от природни бедствия.

Органите на управление на зелената система са Общински съвет Павел баня, Кмета на Община Павел баня кметовете и кметските наместници на населените места. Общинският съвет управлява качеството на зелената система на Община Павел баня въз основа на функционалното предназначение, интензитета на поддържане и териториалното разположение на зелените площи. Съгласно Наредбата Кметът на Община Павел баня ръководи, координира цялостната дейност по опазване, изграждане и поддържане на зелената система, организира изпълнението на бюджета по дейност “озеленяване” и на дългосрочните програми за развитието на зелената система и дава указания по прилагането на наредбата. Кметът на Общината или упълномощено от него длъжностно лице организира съставянето и актуализирането на публичен регистър на картотекираната растителност на територията на Община Павел баня. Картотекират се всички, намиращи се в регулационните граници на населените места дълготрайни декоративни дървета с възраст над 20 години, дърветата с историческо значение, както и отделни ценни и редки дървета и храсти, независимо от възрастта им.

Планирането на зелената система се извършва с общ устройствен план (ОУП) и подробни устройствени планове (ПУП). С ОУП на Община Павел баня и правилата за прилагането му и с ПУП се определят територии, устройствени зони и самостоятелни терени за озеленяване, както и специфични правила и нормативи за тяхното устройство и застрояване. Заданията за изработване на ПУП на обществени зелени площи по чл.61 от ЗУТ се разглеждат и приемат от ОЕСУТ и от постоянната комисия по териториално и селищно устройство при Общински свет – Павел баня. По решение на Общинския съвет или кмета на Общината могат да се разглеждат и приемат задания и за други видове зелени площи. При разглеждане на заданията по ал.1 и ал.2, с оглед характера на обекта, кметът или Общинския съвет могат да изискат подробния устройствен план да бъде подложен на обществено обсъждане по реда на чл.121, ал.1 от ЗУТ. Разрешаване на строителство и поставяне на обекти по чл.56 и чл.57 от ЗУТ в съществуващи паркове, градини и други зелени площи за широко обществено ползване по чл.61, ал.4 от ЗУТ се допуска само въз основа на влязъл в сила подробен устройствен план и на план-схемите към него. При реконструиране на съществуващи жилищни комплекси, застрояването и урегулирането на нови поземлени имоти в тях за квартални паркове и градини се извършва по реда на чл.22 от ЗУТ и съобразно предвижданията на ПУП. В изградените паркове и зелени площи по чл.61, ал.4 от ЗУТ след обществено обсъждане се допуска застрояване само за:

- мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура;
- поддържане на зелената система;
- спортно-атракционни дейности и детски площадки;
- обслужване на посетителите.

В изградените паркове и зелени площи по чл.61, ал.4 от ЗУТ не се допуска изграждане на огради, освен ако не е предвидено с ПУП за парка или градината, приет по реда на чл.62, ал.9 от ЗУТ. В предвидените, но неизградени паркове и озеленени площи по чл.61, ал.4 от ЗУТ се допускат само леки огради при условията на чл.48, ал.2 от ЗУТ.

Общината има и друга наредба, която има отношение към зелената система, в някои свои разпоредба – Наредба № 2 за опазване на околната среда на територията на община Павел баня. Тази Наредба се приема от Общински съвет Павел баня в съответствие със Закона за опазване на околната среда и регламентира осъществяване на контрол върху състоянието на околната среда на територията на Община Павел баня.

С тази Наредба се урежда наблюдението и опазването на компонентите на Околната среда и регистрацията на измененията в тях, както и на източниците на тези изменения по отношение на :

- Опазване на биоразнообразието, защитените природни обекти, паркове градини, горите и зелените площи.
- Опазване чистотата на въздуха
- Опазване на питейните води, поречията на реките и водните обекти
- Опазване на земята и почвата
- Контрол на отпадъците, шумовото натоварване, електромагнитни и други вредни излъчвания.

С наредбата се уреждат събиране и оценка на информацията за състоянието на околната среда на територията на Община Павел баня и се планират мероприятия по опазване на околната среда. В Наредбата се определят правата и задълженията на Общината, юридическите и физическите лица, които живеят или временно пребивават на територията на Община Павел баня.

Контролът върху състоянието на околната среда се извършва от Кмета на Община Павел баня, Кметовете и кметските заместници на населените места в Община Павел баня. В наредбата е описано, че с цел опазването на паркове, градини, декоративната растителност, горите и зелените площи се забранява:

- Отсичането и изкореняването на декоративна растителност
- Унищожаването на зелени площи и насаждения
- Повреждането на цветните фигури, късането и изкореняването на цветя
- Преминаването и паркирането на превозни средства по алеите и тревните площи на паркове и градини
- Използването на зелените площи за монтиране на съоръжения с рекламна или търговска цел без разрешение от Кмета на Общината.

За поддържане и опазване на чистотата в населените места на територията на Община Павел баня по отношение на отпадъците Кметът на Общината, кметовете на кметства и кметските наместници се задължават да поддържат чисти тротоарите, зелените площи, градинките и съоръженията в тях, намиращи се в техните райони или имоти от смет.

Основание за увеличаване на зелените площи са фактите, че върху дървета, храсти и треви се утаява около 70% от въздушния прах, а същите поглъщат около 60% от серния диоксид. Необходимостта от увеличаване на уличните дървета се мотивира и с наблюденията, че над зелените насаждения се образуват низходящи въздушни течения, утаяващи праха. С увеличаване броя на дърветата би се увеличила относителната влажност на въздуха.

Поддръжката на озеленените площи е комплекс от манипулации извършвани в тях осигуряващи добрия им вид в съответствие със сезонните изисквания и биологичните особености на растителността. Необходимо е да се възстановят разрушените терени.

Стремежът на общинското ръководство ще допринесе към края на 2028 г. районът да бъде обогатен с нови дървесни и животински видове. Поддържането на чистотата в зелените площи се изразява в следните видове дейности: метене, уборка, извозване на отпадъците до депото, както и други дейности и извършване на ежегодни санитарни и подмладяващи резитби в озеленени площи на всички дървета на които се налага. Основната работа се извършва от общински работници, чрез използване програмите за временна заетост към Бюрото по труда и др.

Изводи

- Община Павел баня ежегодно извършва дейности по залесяване и озеленяване и поддържане на елементите на Зелената система;
- Средствата за поддържане на озеленените пространства между жилищните комплекси не са достатъчни;
- Необходимо е по-добре да се организира охраната и контрола на зелените площи за обществено ползване.

3.6. Отпадъци

3.6.1. Национална стратегическа рамка и политика на ЕС в областта на управление на отпадъците

Съществуващото състояние на дейностите свързани със събиране, транспортиране, обезвреждане и оползотворяване на отпадъците на територията на Общината е наследство от дългогодишната работа по общите проблеми, свързани с опазването на околната среда и в частност вредното въздействие на отпадъците върху човешкото здраве и всички компоненти на околната среда (въздух, води, почви, геоложка основа, подземни богатства, флора и фауна, културно наследство). Отпадъците не само повърхностно замърсяват околната среда, ограничават използваемостта на земята, създават хигиенни проблеми и дразнят естетическите възприятия на хората. В резултат на протичащите в периода на натрупването им физични, химични и биологични процеси, те се превръщат в многофакторен замърсител на околната среда, оказващ силно негативно въздействие върху повърхностните и подземни води, въздуха и почвите, с което създават сериозен здравен риск за населението. От друга страна отпадъците

са ценен енергиен и суровинен източник и тяхното минимизиране и повторната им употреба води до съхранение на природни ресурси.

Управлението на отпадъците е сложен и многообхватен процес, изискващ интегрираност на подходите, внедряване на нови технологии, създаване на подходяща икономическа среда и нормативна база, и не на последно място висока обществена отговорност, затова законодателят е предвидил разработване на самостоятелна Програма за управление на отпадъците в съответствие с чл.52 от Закон за управление на отпадъците (ЗУО). Съгласно чл. 52 ал. 2 от ЗУО, общинските програми за управление на отпадъците са секторни програми и са неразделна част от Общинските програми за опазване на околната среда.

Стратегически документи и цели в управлението на отпадъците в програмния период 2021 – 2028г. и Национален план за управление на отпадъците в република България за периода 2021–2028 г.

Управлението на отпадъците на територията на Общината ще трябва да отговори на предизвикателствата и изискванията заложи в стратегическите документи:

Национален стратегически план за поетапно намаляване на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2021 – 2028 г. – въвеждащ целите за изпълнение на поетапно намаляване депонирането на тези отпадъци и увеличаване на тяхното рециклиране и оползотворяване;

Национален план за действие по изменение на климата за намаляване на емисиите на парникови газове от сектор „отпадъци“ - задаващ национални цели и пътища за намаляване на емисиите от парникови газове чрез оползотворяване на отпадъците като ресурси при въвеждане на интегрирани децентрализирани нисковъглеродни практики за устойчиво адаптиране към климатичните промени;

Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителството и разрушаване на територията на Р. България със стратегическа цел да се намали вредното въздействие на строителните отпадъци върху околната среда чрез достигане на поне 70% ниво на рециклиране на строителните отпадъци;

Национален план за управление на отпадъците 2021 – 2028 г., е рамков документ на национално ниво за управление на дейностите по отпадъците в Р. България. Основната цел на плана е да обезпечи устойчивото развитие на България чрез прилагане на интегрирана рамка за управление на отпадъците, която да доведе до намаляване на вредните въздействия върху околната среда, като подобри йерархията на управлението на отпадъците чрез разработване подпрограми и мерки за предотвратяване на образуването на отпадъците, постави конкретни количествени цели за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на конкретни потоци отпадъци. Планът поставя и като приоритетна цел подобряване ефективността в използването на ресурсите.

Националният план за управление на отпадъците цели въвеждането на дългосрочна стратегия за устойчиво управление на отпадъците и рамката за вземането на решения в съответствие със законодателството и политиката на Европейския Съюз. Изхождайки от тази стратегическа законова рамка от европейски политики и законодателство в областта на управление на отпадъците, могат да направят следните основни изводи и препоръки:

- Европейските стратегически документи от последните години променят философията и подхода към отпадъците, и по-конкретно предлагат преход от целенасочено управление на отпадъците като фактор, увреждащ околната среда, към политика на предотвратяване на тяхното образуване и ефективното им използване като ресурси.

- Действащият законодателен пакет съдържа конкретни изисквания и количествени цели за намаляване депонирането на отпадъци, за рециклиране и оползотворяване на специфични отпадъчни потоци и за предотвратяването на отпадъците като най-високо ниво от йерархията на управление на отпадъците.

- Като се имат предвид ЕС политиките за ефективно използване на ресурсите и околната среда по пътя на устойчивото развитие, както и работната програма на ГД „Околна среда” за преглед на политиките в сектор „Отпадъци”, може да се очакват промени в европейското законодателство, целящи още по-висока степен на защита на околната среда и човешкото здраве, както и преход от управление на отпадъците към устойчиво управление и по-ефективно използване на ресурсите, и вероятно:

- допълнителни ограничения относно депонирането на отпадъци до 2020 г., и нови за период до 2028 г. и с по-голяма вероятност депонирането да се ограничи само до отпадъци, които не могат да се рециклират и оползотворят, и по-конкретно ограничения за депонирането на пластмасови и/или хранителни отпадъци, а в по-далечен хоризонт – и повсеместна забрана за депониране на отпадъци;

- специални разпоредби за намаляване на употребата и предотвратяване на отпадъци от полиетиленовите торби за еднократна употреба;

- ограничения за изгаряне на отпадъци, които могат да бъдат рециклирани, като например пластмасови отпадъци, съответно въвеждане на по-високи цели за рециклиране на битовите отпадъци, особено на пластмасовите отпадъци;

- въвеждане на количествени цели за предотвратяване на образуването на отпадъци, особено за пластмасови, битови/хранителни и за опасни отпадъци;

- по-високи цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъци от опаковки, излезли от употреба електрическо и електронно оборудване, излезли от употреба моторни превозни средства най-вече на пластмасовите отпадъци от тях, както и за батерии; Съществено изискване в новия програмен период в **Оперативна програма “Околна среда”** е да се реализира стратегията на ЕС за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж на икономическо, социално и териториално сближаване, базирано на европейското и национално законодателство и произтичащите ангажименти на България от членството и в Европейския съюз. Тя е насочена приоритетно към изпълнение на съществени елементи от последователни политики за опазване на околната среда и за изменението на климата.

Общата рамка на европейското законодателство в областта на управление на отпадъците е зададена в Рамковата директива за отпадъците, Директивата за опасните отпадъци и Регламента за наблюдение и контрол на преноса на отпадъци на, за и извън Европейската общност. Тук са формулирани изисквания към дейностите с всички видове отпадъци. С две групи Директиви се регулират конкретни отпадъчни потоци и методите за обезвреждане – едната установява изискванията за разрешаване и експлоатацията на съоръжения и инсталации за обезвреждане на отпадъци, другата разглежда специфични потоци отпадъци – отработени масла, излезли от употреба моторни превозни средства, отпадъци от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори и др.

Кръговата икономика е един от основните инструменти за намаляване на емисиите на парниковите газове, който ще донесе едновременно както екологични, така и икономически и социални ползи. Важно въвеждането на максимално обективни индикатори и развитие на Мониторинговата рамка за кръгова икономика. Още със Заключенията на Съвета от юни 2018 г. в рамките на Българското председателство се маркира работата по разширяване на индикаторите, с които се отчита напредъкът към кръгова икономика.

„Необходимо е да се наблегне на засилен диалог и тясно сътрудничество с индустрията и с научните среди и да се поставя по-голям акцент върху по-технически актове, например стандарти за качество, съществени изисквания към продуктите и други, които да стимулират пазара и да създават предпоставки за изграждане на доверие на производителите в рециклируемите суровини. Доверието в рециклирането трябва да бъде основна цел, тъй като когато чрез политиките на ЕС то бъде постигнато, индустрията ще генерира търсене, а оттам това ще развие пазара и в ценово отношение и ще допринесе за конкурентоспособността на икономиките на Съюза“;

Основна цел по отношение на отпадъците, съгласно раздела "Превръщане на отпадъците в ресурси", е отпадъците да се управляват като ресурс. Генерираното количество отпадъци на глава от населението да е в състояние на абсолютен спад и да се рециклират повече материали и суровини от изключително значение. Оползотворяването на енергия ще е ограничено само до нередицируеми материали, депонирането практически ще е премахнато". Документът предвиди ЕК да предприеме редица действия, в т.ч.:

- Насърчаване на пазара за вторични материали и търсенето на рециклирани материали посредством икономически инструменти.

- Да преразгледа целите в приетото вече европейско законодателство за предотвратяване, повторно използване, рециклиране и отклоняване от депониране, за да се премине към икономика, основана на повторно използване и рециклиране с близко до нулата количество остатъчни отпадъци

- Да гарантира, че при публичното финансиране от бюджета на ЕС се отдава приоритет на дейностите, свързани с по-високите нива в йерархията на отпадъците.

- Да улесни обмена на най-добри практики за събиране и третиране на отпадъци сред страните-членки и да разработи мерки за по-ефективна борба с нарушенията на законите на ЕС в областта на отпадъците.

- Да постави акцент върху финансирането на научните изследвания в Съюза (инициатива „Хоризонт 2030“ за развитие на европейската общност) в областта на най-важните цели, свързани с ефективността на ресурсите, включително рециклиране, повторно използване, замяна на материали, оказващи въздействие върху околната среда, или на редки материали, по-интелигентно проектиране.

Страните-членки трябва да предприемат следните мерки:

- да гарантират цялостно прилагане на правото на ЕС, свързано с отпадъците, включително минималните цели.

- да насочват публичното финансиране за научноизследователски дейности към най-важните цели, свързани с ефективността на ресурсите (непрекъснато).

- да предприемат мерки по отношение на разхищението на храни в своите национални програми за предотвратяване на генерирането на отпадъци.

Неотложни мерки за подобряване на системата за събиране, оползотворяване и обезвреждане на отпадъците:

- Въвеждане и изпълнение на адаптивна методика за последващо охарактеризиране на отпадъците. Осигуряване на достатъчно представителни и обективни данни и изменяеми индикатори за отпадъците.

- Адаптиране на Общинска програма за управление на битови отпадъците за периода с цел постигане на индикативните цели заложи в Национални планове, стратегии и програми за периода 2021 – 2028 г.

- 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

- Въвежда изисквания 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. и прогресивното им намаляване в периода 2021 – 2028 г.

- Кметовете на общините във всеки от регионите по чл. 49, ал. 9 ЗУО осигуряват съвместно постигането на следните регионални цели за разделно събиране и оползотворяване на битовите биоотпадъци:

1. до 31 декември 2016 г. - не по-малко от 25 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани в региона през 2014 г.;

2. до 31 декември 2020 г. - не по-малко от 50 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани в региона през 2014 г.;

3. до 31 декември 2025 г. - не по-малко от 70 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани в региона през 2014 г.

Съгласно Директива 1999/31/ЕС и разпоредбите на чл.31, ал.2, т. 1 на ЗУО се изисква до 31 декември 2020 г. ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци (БрБО) до 35 на сто от общото количество на биоразградими отпадъци, образувани в Република България през 1995 г.

Насърчават се мерките 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:

- Разработка на пред инвестиционна програма за въвеждане на децентрализирана система за оползотворяване на битови отпадъци. Оптимизиране на системата за разделно сбиране, логистика, временно съхранение и оползотворяване на отпадъците чрез въвеждане на нисковъглеродни практики .

- Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци. Разработка и въвеждане на стратегии и програми за децентрализирано управление и ресурсно оползотворяване на отпадъците чрез нисковъглеродни практики. Управление и оползотворяване на специфични потоци от отпадъци: битови, селскостопански, отпадъци от промишленост, от селищни зелени системи, отпадъци генерирани вследствие на природни бедствия, горски пожари и др.

- Въвеждане на децентрализирани системи за нисковъглеродна енергетика, оползотворяваща отпадъчна биомаса, създаваща условия за устойчиво извличане и задържане на атмосферния въглерод в почвите с цел възстановяване и поддържане на почвеното плодородие.

3.6.2. Съществуващо положение в община Павел баня

Пред Общински съвет Павел баня стои приемането на Програма за управление на отпадъците на територията на Община Павел баня с План за действие за периода 2021 – 2028 год. Програмата е разработена в изпълнение на чл. 79 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 29, ал. 1, т. 1 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и е неразделна част от настоящата Програма. На основание нормативната уредба за управление на отпадъците ежегодно в Общинския съвет се внася отчет и евентуални предложения за актуализация. Програмата за управление на отпадъците е неразделна част от настоящия документ, поради което ще се акцентира само върху някои важни моменти

Обхватът и съдържанието на Програмата за управление на отпадъците на Община Павел баня е в съответствие с „Ръководството за разработване на общински програми за управление на дейностите по отпадъците“, с „Националния план за управление на отпадъците 2021 – 2028 г.“ и с „Националната програма за предотвратяване на образуването на отпадъци“, като част от него.

Общината има Наредба за управление на отпадъците на територията на община Павел баня, изготвена на основание чл. 22 от Закона за управление на отпадъците и приета с Решение № 80 от 30.08.2018 г. на Общински съвет Павел баня.

3.6.3. Управление на отпадъците

Битови отпадъци

Организация по събирането и сметоизвозването в община Павел баня.

В община Павел баня е изградена добре функционираща система за сметосъбиране и сметоизвозване. В системата е обхванато 100% от населението - гр. Павел баня и селата на територията на общината. Събраните отпадъци от територията на община Павел баня се

извозват до регионално депо за неопасни отпадъци – РСУО „Регион Стара Загора“.

Община Павел баня е член на Регионално сдружение за управление на отпадъците - регион Стара Загора. В сдружението участват още общините: Стара Загора, Казанлък, Гурково, Гълъбово, Мъглиж, Братя Даскалови, Чирпан, Павел баня, Твърдица, Опан. С решение на общото събрание на сдружението от 09.06.2009 г., община Павел Баня е приета за равноправен член на сдружението.

С решение №238 от 05 януари 2009 г. гр. Ст. Загора, Старозагорски Окръжния съд /Търговско отделение/ регистрира юридическо лице - Сдружение с нестопанска цел с наименование „Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора“. Мястото на изпълнение на дейността на сдружението е гр. Стара Загора, бул. „Цар Симеон Велики“ 107.

Площадката, определена за изграждане на Регионален център за управление на отпадъците – Стара Загора, е разположена извън урбанизираната територия в землището на с. Ракитница, община Стара Загора.

Площадките за изграждане на претоварни станции са на територията на общините Казанлък, Гурково и Гълъбово.

Регионалният център за управление на отпадъците – Стара Загора е разположен на площ от 325 декара и включва Клетка за депониране на неопасни отпадъци с обслужваща инфраструктура, Общински център за рециклиране, Инсталация за сепариране и закрито компостиране, Система за улавяне на газовете. Изградени са и 4 пречиствателни съоръжения за пречистване на водите от експлоатацията на регионалния център. Само излишъкът от чистите води, евентуално при проливни дъждове, ще се отвежда в река Сазлийка.

Генерираните отпадъци на територията на община Павел баня се събират и извозват от общинска сметосъбираща и сметоизвозваща техника и се предават в претоварна станция гр. Казанлък, общ. Казанлък.

Таблица 11: Количества битови отпадъци от община Павел баня 2018-2020 г. в тона.

2018 г.	2019 г.	2020 г.
3197 т.	3231.860 т.	4107.540 т.

Източник: Община Павел баня

В община Павел баня има добре изградена система за събиране, транспортиране и депониране на отпадъците. Системата за събиране, транспортиране и депониране на битови отпадъци обхваща 100% от населението на общината или 13 263 души към 31.12.2020 г.

Твърдите битови отпадъци от територията на община Павел баня се събират и извозват от сметосъбираща и сметоизвозваща техника на община Павел и се предават в претоварна станция гр. Казанлък, община Казанлък.

Общинска администрация отговаря за:

- Събиране и транспортиране на битови отпадъци от гр. Павел баня и останалите населени места от общината и транспортиране до претоварна станция гр. Казанлък;
- Събиране на нерегламентирано изхвърлени битови и други отпадъци около съдовете и жилищните райони и транспортирането им до депо.
- Почистване на контейнерните площадки, ако има отпадъци след обработка на контейнера;
- Почистване и извозване на отпадъци от локални замърсявания с битови, или растителни отпадъци, както и отпадъци от пролетно почистване на зелени площи;
- Поддържане на териториите за обществено ползване, както следва:

- Ръчно метене на улични платна, тротоари, площади, алеи и други територии
- Отпадъците в община Павел баня се събират смесено. Основният поток отпадък, генериран на територията на общината е смесения битов отпадък с код 20.03.01.
- Общината разполага със собствени автомобили за събиране и транспортиране на битовите отпадъци.

Съдовете за твърди битови отпадъци, които по настоящем са разположени във всички населени места са собственост на Община Павел баня. Сметосъбирането и сметоизвозването се осъществява със следните съдове: метални кофи за смет тип „Мева” - 110 л.; пластмасови кофиза смет – 240 л.; контейнери за смет. На територията на общината има разположени и контейнери за разделно събиране на хартия и пластмаса и контейнери за стъклени бутилки.

През 2019 г. общината разполага общо с 2550 броя метални кофи за смет с обем - 110 м3; пластмасови кофи за смет – 258 бр.; контейнери за смет – 644.

През 2020 г. допълнително са закупени. пластмасови кофи с вместимост 240 л. за сметосъбиране, а част от металните кофи, които вече са амортизирани, са бракувани.

Таблица 15 Брой и разпределение на съдове за отпадъци в община Павел баня по населени места към 01.07.2021 г.

№ по ред	Населено място	Кофи тип - 110 л./бр.	Контейнери метални/бр.	Контейнери пластмасови/бр.	Кофи – пластмасови 240 л/бр.
1	гр. Павел баня	368	102	72	728
2	Александрово	140	24	-	120
3	Асен	35	25	-	65
4	Виден	30	16	-	55
5	Габарево	374	52	3	110
6	Горно Сахране	395	46	-	165
7	Долно сахране	150	49	-	110
8	Манолово	135	14	-	92
9	Осетеново	230	16	-	130
10	Скобелево	150	30	-	73
11	Турия	104	35	-	80
12	Тъжа	70	27	-	50
13	Търничени	220	19	-	120
	ОБЩО бр.	2331	515	75	1898

Източник: Община Павел баня

Морфологичният състав е характеристика, изразяваща количеството на отделните фракции (хранителни отпадъци, хартия, пластмаси, текстил, стъкло, метали и др.), изразено в процент, спрямо общото количество на отпадъците.

Консуматорските и потребителски навици на населението в различните сезони на годината влияят върху състава на генерираните отпадъци и резултатите от анализите зависят от годишния сезон.

Поради това, изследванията при определяне на морфологичния състав на отпадъците се извършват така, че да бъдат обхванати 4- те годишни сезона (зима, пролет лято и есен). Целта

е да се отчете сезонната неравномерност и колебанията в състава на отпадъците.

- Метали - опаковки от безалкохолни и алкохолни напитки, консервени кутии, капачки и др.
- Гума - гумени изделия, играчки и др.
- Текстил - дрехи, парцали, трикотаж, завивки и др.
- Пластмаса - опаковки, кутии, бутилки, фолио, пластмасови изделия, торбички и др.
- Градински и растителни - растения, растителни остатъци, окапали листа, трева и др.

Данните за морфологичния състав са необходими при избор на съоръжения за предварително третиране и обезвреждане и системи за разделно събиране на отпадъци или при оптимизация на въведените такива.

Последният актуален анализ на морфологичния състав на отпадъците, генерирани на територията на община Павел баня е извършен през 2019 г.

Данните от Доклада за морфологичния анализ за състава на събраните, извозени и депонираните от територията на община Павел баня на претоварна станция - гр. Казанлък смесени битови отпадъци са представени в следващите таблици.

Таблица 12 Морфологичен състав на образуваните количества смесени битови отпадъци 2019 г.

Вид отпадък	Средни стойности % Пролет	Средни стойности % Лято	Средни стойности % Есен	Средни стойности % Зима
Хранителни	12	12	24	19
Хартия	3	1	1	2
Картон	7	2	3	2
Пластмаса	9	17	19	8
Текстил	1	9	6	1
Гума	0	0	0	0
Кожа	0	3	0	
Градински	33	17	5	17
Дървесни	1	1	0	
Стъкло	2	10	4	2
Метали	1	1	2	1
Инертни >4 см.	3	2	0	2
Опасни	1	3	0	1
Други	3	1	4	4
Ситна фракция (под 4 см)	24	21	30	42

Източник: Окончателен доклад за извършен през 2019 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Павел баня

Таблица 13 Средногодишни проценти на видовете отпадъци, генерирани на територията на община Павел баня

Вид отпадък	Зона 1 Средногодишен %
Хранителни	17
Хартия	2
Картон	4
Пластмаса	13
Текстил	4
Гума	0
Кожа	1
Градински	18
Дървесни	1
Стъкло	5
Метали	1
Инертни (над 4 см)	2
Опасни	1
Други	3
Ситна фракция (под 4 см)	29

Източник: Окончателен доклад за извършен през 2019 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Павел баня

Приблизителният състав на генерираните в община Павел баня отпадъци в средногодишен проценти е: хранителни – 17 %; хартия – 2 %; картон – 4 %, пластмаса – 13 %; текстил – 4 %; гума – 0 %; кожа – 1 %; градински – 18 %; дървесни отпадъци – 1 %; стъкло – 5 %; метали – 1 %; инертни материали – 2 %, опасни отпадъци – 1 %, други – 3 % и ситна фракция – 29 %.

Таблица 14 Морфологичен състав на образуваните количества смесен, разделно събран и общ отпадък по фракции в тона и средногодишен процент

Вид отпадък	Количество смесен отпадък на година (тон)	Разделно събран отпадък на година (тон)	Общ отпадък на година (тон)	Общ отпадък на година %
Хранителни	318,09	0	318,09	13,81
Хартия	36,44	7,72	44,17	1,92
Картон	67,98	1,96	69,94	3,04
Пластмаса	249,79	9,53	259,32	11,26
Текстил	78,10	0,00	78,10	3,39
Гума	2,89	0,00	2,89	0,13
Кожа	14,87	0,00	14,87	0,65
Градински	339,37	365,70	705,07	30,62
Дървесни	9,77	0,00	9,77	0,42
Стъкло	86,54	4,32	90,86	3,95
Метали	25,39	21,20	46,60	2,02
Инертни (над 4 см)	32,44	0,00	32,44	1,41
Опасни	23,37	0,00	23,37	1,01
Други	56,57	0,00	56,57	2,46

Ситна фракция (под 4 см)	550,62	0,00	550,62	23,91
Общо	189,22	410,44	2302,66	100,00

Източник: Окончателен доклад за извършен през 2019 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината

Във връзка с изчисленията, които общините ще правят и ще трябва да доказват пред МОСВ за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на битовите отпадъци, те са задължени на определена периодичност да извършват морфологичен анализ на битовите си отпадъци. Съгласно нормативните разпоредби на Чл. 8, ал. 3 от Наредбата за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, Приета с ПМС № 20 от 25.01.2017 г., Обн. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017 г., Кметовете на общините извършват на всеки 5 години морфологичен анализ на състава и количеството на битовите отпадъци, образувани на територията на съответната община, съгласно Методика, утвърдена със Заповед на Министъра на околната среда и водите. Препоръчителният срок за изготвяне на следващ морфологичен анализ на отпадъците, образувани на територията на община Павел баня е през 2023 година.

ИЗВОДИ:

- Най-голям средногодишен процент в битовите отпадъци на общината имат фракциите – „ситна фракция под 4 см.“ – 29 %, „градински отпадъци“ – 18 %, в това число растения, растителни остатъци, окапали листа, трева и др.; „хранителни“ – 17 %.
- Рециклируемите отпадъци имат 29 % относителен дял, в това число - хартия и картон, пластмаса, тексил, метали и стъкло. От този вид отпадъци най-високо е процентното съдържание на пластмаса – 13 %, следвано от стъкло – 5 %, картон – 4 %, текстил – 4 %, хартия – 2 % и метали – 1 %.
- Процента на отпадъците от фракция „други“ е средно – 3 %, което показва, че в контейнерите за битова смет се изхвърлят и неопределими отпадъци, които допринасят за „омърсяване и омокряне“ на пробите и довеждат до невъзможност да се идентифицира произхода на отпадъка.

Количества повторно използвани, рециклирани, оползотворени и обезвредени битови отпадъци.

Важна част от анализа на битовите отпадъци е да се изследват количествата повторно използвани, рециклирани, оползотворени и обезвредени битови отпадъци в община Павел баня за последните години, тъй като достоверността на информацията особено за разделно събраните, рециклираните и оползотворените отпадъци в този период е на сравнително добро равнище.

Идентифицирана са:

- Количества отпадък за разделно събиране на масово разпространени отпадъци, като най- голямо количество е пластмасата – 7,42т., хартията – 6,31т., стъклото – 3,44т., картон – 0,55т.
- Предадени са отпадъци на площадки за изкупуване или безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци, както следва: метали – 21,20т., пластмаса – 2,11т., хартия и картон съответно по 1,41т.
- Разделно събраните биоразградими отпадъци възлизат на: 365,70т. градински отпадъци.

Необходимо е да се установят:

- количествата разделно събрани и рециклирани отпадъци от хартия и картон, пластмаса, стъкло и метали чрез системите за разделно събиране;
- количествата депонирани биоразградими битови отпадъци;
- количествата разделно събрани и оползотворени битови биоотпадъци.

Строителни отпадъци

С Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали, Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017 г. се регламентира предотвратяване и ограничаване на замърсяването на въздуха, водите и почвите, както и ограничаване риска за човешкото здраве и околната среда в резултат на третирането и транспортирането на строителните отпадъци. С Наредбата се насърчава рециклирането и оползотворяването на СО за постигане на целите по чл. 32 от ЗУО.

Целта е:

- Да се предотврати и минимизира образуването на строителни отпадъци (СО);
- Да се насърчи рециклирането и оползотворяването на СО;
- Да се увеличи употребата на рециклирани строителни материали;
- Да се намали количеството за депониране на СО.

Член 6 от Наредбата забранява нерегламентираното изхвърляне, изгаряне, както и всяка друга форма на нерегламентирано третиране на СО, в т. ч. изхвърлянето им в контейнерите за събиране на битови отпадъци или разделно събиране на отпадъци от опаковки.

Строителните отпадъци са получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи минерални отпадъци, пластмаси, метал, хартия, изолационни материали, дърво, азбест и други опасни отпадъци, и др. съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 на Приложение 1 от Наредба № 3 за класификация на отпадъците.

Минералните отпадъци се образуват в резултат на строителство или събаряне на сгради и съоръжения, които основно се състоят от минерални материали като тухли, бетон, строителни разтвори, естествен камък, пясък, керамични строителни материали, бетонови блокчета и/или газобетонови блокчета и др.

„Строително-монтажни” са работите, чрез които строежите се изграждат, ремонтират, реконструират, преустройват, поддържат или възстановяват, а „Премахване” е дейността по отстраняване на строежите чрез селективно отделяне на оползотворимите отпадъци в процеса на премахването.

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и/или обезвреждане, материално оползотворяване, както и по обезвреждане на СО се извършват от лица, притежаващи документ по чл.35 от Закона за управление на отпадъците.

Възложителите на СМР и/или на премахването на строежи отговарят за изготвянето на план за управление на строителните отпадъци (ПУСО).

Контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от кмета на общината, на чиято територия се извършват СМР/премахването на строеж, или от оправомощено от него длъжностно лице.

(2) За строежи, чийто възложител е кметът на общината, контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от директора на РИОСВ, на чиято територия е строежът.

Кметът на общината изпраща информацията до директора на РИОСВ, на чиято територия ще се извършват СМР или премахване на строежи, за издадените през предходния месец разрешения за строеж или заповеди за премахване на строеж. Кметът на общината отговаря за предаването на отделените строителни отпадъци по време на принудителното премахване на строежи, за оползотворяване на материалите и за влягане на рециклирани строителни материали, включително за покриването на разходите за извършване на дейностите по транспортиране и третиране. Разходите за извършване на дейностите по транспортиране и третиране на строителни отпадъци, получени в резултат на принудително

премахване на строеж, са за сметка на извършителя на незаконния строеж или на собственика на сградата или съоръжението.

Въз основа на влязла в сила заповед за премахване на строежа и протокол за извършените разходи за дейностите по транспортиране и оползотворяване на отпадъците кметът на общината подава заявление за издаване на заповед за незабавно изпълнение на събиране на вземането от задължените лица по реда на чл.417, т.2 от Гражданския процесуален кодекс.

В случаите, когато кмета на общината е възложител на строителни и монтажни работи, с изключение на текущи ремонти, и възложител на премахване на строежи, следва да изготви план за управление на строителните отпадъци. Съдържанието и изискванията към плана се определят в Наредбата за управление на строителните отпадъци.

Отпадъците от строителна и строително-ремонтна дейност се отделят регулярно. Прилага се процедура, при която строителните фирми да се обръщат към общината за посочване на място и условия за депонирането на строителните отпадъци.

Основните проблеми, свързани със строителните отпадъци са неконтролираното изхвърляне на строителни отпадъци от гражданите и фирмите, което води до формирането на нерегламентирани сметища.

Често населението неконтролирано изхвърля строителни отпадъци на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, покрай реките, както и замърсява зелените площи в самите населени места. За строителните отпадъци, от обичайните ремонти на жилищата, няма форма, по която да бъдат контролирани.

Друг проблем е изхвърлянето на строителни отпадъци в контейнерите за твърди битови отпадъци, което води до тяхното повреждане, а от тежината им се повреждат и повдигащите механизми на сметосъбиращите специализирани автомобили.

Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците на мястото на образуване и изграждането и функционирането на надеждна система и съоръжения за депониране и рециклиране на строителни отпадъци в общината.

На територията на общината няма изградено депо или площадка за депониране на строителни отпадъци и не съществува система за организирано събиране и последваща повторна употреба на този вид отпадък. По тази причина липсват и точни данни за вида и количеството на образуваните строителни отпадъци през последните години.

Строителни отпадъци се образуват най-вече от обекти с локално значение, от реконструкции и ремонти на стопански и жилищни сгради. Отпадъците се извозват от собствениците им, без да се води отчетност. Този отпадък понастоящем е основна съставка на нерегламентирани сметища или попада в съдове за битови отпадъци.

Част от генерираните СО попадат в общия поток със смесените битови отпадъци, които се извозват до претоварна станция гр. Казанлък.

Общината е поставила на определени места контейнери, в които населението да изхвърля СО. Периодично тези контейнери се извозват от общинските транспортни средства до регионалното депо за СО в Ракитница.

Правилното регулиране на дейностите, свързани със строителните отпадъци и контрола върху тях са регламентирани със Закона за управление на отпадъците, Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, съответно с общинска наредба за управление на отпадъците.

В бъдеще общината ще може да получава надеждни данни в случаите, когато извършва процедурите за одобрение на планове за управление на строителните отпадъци и инвестиционните проекти, както и при проверката на документите с които възложителите на строителството доказват изпълнението на целите за рециклиране на строителни отпадъци.

Образуваните строителни отпадъци на територията на община Павел баня са предимно от юридически лица от строителна дейност. Незначителна част от тях са формирани от физически лица вследствие на ремонтни дейности.

Много често, населението събира смесено строителните отпадъци с битовите. Отчитайки факта, че голяма част от сградният фонд в общината е амортизиран, пътната и улични мрежи се нуждаят от ремонти, можем да предположим, че новото строителство и обновяването неминуемо ще доведе до генериране на по-големи количества земни маси и строителни отпадъци.

Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците на мястото на образуване и изграждането и функционирането на съоръжения за рециклиране на строителни отпадъци, с цел тяхното оползотворяване.

Мерки за строителните отпадъци

На този етап община Павел баня не е обезпечена с необходимата инфраструктура за управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни дейности и разрушителни дейности на които Общината е Възложител. Инфраструктура за управление на строителните отпадъци от строителни дейности ще е необходима и за нуждите на строителния отрасъл на територията на общината, което е ангажимент на бизнеса в този сектор.

В община Павел баня, строителните отпадъци се формират основно от строителството, реконструкцията и ремонта на сградите, улици и пътища (когато Общината е възложител на СМР или на дейности по разрушаване на сгради, включително принудително премахване на строежи и от ремонтната дейност на домакинствата), като делът им в общото количество на ТБО не е голям. На територията на община Павел баня няма Депо за строителни отпадъци. Строителните отпадъци, които се генерират на територията на общината са в резултат на строителни дейности – ново строителство, ремонт и разрушаване на стари сгради. След издаване на съответното разрешително от страна на Кмета на Общината, фирмите генериращи тези отпадъци ги извозват до площадки за рециклиране, влагат ги в обратни насипи или ги предават за повторна употреба. Минималните количества, които не могат да се използват за тези дейности, се предават за обезвреждане на Регионалното депо за отпадъци.

Генерираните строителни отпадъци от ремонтната дейност на домакинствата – ангажимент на общината по ЗУО до 2019 г се извозват и обезвреждат на Регионалното депо. Понякога все още тези отпадъци се изхвърлят от недобросъвестни граждани и в контейнерите за смесени битови отпадъци или до тях, като замърсяват уличните пространства. Общината е закупила и поставила на определени места контейнери, в които да се събират строителните отпадъци, след което същите се депонират в регионално депо или се оползотворяват. Предвижда се да се увеличи броят на контейнерите и да се разшири дейността.

В настоящата програма се идентифицира необходимостта от „инвестиционни“ мерки и за достигане целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване. В тази насока ще бъде необходимо, по собствена инициатива и за своя сметка община Павел баня да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител или в сътрудничество с частен доставчик на услугата и последваща обработка на строителните отпадъци, които да се рециклират. Раздробяването и друго третиране за рециклиране може да се извършват от нает изпълнител с мобилно оборудване. Общината трябва да събира адекватна такса вход за възстановяване на инвестициите за обекта и разходите за раздробяване и сортиране на отпадъците. Остатъците, които не могат да бъдат рециклирани или замърсените неретикулируеми строителни отпадъци, или тези класифицирани като напълно инертни отпадъци, ще се доставят на регионалното депо (на РЦУО-Ст. Загора) за депониране след заплащане на входна такса. Като алтернатива

Общината може да изгради съоръжение за рециклиране на строителни отпадъци чрез публично-частно партньорство.

Биоразградими отпадъци

Разпоредбите в чл.31, ал.1, т.2 на ЗУО изискват до 31 декември 2020 г. ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в Република България през 1995г. Тази цел е в съответствие и с изискванията на Директива 1999/31/ЕС относно депа за отпадъци. Намаляването на депонираните биоразградими отпадъци има пряко отношение към политиките за климатичните промени, тъй като води до намаляване на емисиите на парникови газове.

Целите се изпълняват съвместно от всички общини в регион Стара Загора, в съответствие с решението, взето от Общото събрание на Регионалното сдружение за управление на отпадъците – Стара Загора.

В съответствие с националните политики и изисквания за регион Стара Загора са поставени следните цели, относно управлението на биоразградимите и биоотпадъците до 2020 г., както следва:

- Ежегодно до 2019 г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е до 50 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Стара Загора през 1995г.;
- До края на 2020 г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Стара Загора през 1995г.;
- До края на 2020 г. – не по-малко от 50 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Стара Загора през 2014 г. са разделно събрани и оползотворени;

Целите се считат за изпълнени при условие, че биоотпадъците са събрани разделно при източника на образуване, транспортирани и предадени за оползотворяване. В Наредбата се изисква кметът на общината да осигури разделно събиране и оползотворяване на цялото количество образувани биоотпадъци от поддържането на обществени площи, паркове и градини на територията на общината. Съгласно законодателството, прилагане на дейността компостиране на място се счита за дейност по предотвратяване образуването на биоотпадъци.

Важна предпоставка за постигане на целите са и част от действията, предприети от страна на държавата в това направление до момента, а именно:

- Одобрен е „Национален стратегически план за поэтапното намаляване на количествата биоразградими отпадъци, предназначени за депониране до 2020г.“;
- Ясно е определена в ЗУО отговорността на общините за управление на отпадъците, включително набелязаните количествени цели за биоразградимите отпадъци и приета подзаконова нормативна уредба за биоотпадъците;
- Въведени са икономически инструменти, стимулиращи общините да подобрят показателите за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци, като тези от тях, които изпълнят посочените цели за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци за оползотворяване на биоотпадъците се освобождават от 50% от дължимите отчисления за депониране;

В изпълнение на своите задължения по чл.19, ал.3, т.10 и чл.34, ал.2 от „Закона за управление на отпадъците“ и „Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците и третиране на биоразградимите отпадъци“, относно управлението на биоразградимите отпадъци от растителен произход, Община Павел баня има намерение за “Изграждане на открита площадка за биологично третиране на биоразградими отпадъци от растителен произход”. На съоръжението ще бъдат обработвани /компостирани отпадъци от градини и

паркове, клони и листна маса от оформяне короната на дървета в общински имоти и отпадъци от поддръжка на зелената система в населените места на Общината. До площадката ще имат достъп всички жители на Общината, които събират разделно биоразградими отпадъци от растителен произход от своите имоти.

Технологията, която се предвижда да бъде използвана е открит способ на компостиране в купове с механично обръщане. По-едрите растителни отпадъци (клони, храсти) ще се шредират предварително със закупена от отчисленията по чл.64 от ЗУО дробилка. С осигуряване на площадката за компостиране Общината ще изгради цялостна система за организирано разделно събиране и оползотворяване на биоразградими отпадъци от растителен произход на община Павел баня. Предвижда се и закупуване на необходимата техника, която да обслужва площадката за компостиране. Планува се изграждането на системата за позиционирането на контейнери за градински биоразградими отпадъци в районите с домове с дворове за обслужване на гражданите. След напълването им контейнерите инската техника до площадката за компостиране, където отпадъците ще се третират. Предоставянето на услугата за жителите с тези контейнери ще бъде съпроводена с подходяща информационна кампания и с изработени за целта брошури.

След узряване на компоста, същият ще се изследва, съгласно „Наредбата за третиране на биоотпадъците“. Като начало ще се използва за торене на общински площи, както и ще се предоставя за употреба на жители от Общината. Готовият, охарактеризиран компост може се използва за торене на земи, използвани за земеделски и неземеделски цели, в градинарството и други. Компостът може да се употребява и при рекултивация на нарушени терени, каквито има в изобилие в региона.

В случай, че капацитета на площадката за биологично третиране на биоразградими отпадъци от растителен произход се окаже недостатъчен за нуждите на общината, другата възможност за Община Павел баня е да транспортира „зелените“ отпадъци до инсталацията за сепариране и закрито компостиране на РЦУО-Ст. Загора

Там третирането на „зелените“ отпадъци е шредирание и компостиране. Съоръжението за механично сепариране има втора линия за предварително третиране на общински зелени отпадъци, която е в състояние да обработва и разделно събраните градински отпадъци и е с капацитет от 600 тона седмично. Общинските зелени отпадъци и разделно събраните градински отпадъци се шредират до размер приложим за последващия процес на компостиране. Проектният капацитет на съоръжението за предварително третиране на зелени и градински отпадъци е прието да отговаря на 9 000 т/год. общински зелени отпадъци и до 6 000 тон/год. градински отпадъци (50% от количеството, което в момента се депонира като част от твърдите битови отпадъци), или общо 15 000 т/год. Приемайки ефективно събиране в регион Стара Загора на всички общински зелени отпадъци и въвеждане на разделно събиране на градински отпадъци с ефективност от 50% ще бъдат получени за компостиране около 15 000 т/год. зелени отпадъци. Производството на зрял пресят зелен компост ще възлиза на около 65% от него или около 10 000 т/год., което обаче не се очаква да бъде постигнато в близките 2-3 години.

За намаляване дела на депонираните биоразградими отпадъци трябва да се засили и домашното компостиране, особено в селата на община Павел баня, които са по-отдалечени от общинския център.

Производствени отпадъци

Опасни отпадъци са отпадъците, които притежават едно или повече опасни свойства, посочени в приложение № 3 към ЗУО. Този вид отпадъци се образуват най-вече в промишлените предприятия, но също така и в някои заведения от здравната сфера, а частично и в битовия сектор. Към тях спадат отработени масла и нефтопродукти, негодни за употреба батерии и акумулатори, медицински отпадъци, бои и лакове, детергенти, пестициди и др.

Изискванията за третиране и транспортиране на опасни отпадъци са регламентирани в Наредбата, приета с ПМС №53/1999 г. /ДВ, бр. 29 от 1999 г. и в наредбите за масово разпространените отпадъци.

Лицата, чиято дейност е свързана с образуване, събиране, транспортиране, съхраняване (оползотворяване с код R13 по смисъла на приложение №2 към §1, т.13 от допълнителните разпоредби (ДР) на ЗУО и/или обезвреждане с код B15 по смисъла на приложение №1 към §1, т.11 от ДР на ЗУО), оползотворяване, в т.ч. рециклиране и/или обезвреждане, включително подготовка преди оползотворяване или обезвреждане на опасни отпадъци, водят отчетни книги и представят годишни отчети. Опасните отпадъци от фирмите се събират и съхраняват разделно в закрити складове и се предават за третиране на физически или юридически лица притежаващи съответното разрешение по ЗУО или Комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.

Потокът опасни отпадъци се контролира от действащата нормативна уредба. С цел проследяване на превозите на опасните отпадъци товародателите са длъжни да изготвят идентификационен документ, който се попълва за всеки отпадък последователно от товародателя, превозвача и товарополучателя.

Необходими са мерки за информиране на населението за опасностите за околната среда и повишаване на обществената заинтересованост за по широко участие в организирани мероприятия за предаване на опасни отпадъци от домакинствата.

Разделното събиране на опасните битови отпадъци все още не е системно. Поради това голяма част от тях все още се изхвърлят в контейнерите съвместно с неопасните битови и се извозват с тях за последващо третиране. Основните генератори на производствен отпадък в община Павел баня са действащите промишлени предприятия, сред които няма такива с висок рисков потенциал на образувания отпадък. На територията на общината няма изградена инфраструктура за разделно събиране и третиране на опасни отпадъци. При констатирани такива се използват услугите на лицензирана фирма.

Замърсявания на почвите в общината се предизвиква от изхвърлянето на твърди битови отпадъци (отпадъци от различен характер). Непрекъснатото усъвършенстване на системите и контрола по сметосъбирането ще елиминира изцяло съществуващите локални замърсявания от микросметища и нерегламентирано изхвърляне на отпадъците. В местата с високи подпочвени води, съществува тенденция /естествен процес/ за вкисляване и засоляване на почвите.

В община Павел баня в голяма степен са решени проблемите с управлението на производствените и опасни отпадъци. РИОСВ – Стара Загора извършва системни проверки за спазване изискванията на ЗУО за управление на производствените и опасни отпадъци. Необходима е добра комуникация с контролните органи при необходимост за предотвратяване рисковете за човешкото здраве и околната среда.

Отпадъци от опаковки

На територията на Общината има разработена система за разделно събиране на отпадъци, като Община Павел баня има сключен договор фирма за сътрудничество в областта на разделното събиране на отпадъци от опаковки. В община Павел баня има разположени

С разделното събиране на отпадъци с цел рециклиране, както и други форми на оползотворяване може да се постигне значително намаляване на количеството на депонираните отпадъци, което ще доведе до удължаване на полезния живот на регионалното депо за отпадъци и до съкращаване на разходите за събиране и обезвреждане на отпадъците.

Освен това през последните години със синхронизиране на националното законодателство с европейското законодателство все повече се засилват законодателния и обществен натиск за въвеждане на системи за разделно събиране с нормативно

регламентирани количества отпадъци, които трябва да бъдат рециклирани и оползотворени.

За част от тези отпадъци националното законодателство изисква прилагането на принципът „замърсителят плаща“, при който разходите се поемат от производителите на продукта, от който се образуват отпадъците, но за останалата част липсват нормативно установени механизми на финансиране. За редица отпадъци съществуват забрани за депониране, което налага тяхното отделяне от общия отпадъчен поток и намиране на алтернатива за оползотворяването или обезвреждането им.

Важна част от анализа на битовите отпадъци е да се изследват количествата повторно използвани, рециклирани, оползотворени и обезвредени битови отпадъци в община Павел баня за последните години, тъй като достоверността на информацията особено за разделно събраните, рециклираните и оползотворените отпадъци в този период е на сравнително добро равнище.

Идентифицирана са:

- Количества отпадък за разделно събиране на масово разпространени отпадъци, като най- голямо количество е пластмасата – 7,42т., хартията – 6,31т., стъклото – 3,44т., картон – 0,55т.
- Предадени са отпадъци на площадки за изкупуване или безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци, както следва: метали – 21,20т., пластмаса – 2,11т., хартия и картон съответно по 1,41т.
- Разделно събраните биоразградими отпадъци възлизат на: 365,70т. градински отпадъци.

Морфологичен състав на образуваните количества смесен, разделно събран и общ отпадък по фракции в тона и средногодишен процент

Вид отпадък	Количество смесен отпадък на година (тон)	Разделно събран отпадък на година (тон)	Общ отпадък на година (тон)	Общ отпадък на година %
Хранителни	318,09	0	318,09	13,81
Хартия	36,44	7,72	44,17	1,92
Картон	67,98	1,96	69,94	3,04
Пластмаса	249,79	9,53	259,32	11,26
Текстил	78,10	0,00	78,10	3,39
Гума	2,89	0,00	2,89	0,13
Кожа	14,87	0,00	14,87	0,65
Градински	339,37	365,70	705,07	30,62
Дървесни	9,77	0,00	9,77	0,42
Стъкло	86,54	4,32	90,86	3,95
Метали	25,39	21,20	46,60	2,02
Инертни (над 4 см)	32,44	0,00	32,44	1,41
Опасни	23,37	0,00	23,37	1,01
Друг-и	56,57	0,00	56,57	2,46
Ситна фракция (под 4 см)	550,62	0,00	550,62	23,91
Общо	189,22	410,44	2302,66	100,00

Източник: Окончателен доклад за извършен през 2019 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината

Общинската програма предвижда за изпълнение следните мерки:

- Непрекъснато оптимизиране на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки в община Павел баня;
- Определяне на изискванията към местата за разполагане на съдове за събиране на отпадъци от опаковки на територията на Общината;
- Определяне на изискванията към маршрутите за транспортиране на отпадъците
- Задължаване на собствениците или наемателите на търговски обекти, собствениците (или наематели) на еднофамилни жилища и др. да се отнасят съзнателно към разделното събиране и да използват специализираните съдове по предназначение;
- Контрол над изхвърлянето на отпадъци от опаковки в съдове за смесени битови отпадъци;
- Контрол над лицата, експлоатиращи системите за разделно събиране ;
- Редовно информироване на обществеността за рисковете, свързани с неконтролираното обезвреждане на отпадъците от опаковки, значението на символите, използвани за маркиране и възможностите за участие в системите за разделно събиране.

Управление на специфични потоци отпадъци, в съответствие с изискванията на националното законодателство

Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване

Най-предпочитаният и ефективен начин за разделно събиране на ИУЕЕО в общините е чрез сключване на договор с организация по оползотворяване.

Община Павел баня е осигурила устойчиво управление на този поток отпадъци, допринасяйки за чиста градска околна среда, като в общината се прилага система за разделно събиране и временно съхранение на ИУЕЕО, което се предава за последващо предварително третиране, рециклиране и оползотворяване. Общината е сключила договор с организацията по оползотворяване, която събира, временно съхранява по подходящ начин, предварително третира и предава за рециклиране, оползотворяване и/или обезвреждане ИУЕЕО, в т.ч. и луминесцентни лампи.

Организацията по оползотворяване извършва разделно събиране на ИУЕЕО, като в момента в който има събрано количество отпадъци от ИУЕЕО, Общината уведомява ООп, както и населението може на интернет-страницата на общината да подаде заявка на посочените телефони или на електронната поща, за транспортиране на разделно събраните отпадъци. ООп извозва ИУЕЕО в удобно за гражданите време и е напълно безплатно.

Предвидени са следните мерки:

- Осъществяване на контрол от страна на общината - предаването на ИУЕЕО е на лицензирана фирма;
- Необходимо е да бъде въведена мярката - определяне от Общината на площадка за временно съхраняване на ИУЕЕО, в т.ч. луминесцентни лампи на територията на общината;
- Осъществяване на контрол от страна на общината, относно недопускане изхвърлянето на ИУЕЕО в съдовете за смесени битови отпадъци;
- Осъществяване на контрол от страна на общината над лицата, експлоатиращи системата за разделно събиране на ИУЕЕО и за предоставяне на информация;
- Необходимо е да бъде въведена мярката – напр. изготвяне и утвърждаване на график за събиране на ИУЕЕО, образувано в бита включващ не по-малко от две дати годишно. Чрез средствата за масова информация или на интернет страницата на общината е оповестен графика за събиране на ИУЕЕО, образувани от домакинствата на община Павел баня;

Негодни за употреба батерии и акумулатори

Ефективен и целесъобразен подход за изпълнение задълженията на общината е сключването на договор с организация по оползотворяване на НУБА.

Необходимо е община Павел баня да сключи договор с фирма, притежаваща Разрешение издадено от Министъра на околната среда и водите на основание чл.81 от „Закона за управление на отпадъците”, като организация по оползотворяване на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА) за изпълнение на задълженията по чл.14, ал.1 от ЗУО и „Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори”. ООп ще организира управлението на дейностите по събиране, транспортиране, временно съхраняване, предварително третиране на НУБА, оползотворяване и/или обезвреждане на НУБА, включително техните компоненти и материали, временно съхранение и транспортиране за рециклиране на образуваните след предварително третиране отпадъци.

На територията на Общината е необходимо да бъдат въведени следните мерки, които ще се прилагат в бъдеще:

- Да бъдат осигурени места и да бъдат поставени съдовете за събиране на портативни НУБА, съгласно Наредбата;
- В системата за разделно събиране да бъдат включени всички видове батерии и акумулатори, образувани в бита, които попадат в обхвата на „Наредба за изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори“;
- Общината ще упражнява контрол върху предаването на НУБА на лицензирана фирма;
- Общината ще осъществява контрол за недопускане изхвърлянето на НУБА в съдовете за смесени битови отпадъци;
- Общината ще осъществява контрол над лицата, експлоатиращи системата за разделно събиране на НУБА и за предоставяне на информация;
- Необходимо е да бъде въведена мярката, относно редовно информиране обществеността за рисковете, свързани с неконтролираното предварително третиране /обезвреждане на батерии и акумулатори, значението на символите, използвани за маркиране, изискванията при отделяне на батериите от уредите, където те са вградени и възможностите за участие в системите за събиране, която ще се осъществи чрез организиране на информационно-образователни кампании от страна на ООп с която общината ще сключен договор;

Отработени масла

Задълженията на общината в това отношение се определят от „Наредба за отработените масла и отпадъчни нефтопродукти”, приета с ПМС №352/27.12.2012 г., ДВ бр.2/08.01.2013 г.

Съгласно чл.39 ал.1 от Наредбата, кметът на общината съдейства за извършване на дейностите по събиране и съхраняване на излезли от употреба масла и предаването им за оползотворяване и обезвреждане, като определя местата за смяна на отработени моторни масла на територията на общината и информира обществеността за местоположението и условията за приемане на отработените масла.

Възможно в рамките на периода на прилагане на настоящата програма, организацията по оползотворяване да не прояви интерес тъй като количеството масла за чието оползотворяване е отговорна, нараства незначително и е твърде вероятно целите заложи в Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни

нефтепродукти да бъдат постигнати чрез събиране на отработени масла от източници различни от бита или общини с по-голяма гъстота на населението.

Независимо дали ще се сключи договор с организация по оползотворяване, следва да бъдат предприети следните мерки за осигуряване прилагането на законодателството за управление на отработени масла:

- идентифициране на обектите, в които се извършва смяна на отработени масла и обектите, в които се изкупуват отработени масла;
- определяне на разрешените места за смяна на отработени моторни масла и информиране на обществеността за това;
- въвеждане на санкции и упражняване на контрол над изхвърлянето на отработени масла и отпадъчни нефтепродукти в повърхностните води и в канализационните системи.

Утайки от градските пречиствателни станции за отпадъчни води

На територията на Община Павел баня има изградени ГПСОВ-Павел баня.

ПСОВ се намира на 2 км, източно от града, и заема площ 4.5 дка., в експлоатация е от 1987 г.

Основни параметри:

$Q_{\text{ср.ден.}} = 1573 \text{ куб.м./ден} = 18 \text{ л/сек,}$

$Q_{\text{макс.час}} = 50 \text{ л/сек,}$

$2Q_{\text{макс.час}} = 100 \text{ л/сек}$

БПК 5= 217 мг/л

НВ=305 мг/л.

ПСОВ е предвидена и въведена в експлоатация при следната технологична схема на пречистване:

- механично стъпало: груби решетки, фини решетки и пясъкозадържател с кръгово движение на водата.
- биологично стъпало: биобасейни с пневматична аерация и вторични вертикални утайтели.
- дезинфекция: хлораторно, смесител с въздух и контактен вертикален резервоар.
- утайково стопанство: утайкоуплътнител (силос) за стабилизиране утайки, изсушителни полета и бункер за пясък.
- помощни съоръжения: шнекова ПС в два подема, шахта за рециркулация, помпена станция, въздуходувна, хлораторна сграда.

Съществуват следните утвърдени методи за обезвреждане и оползотворяване на утайките от ПСОВ:

- Стабилизиране на утайките - утайките се стабилизират преди последващо третиране. Суровите утайки от уплътнителя могат да останат нетретирани само ако впоследствие бъдат обработени в инсинератор за сурови утайки. Стабилизиране на утайките се извършва или в анаеробни (напр. метан- танкове), или при аеробни условия (напр. вентилационни съоръжения);

- Обезводняване – извършва се с цел да се намали значително водното съдържание в утайките от ПСОВ, особено с цел намаляване на транспортните разходи. Това става чрез използването на утайтелни центрофуги и преси;

- Сушене – постига се допълнително намаляване на количествата утайки, подлежащи на третиране, както и допълнително стабилизиране и хигиенизиране на утайките от ПСОВ;

- Преобразуване - това е един по-широк кръг от процеси, при които утайките от отпадъчни води се трансформират с цел оползотворяване на съставките им и неутрализиране на съдържащите се в тях потенциално опасни компоненти. Много често

преобразуването на утайките включва обезводняване и/или сушене като предварителна стъпка. С преобразуването се неутрализират съдържащите се в утайките потенциално опасни компоненти, както и се трансформират с цел оползотворяване на полезните в тях съставки. Преобразуването може да включва например компостиране и разграждане на утайките с цел оползотворяването им в земеделието и за рекултивация на нарушените терени;

- Термично оползотворяване - позволява в най-голяма степен неутрализирането на опасните съставки в утайките. Като метод обаче той е свързан с най-високи разходи. Съществуват множество способи като например съвместно изгаряне, газификация ит.н;

- Биологично оползотворяване - може да се осъществи след съвместно анаеробно разграждане или чрезкомпостиране;

На европейско ниво все повече се предпочита оползотворяване на утайките чрез методите на изгаряне с оползотворяване на енергията и извличане на фосфора, въпреки че широко се прилагат методите за оползотворяване в земеделието и за възстановяване на нарушени терени, а в новите страни членки, в т.ч. и България, депонирането е най-често срещан метод.

Утайките, образувани от ПСОВ Павел баня се управляват съгласно националното законодателство.

Отпадъци от хуманната медицина

С въвеждането на изискванията на Директива 1999/31/ЕС за депониране на отпадъци, в българското законодателство се въвежда забрана за депониране на инфекциозни отпадъци от хуманното здравеопазване и налагат търсене и намиране на надеждни методи за тяхното обезвреждане. Съгласно принципа „замърсителят плаща“, болниците и другите лечебни и здравни заведения са отговорни за безопасното управление на образуваните отпадъци в резултат на тяхната дейност.

За подобряване на практиките по управление на отпадъците от лечебните заведения и създаването на интегрирана мрежа от съоръжения за третирането им са обхванати всички лечебни и здравни заведения на територията на Общината.

В тази връзка в програмата е включено:

- Уточняване и картотекиране на всички на лечебните и здравни заведения разположени на територията на общината, които генерират болнични отпадъци;
- Специално внимание на новосъздадените ветеринарни лечебници.
- В картотекирането ще бъде включено:
 - Адрес/местоположение на лечебното заведение
 - Съдебна регистрация на лечебното заведение (по Търговския закон, Закон за кооперациите и други)
 - Вида на собствеността (общинска, държавна, смесена, частна), като се посочва процентното участие на общината/държавата
 - Количество и видовете отпадъци, които се генерират от съответното лечебно заведение, съгласно Приложение № 1 - Списък на отпадъците от „Наредба №2 от 23.07.2014г. за класификация на отпадъците“ (обн., ДВ, бр.66 от 08.08.2014г.);

Поради липса на собствено съоръжение за обезвреждане на опасните болнични отпадъци на територията на болничните заведения и на територията на Общината, опасните отпадъци се предават на лицензирана фирма. Предаването на отпадъците се извършва от определения със заповед на Управителя на лечебното заведение дезинфектор, един път месечно, след измерване на количеството и попълване на документация по Наредба №10 на МОСВ.

Болничните отпадъци на територията на общината се генерират основно от Здравните кабинети в населени места и балнеосанаториумите на територията на град Павел баня.

Опасни отпадъци от домакинствата

Възможните опасни отпадъци, които са образувани от домакинствата и чието управление е отговорност на Общината са например: опаковки, съдържащи опасни вещества или замърсени с опасни вещества; разтворители; киселини; основи; фотографски химически вещества и препарати; пестициди; флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак (без живак съдържащи лампи); бои, масла, лепила/адхезиви и смоли съдържащи опасни вещества; перилни и почистващи препарати, съдържащи опасни вещества; цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти.

Съгласно разпоредбите на чл.19, ал.3, т.9 и т.11 на ЗУО, кметът на общината отговаря за:

- Организиране на разделно събиране на опасните битови отпадъци извън обхвата на наредбите по чл.13, ал.1 и предаването им за оползотворяване и/илиобезвреждане;
- Осигуряване на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други на територията на Общината.

На този етап разделното събиране на опасните битови отпадъци в община Павел баня все още не е системно, а кампанийно. Това става съгласно сключен договор с лицензирана фирма за събиране, транспортиране и обезвреждане на опасни отпадъци. Наблюдава се все по-засилен интерес на населението към тези кампании, които предварително са придружени с информация в тази насока. Въпреки това голяма част от тях все още се изхвърлят в контейнерите съвместно с неопасните битови и се извозват с тях за последващо третиране.

За въдеще с изграждане на площадката за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, освен кампаниите, жителите на Общината ще имат достъп до пункт, където ще могат целогодишно да предават такива отпадъци. В тази връзка е необходимо засилване на мерките за информироване на населението за опасностите за околната среда и повишаване на обществената заинтересованост за по широко участие в организирани мероприятия за предаване на опасни отпадъци от домакинствата.

Не е решен проблемът с разделното събиране на отпадъците от изгарянето на дърва и въглища през отоплителния сезон, тъй като на територията на община Павел баня понастоящем няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия. Понастоящем посочените отпадъци от домакинствата се изхвърлят, извозват и третират със смесените битови отпадъци. При смесване с въглищни остатъци, сгурия и пепел се променя състава на отпадъците в посока по-висока плътност и понижено съдържание на рециклируеми материали. При изсипване на не добре загасени отпадъци от горенето на дърва и въглища се повреждат и контейнерите. Друг негативен ефект от запалването на отпадъците в контейнерите е временното, но силно замърсяване на въздуха в района на контейнерите с горящи отпадъци. Имайки предвид, че в малките населени места в Общината, основно населението се отоплява на дърва и въглища е необходимо, общината да осигури съответните съдове за събиране на пепел и сгурия.

3.6.4.Регионален подход за управление на отпадъците

В Националната програма за управление на дейностите с отпадъци е заложен регионалният принцип за управление на отпадъците респективно изграждане на инфраструктура за третирането им. Предвижда се да бъдат изградени общо 55 регионални депа. Община Павел баня е включена в „Регионално сдружение за управление на отпадъците в регион Стара Загора“ съвместно с общините Стара Загора, Опан, Гълъбово, Чирпан, Братя Даскалови, Казанлък, Гурково, Николаево, Раднево, Мъглиж и Твърдица. Сдружението се

ръководи от Общо събрание и Управителен съвет, за председател на който беше избран кмета на Община Стара Загора. Регионалното сдружение е бенефициент на средствата по Оперативна програма “Околна среда” за изграждане на Регионалното съоръжение, включващо РЦУО и 3 бр. ПС.

Площадката на РЦУО се намира на територията на община Стара Загора в землището на с. Ракитница, североизточно от селото.

Площадката условно е разделена на 4 зони и външни комуникации:

- Приемна зона и Общински център за рециклиране (събирателен център);
- Зона за депониране – 4 бр. клетки за неопасни отпадъци;
- Зона на инсталация за сепариране и закрито компостиране;
- Зона за събиране и пречистване на замърсени води;
- Външен път за достъп;
- Външен водопровод;
- Външно ел. захранване;
- Отвеждане на чистите води от РЦУО.

Първоначално РЦУО в Ракитница включва следните ключови елементи:

- Съоръжение за предварително третиране и компостиране на битови отпадъци и зелени отпадъци;
 - Етап I на регионалното депо;
 - Необходима инфраструктура (вкл. кантар, административни и технически сгради) и мерки за мониторинг и защита на околната среда;
 - Площадка за съхранение и третиране на едрогабаритни отпадъци
 - ЦР.

Депото е проектирано за период на запълване 23 години. Обема за депониране на общинските отпадъци за 23 годишен период е около 3,8 милиона м³.

Съоръжения в приемната зона

- Регистрация на отпадъците (вид, произход, пр.);
- Мониторинг на отпадъците – кантар;
- Инструкции за разтоварване (вътрешно направление).

Клетка №1

- Клетка на депото;
- Мембранна Система;
- Система за събиране и отвеждане на инфилтратата;
- Съоръжения за събиране на повърхностния отток;
- Пътища за достъп – вътрешни;
- Път за достъп на компактора.

МБТ

- Съоръжение за прием и предварително третиране;
- Закрито съоръжение за прием и предварително третиране на зелени отпадъци;
- Закрито компостиращо съоръжение за битови и зелени отпадъци;
- Съоръжение за фина обработка на компост;
- Съоръжение за третиране на изпускания въздух;
- Площадка за съхранение на продаваем зрял компост;
- Съоръжения за персонала, включително помещения за почивка за шофьорите.

Зелени отпадъци

- Платформа за междинно съхранение на зелени отпадъци;

- Мобилно оборудване за преработка на зелени отпадъци.

ЕГО

- Платформа за междинно съхранение на ЕГО;
- Мобилно оборудване за преработка на ЕГО за рециклиране.

ЦР

- Отпадъци за рециклиране;
- Опасни отпадъци от домакинствата;
- Градински отпадъци;
- ЕГО;
- Отпадъци за депониране;
- Други.

Технически сгради

- Станция за гориво за мобилното оборудване за РЦУО;
- Гараж за компактора(ите) за депото;
- Гараж за багерите, челните товарачи и оборудването за почистване на пътища;
- Гаражи/навеси/ паркинг за мобилното оборудване за преработката на отпадъци;
- Гаражи/навеси/ паркинг за камиони и контейнери за големи разстояния;
- Работилница за несъществени ремонти на цялото мобилно оборудване, и монтирани електрически и механични инсталации на РЦУО;

- ГСМ.

Администрация и сграда за персонала

- Съоръжения за персонала за цялата приемна зона, депото, ЦР и персонала по автомобилния транспорт;
- Съоръжения за административния състав;
- Административни офиси за дейностите на РЦУО;
- Административни офиси за операторите в РЦУО;
- Център за приемане на обаждания за транспортиране на отпадъци от ПС;

Екологичен контрол и мониторинг

- Съоръжение за третиране на инфилтратата;
- Утаител за повърхностния отток;
- Санитарна ПСОВ;
- Мониторинг на отпадъчните води;
- Подземни мониторингови кладенци.

Претоварни станции за ТБО

РСУО в регион Стара Загора включва изграждане на три ПС:

- ПС - Казанлък (близо до с. Черганово);
- ПС - Гурково;
- ПС - Гълъбово.

Трите ПС са оборудвани със съоръжения за уплътняване на отпадъците и мултилифт контейнери, с които тези компактирани отпадъци се транспортират до Регионалното депо. В края на 2016 г. след проведена обществена поръчка е избран оператор на Регионалната система за управление на отпадъците, който изпълнява дейностите по транспортиране, третиране и обезвреждане на отпадъците от регион Стара Загора.

От 2017 г. отпадъците от общините се транспортират до елементите на Регионалната система. Разходите до системата, включително до ПС са за сметка на всяка община поотделно, а оттам дейностите се поемат от оператора, вкл. транспорт дълги разстояния, като за тях се заплаща такса вход, която е еднаква за всички общини и се заплаща за тон отпадък.

Община Павел баня транспортира за обезвреждане всички битови отпадъци до претоварна станция Казанлък.

3.6.5 Участие на обществеността

Участието на обществеността в цялостния процес на промени в сектора за управление на отпадъците има голямо значение. Населението е основен участник в процеса на управление на отпадъците, защото то е постоянен техен генератор и поради това трябва да бъде информирано за въздействието върху околната среда, причинено от обезвреждането на отпадъци, както и за възможностите и отговорностите относно предотвратяването и оползотворяването на отпадъците.

За тази цел е предвидено:

- Непрекъснат диалог с участниците в дейностите по управление на отпадъците и организирането на кампании за повишаване на общественото съзнание;
- Редовно предоставяне на информация на населението за състоянието на околната среда по подходящ начин – интернет, материали предоставени от Общината;
- Привличането на населението, неправителствени организации и заинтересованата индустрия, в процесите на вземане на решения по въпросите на управление на отпадъците;
- Запознаване с начина за определяне на „такса битови отпадъци“ и отчитането на изразходваните средства;
- Провеждане на срещи с населението и запознаване с изискванията на законодателството и политиката за управление на отпадъците у нас и в света, с цел повишаване на общественото съзнание и промяна в поведението на населението, чрез осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците;
- Провеждане на обществени мероприятия свързани с управлението на отпадъците в общината;
- Отчет за успеха на прилаганите мерки за управление на отпадъците.

ОБООБЩЕНИ ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ ОТ АНАЛИЗА НА ОТПАДЪЦИТЕ

Нормата на натрупване на отпадъци на човек от населението в общината през последните години е в допустимите референтни стойности и под средните нива за област Стара Загора и за страната.

Населението на общината намалява с 6,74 % за периода 2019-2020 г., но годишната норма на натрупване на отпадъци на човек от населението се увеличава. Това се дължи на променящите се потребителски навици и начин на живот на домакинствата и на дейността на промишлени предприятия, търговски обекти, хотели, балнеолечебни комплекси и заведения.

За редуциране обема на депонираните количества е препоръчително увеличаване дела на разделно събраните рециклируеми отпадъци, разширяване на фамилното компостиране на зелените и био-разградими отпадъци, осигуряване на възможности за отделно събиране и извозване на отпадъците от твърдо гориво през отоплителния сезон, на строителните отпадъци при ремонти и други мерки.

Най-голям средногодишен процент в битовите отпадъци на общината имат фракциите – „ситна фракция под 4 см.“ – 29 %, „градински отпадъци“ – 18 %, в това число растения, растителни остатъци, окапали листа, трева и др.; „хранителни“ – 17 %.

Рециклируемите отпадъци имат 29 % относителен дял, в това число - хартия и картон, пластмаса, тексил, метали и стъкло. От този вид отпадъци най-високо е процентното съдържание на пластмаса – 13 %, следвано от стъкло – 5 %, картон – 4 %, текстил – 4 %, хартия – 2 % и метали – 1 %.

Процента на отпадъците от фракция „други“ е средно – 3 %, което показва, че в контейнерите за битова смет се изхвърлят и неопределими отпадъци, които допринасят за „омърсяване и омокряне“ на пробите и довеждат до невъзможност да се идентифицира произхода на отпадъка.

Основен източник на битови отпадъци са домакинствата и предприятията. Системите за организирано събиране и транспортиране на битовите отпадъци обхващат 100% от населението, като на територията на Общината няма необслужвани населени места.

Депонирането като метод за обезвреждане на отпадъците е с най-голям относителен дял в третирането на битовите отпадъци в Общината, следван от разделното събиране на отпадъци.

Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците от строителство на мястото на образуване и изграждането и функционирането на съоръжения за рециклиране на строителни отпадъци, с цел тяхното оползотворяване и или повторна употреба.

Необходимо е разширяване на системата за разделно събиране на отпадъците от хартия, картон, пластмаса, метал и стъкло (включително от опаковки), в административни сгради, търговски обекти и в повече населени места на Общината.

Разширяване на информационните кампании за обществеността и бизнеса относно ползите от разделното събиране на отпадъци, координирани с информационните кампании на организациите по оползотворяване, ще допринесе за подобряване на ефективността на системата.

Икономически инструмент, който би могъл да доведе до разширяване на разделното събиране, е въвеждане на стимули/отстъпки от такса битови отпадъци за граждани и фирми, които се включват в системите за разделно събиране на отпадъците, в т.ч. от опаковки от хартия и картон, пластмаса и стъкло.

В община Павел баня предстои проект за изграждане на система за разделно събиране на биоразградимите отпадъци и площадка за тяхното компостиране и оползотворяване.

Като един от най-важните приоритети може да се изведе оптималното функциониране на Регионалните съоръжения за третиране на битовите отпадъци в регион Стара Загора.

Засилване прилагането на контрола върху неконтролирано изхвърляне и неконтролирано изгаряне на отпадъци и др. неекологосъобразни методи за обезвреждане на отпадъци;

Поетапно редуциране на количествата на биоразградимите отпадъци от общото количество депонирани отпадъци;

Насърчаване на домашното компостиране;

Редуциране на обема на депонираните рециклируеми отпадъци чрез предварително сепариране;

Провеждане на информационни и разяснителни кампании за задълженията и отговорностите на физически и юридически лица по отношение на генерираните отпадъци;

Прилагане на ефективни санкции и наказания в случай на неспазване на изискванията, с цел постигане на съответствие със законодателството;

Осигуряване на достатъчни и подходящи технически ресурси (оборудване и т.н.) за системата по сметосъбиране и сметоизвозване и за системите за разделно събиране на отпадъците

3.7 Шум

3.7.1 Въздействие на шума върху човека

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Развитието на промишленото производство, интензивното развитие на пътните, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт, са източници на шум, които предизвикват сериозни смущения върху хората.

Изследванията показват, че нивото на шума нараства почти с 1 dB годишно и достига вече нива, които предизвикват не само силни психологически раздразнения, но и физиологически заболявания на слуховия орган, сърцето, сърдечно-съдовата, храносмилателната и другите системи на човека, а най-силно се засяга централната нервна система. Вредното влияние на шума зависи от неговите физически характеристики. Най-дразнещи са високите честоти, а най-неприятни усещания предизвикват шумове, чиито ниво и спектър се променят непрекъснато и неравномерно. Високите шумови натоварвания довеждат, при продължителна работа в среда с шум >85 dB(A), до отслабване на слуха с 15 dB за честоти от 500 до 2000 Hz. Шум с такова ниво е често срещано явление по натоварените градски магистрали, в средно шумни производства, незаглушени големи помещения. Тези нива са по-високи в много заведения, а нива от 90-100 dB(A) са обичайни в дискотеки, на концерти и др.

Наднормените шумови нива се определят от специалистите като фактори с хипертензивен ефект.

Действащ като стресов фактор, шумът атакува почти всички органи и системи. Индивидуално оценено, въздействието на шума най-често се представя като: предизвиква раздразнение, главоболие, пречи на съня и почивката, затруднява възприемането на речта, пречи на умствената работа.

Литературните данни категорично потвърждават неблагоприятните въздействия на шума върху здравето на децата в близост до източници на интензивен шум. Същият влияе твърде неблагоприятно върху физическото и нервно-психичното развитие на децата. Нарушават се психическата устойчивост на децата и процесът на запаметяване. Възникват и отрицателни и емоционални състояния - неспокойствие, нежелания за контакт, раздразнителност.

Сред неблагоприятните фактори на селищната среда шумът се отличава с разнообразното си влияние. По своята значимост като рисков фактор шумът успешно "съперничи" на замърсителите на атмосферния въздух, водата и почвата.

3.7.2 Нормиране на градския шум

Закон за защита от шума в околната среда Обн., ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г., в сила от 1.01.2006 г., изм., бр. 30 от 11.04.2006 г., в сила от 12.07.2006 г., изм. и доп., бр. 41 от 2.06.2009 г., в сила от 2.06.2009 г., изм., бр. 98 от 14.12.2010 г., в сила от 1.01.2011 г., доп., бр. 32 от 24.04.2012 г., в сила от 24.04.2012 г., изм., бр. 66 от 26.07.2013 г., в сила от 26.07.2013 г., бр. 98 от 28.11.2014 г., в сила от 28.11.2014 г., изм. и доп., бр. 12 от 3.02.2017 г., бр. 52 от 2.07.2019 г., доп. ДВ. бр.60 от 30 Юли 2019г.

Наредба № 2 от 05.04.2006 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда, и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (обн., ДВ, бр. 37 от 5.05.2006 г.). Наредбата определя структурата и дейността на националната система за мониторинг на шума в урбанизираните територии. Също така регламентира провеждането на собствени и контролни измервания на нивата на шум, излъчван от промишлени източници. Разписан е

процесът на събиране на информацията, като отговорен орган за създаването и поддържането на база данни е ИАОС.

Наредба № 3 от 25.04.2006 г. за изискванията за създаването, поддържането и съдържанието на регистрите на агломерациите, основните пътища, железопътни линии и летища в страната (обн., ДВ, бр. 38 от 9.05.2006 г.). Регистрите се създават с цел осигуряване на информация при разработване на стратегически карти за шум и планове за действие, чрез документиране на основните характеристики на източниците на шум. Целта е да се обобщи наличната информация, с която разполагат отделните институции и да се осигури обществен достъп до нея.

Наредба № 6 от 26.06.2006 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 вредните ефекти от шума върху здравето на населението (обн., ДВ, бр. 58 от 18.07.2006 г.). Наредбата регламентира основните показатели за шум в околната среда; граничните стойности и методите за оценка на шума, излъчван от различни източници. Целта на наредбата е създаването на възможност за оценки и прогнози за състоянието на шумовото натоварване в урбанизираните територии.

Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум в околната среда и към плановете за действие (ПМС № 217 от 18.08.2006 г., обн., ДВ, бр. 70 от 29.08.2006 г.). Наредбата регламентира минималните изисквания към входните данни, необходими за разработването на шумовите карти; етапите, през които преминава разработването им; начина на отразяване на стойностите на шумовите нива върху картите; минималните изисквания към изходните данни.

Наредба № 4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство (обн., ДВ, бр. 6 от 19.01.2007 г.). Целта на наредбата е в процеса на проектиране да се осигури защита от шум и достигане на граничните стойности в помещенията на жилищните и обществените сгради.

Гранични стойности на показателите за шум

Гранични стойности на нивата на шума в помещения на жилищни и обществени сгради

Предназначение на помещенията		Еквивалентно ниво на шума, dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Стаи в лечебни заведения и санаториуми, операционни зали.	30	30	30
2.	Жилищни стаи, спални помещения в детските заведения и общежития, почивни станции, хотелски стаи.	35	35	30
3.	Лекарски кабинети в лечебни заведения и санаториуми, зали за конференции, зрителни зали на театри и кинозали.	40	40	35
4.	Класни стаи и аудитории в учебни заведения, заведения за научноизследователска дейност, читални.	40	40	40
5.	Работни помещения в административни сгради.	50	50	50

6.	Кафе-сладкарници, столове, фойета на театри и кинозали, клубове, бръснаро-фризьорски и козметични салони, ресторанти.	55	55	55
7.	Търговски зали на магазини, зали за пътници в гари.	60	60	60

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 научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10.	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Дневният период включва времето от 7 до 19 ч. (с продължителност 12 часа), вечерният период включва времето от 19 до 23 ч. (с продължителност 4 часа) и нощният период - времето от 23 до 7 ч. (с продължителност 8 часа).

Стойностите на показателите $L_{ден}$, $L_{вечер}$ и $L_{нощ}$ могат да бъдат определени чрез изчисления или чрез измервания (на точно определени места). За прогнозиране се използват само изчислителни методи.

Измерванията в жилищни и обществени сгради и населени места се извършва съгласно БДС 15471-82.

3.7.3 Ниво на шума от автомобилен и релсов транспорт

Нивото на шума, излъчван от единични движещи се транспортни средства, се определя на 7,5 m от движещия се автомобил и на височина 1,2 m. Този шум зависи от вида на автомобила, пътната настилка, гумите и скоростта на движение. Излъчваният шум не е постоянен и се изменя във времето. Данни за излъчваният шум от транспортни средства са дадени в таблицата по-долу.

Ниво на шума от леки автомобили при движение

Автомобил Скорост	Ниво на шума на разстояние 7,5 m dB (A)			
	50 km/h	70 km/h	90 km/h	110 km/h
1300 cm ³	65	68	73	75
1500 cm ³	66	71	74	76
1800 cm ³	67	72	74	76
Амортизиран	75	82	89	92

Автомобил	Разстояние	Скорост	Ниво на шума dB(A)
Лек	7,5 m	80 km/h	75- 84
Товарен	7,5 m	75 km/h	78-86
Автобус	7,5 m	70 km/h	79-85

Допустими нива на шума от колесни транспортни средства при движение

Транспортно средство (Разстояние 7,5 m)	Допустимо ниво на шума, dB(A)
Леки автомобили	80÷84
Автобуси	82÷86
Товарни автомобили	85÷89
Автомобили с повишена мощност	84÷92
Мотоциклети	80÷84
Мотопеди	73÷79
Велосипеди с двигател	70÷73

С увеличаване на интензивността на транспортния поток се увеличава и еквивалентното ниво на шума от него, като за скорост 40 km/h при интензивност 50 трансп.средства/час е 66 dB(A), при 200 трансп.средства е 70 dB(A) и при 4000 – достига 75 dB(A). Също така при нарастване скоростта на транспортния поток се увеличава еквивалентното ниво на шума от него с 1 dB(A) при увеличение на всеки 6 km/h над 34 km/h.

В следващите таблици е дадено изменението на еквивалентното ниво на шума при увеличаване на транспортния поток, и изменението на еквивалентното ниво на шума при увеличаване на скоростта на транспортния поток. Данните са за транспортен поток със структура 40 % леки, 60 % товарни автомобили, при скорост 40 km/h, върху асфалтова настилка в добро състояние. При промяна на структурата на потока в полза на товарните автомобили над 40 %, се наблюдава нарастване на нивото на шума с около 1 dB(A) на всеки 10 % нарастване, а при намаляване в структурата под 40 % – съответно намаление на нивото на шума с около 1 dB(A).

Еквивалентно ниво на шума при нарастване интензивността на транспортния поток (40% леки и 60% товарни автомобили) за скорост 40 km/h

Интензивност на транспортния поток, бр.тр.ед./h	50	100	150	200	250	300	500	1000	4000
Ниво на шума, dB(A)	66	68	69	70	70,5	71	72	74	75

Нарастване на еквивалентното ниво на шума при изменение скоростта на транспортния поток (40% леки и 60% товарни автомобили)

Скорост на транспортния поток, km/h	34	40	46	52	58	64	70	82
Нарастване на шума, dB(A)	0	1	2	3	4	5	6	7

Изследванията в **железопътния транспорт** показват, че най-голям шум се предизвиква от дизеловите двигатели на локомотивите (до 100 децибела), както и от допира колело-релса, като при наличието на дефекти на повърхността на релсите и колелата шумът се увеличава. Шумът от движение на подвижен състав върху железен път със стоманобетонени траверси е значително по-голям от този при движение върху железен път с дървени траверси. За намаляване на шума от преминаващи влакове през населени места е необходимо изграждане на звукозащитни стени или екрани с поглъщаща или отразяваща повърхност.

Извършено обследване на нивата на шум в подвижния състав и влиянието на шума върху някои категории железопътни работници (локомотивен машинист и помощник локомотивен машинист) констатира, че в определени серии от по-стария тягов подвижен състав стойностите на шума са над допустимите граници.

Постигането на комфорт на живеене в околната среда по отношение на фактора шум е един компромис между вид на транспортните средства, съществуващата организация на транспортните потоци, изпълнението на шумопоглъщащи и шумоизолиращи естествени и технически решения в околната среда и в обществените и жилищните сгради.

3.7.4 Източници на шум в Община Павел баня

Източници на шум от транспорт

Основните източници на шум в града са транспортните средства.

Интензивният автомобилен трафик е основния фактор, който влияе върху акустичната среда на града. Автотранспортният шум е в пряка зависимост от интензивността на движението, скоростта и структурата на транспортния поток, пропускателната способност на пътните артерии, възрастта на автомобилния парк, вида и качеството на пътната настилка, ситуационното разположение на пътя и характера на терена в страни от него.

Основният шумов фон се създава от автомобилите – леки и товарни, и тези на масовия градски транспорт. През последните години в резултат на масовия внос на автомобили предимно “втора употреба” автомобилният парк е основно подменен. Въпреки че повечето от автомобилите са втора употреба, нивото на излъчвания от тях шум е значително по-ниско от използваните преди това, но същевременно техния брой се увеличава интензивно.

Ограничаването на скоростта на моторните превозни средство по натоварените улици и пътища до 40 км/ч е благоприятно за безопасността на движението, но увеличава интензивността на шума и замърсяването, емитирани от двигателите на автомобилите.

Въпреки това, град Павел баня и селата се характеризират със сравнително нормална шумова среда. Наднормени нива в интервала 65 dB до 70 dB се достигат при интензивен транзитен поток през града и селищата, през които преминава първокласния път I-6 от РПМ.

Няма данни за превишаване на нивата на шума в жилищните зони. Малкото производствени обекти са изградени при спазване на действащото законодателство и са под контрол на РЗИ-Стара Загора.

В Община Павел баня няма агломерации, основни летища, железопътни линии и пътища, определени като такива, в Закона за защита от шума в околната среда. Съществуващите шосейни и железопътни артерии не могат да бъдат класифицирани като силно натоварени и не представляват сериозен проблем, по отношение на шумовото натоварване на околната среда. РИОСВ и РЗИ в град Стара Загора контролират шумовото натоварване на околната среда от различните видове източници и в рамките на своята компетентност разработват и следят за изпълнението на програмите за намаляване на шума, като част от програмите за управление на околната среда.

Източници на шум от битов характер

На второ място са локалните източници на шум и шум от битов характер – строителни и ремонтни дейности, товаро - разтоварни работи, комунално-битови дейности и др.

Следващият по значение фактор, който влияе върху акустичната среда на града е шумът, излъчван от заведенията за обществено хранене, увеселителните заведения, различните сервиси и авторемонтните работилници, разположени в непосредствена близост до жилищни сгради.

3.7.5 Акустично натоварване на околната среда

Националната система за наблюдение, оценка и контрол на шумовото натоварване в населените места е създадена през 1971 г. и се ръководи от Министерството на здравеопазването. Тя обхваща областните градове на страната и някои по-малки населени места. Основната цел на създадената система е снижаване и предотвратяване на шумовата експозиция на населението, а оттам и ограничаване на здравния риск и подобряване качеството на живот в населените места.

РЗИ изготвят ежегодни шумови характеристики на населените места. Чрез тези характеристики се извършва комплексна оценка на шумовото натоварване на всички областни градове в страната, включително и на някои други по-големи населени места. По същество шумовата характеристика на населеното място представлява ежегоден доклад, който РЗИ предоставят на МЗ и общините. Тези доклади по-нататък се използват за вземане на решения от контролните органи и общинските власти за предприемане на мерки за намаляване на шума.

Контрол и мониторинг на шумовото замърсяване се извършва и от РИОСВ Ст. Загора. Превантивният контрол се извършва чрез процедурите за оценка на въздействието върху околната среда, екологична оценка и издаване на комплексни разрешителни. Във всички издадени комплексни разрешителни е включено и условие "Шум". С това условие се контролира спазването на определените граничните стойности на нивата на шума по границата на промишлената площадка и в мястото на въздействие – най- близката жилищна територия. Операторите са задължени да провеждат собствени периодични измервания, съгласно "Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие". Контролът на промишлените предприятия, извън Приложение № 4 към чл. 117 от ЗООС е регламентиран в Наредба № 2/05.04.2006 към ЗЗШОС и Заповед № РД-348/21.05.07 г. на Министъра на околната среда и водите за начина на контрол на промишлените източници по отношение на излъчвания от тях шум в околната среда.

Шумовата характеристика на населеното място се извършва след замерване от РИОКОЗ в редица обекти, подлежащи на специфичен контрол, както при въвеждането им в експлоатация, така и при функционирането им.

Акустичното състояние на населеното място се определя от извършените замервания и мерките, които се предприемат за отстраняването му.

Анализ на причините за нивото на акустично натоварване на средата

Нивото на акустичното натоварване на средата зависи от редица фактори, по-значими от които са следните:

- Степен на моторизация и вид на транспортните средства;
- Интензивност, структура и скорост на транспортните потоци;
- Вид и състояние на пътните настилки по уличната мрежа, брой ленти и платна за движение, наличие/отсъствие на разделителна ивица;
- Застроителни характеристики на средата – вид на застрояката (едностранна/двустранна), разположение спрямо платното (успоредно/перпендикулярно на оста), сключена, индивидуална в обособени парцели и т.н.- шумопоглъщащи пояси и ограждения до пътните артерии и жилищните райони;

Степен на моторизацията и вид на транспортните средства:

Данните от степента на нарастване на моторизацията, отнесени към нивото на измерените шумови натоварвания, показват, че няма тясна линейна корелационна зависимост между броя на регистрираните МПС и средните значения на звуковото налягане. Нарастването на транспортните средства предимно води до нарастване на шумовото ниво в жилищни квартали с по-ниска интензивност на движение, от ниво под хигиенната норма до ниво равно на нея или малко по-високо. Нарастването на броя амортизирани автомобили води до повишаване на шумовото ниво.

Интензивност и структура на транспортните потоци:

Както степента на моторизация след определен момент на насищане не влияе пряко върху нивата на шума в околната среда, подобно явление се наблюдава и за елементите интензивност и структура на транспортните потоци.

Скорост на транспортните потоци

Подобно на горните показатели липсата на информация в последните години и за този показател не позволява извеждането на зависимости за влиянието на скоростта на транспортните потоци върху изменението на нивото на шума. При скорост над 40 км/ч, се получава едно нарастване на нивото на шума, на всеки 6 км/ч с около 1 dB(A). Наблюдава се изменение на нивото на шума в зависимост от кубатурата на двигателя и скоростта за лек автомобил и за амортизиран такъв, при това се наблюдава насищане на нивото на шума към 75 dB(A). Тези данни показват предимно необходимостта от ограничаване на движението на амортизирани автомобили и на товарни автомобили и автобуси вътре в жилищните квартали.

Вид и състояние на първостепенната улична мрежа

Състоянието и видът на уличната мрежа са от съществено значение за нивата на транспортния шум. През последните години значителна част от първостепенната улична мрежа на община Павел баня е реконструирана и с подобрени параметри. За последните 10 години, въпреки почти двойно нарасналата моторизация (засега липсват данни за нарастването на интензивността на потоците) и въпреки съществуващите зависимости по отношение на “насищането” на нивата на шума в резултат на нарастване на интензивността

на движение и скоростта на транспортните потоци, нивата на шума не са нараснали драстично.

3.7.6 Изводи

- Най-голям дял в шумовото натоварване има транспорта. Увеличеният брой на МПС в движение, не доброто им техническо състояние, интензивността и скоростта на движението, не добрата пропускателна способност на пътната мрежа, състоянието и вида на пътната настилка влияят в посока на увеличаване на шумовото натоварване в града;
- Шумът, излъчван от заведенията за обществено хранене, увеселителните заведения, различните сервиси и авторемонтните работилници, разположени в непосредствена близост до жилищните сгради е фактор, който допринася за съществуващия дискомфорт в населените места от общината;
- Шумът от производствените предприятия се контролира от компетентните органи и е обект на ограничителен режим чрез условията, заложи в Комплексните им разрешителни;
- Към настоящия момент Общината няма изготвена цялостна стратегия за ограничаване на шума;

3.8 Радиационна обстановка и влияние на нейонизиращи лъчения

Природната и техногенна радиоактивност в компонентите на околната среда: въздух, води и почви се обуславя от съдържанието и произхода на радиоактивните елементи в тях.

Човешкият организъм е изложен на влиянието на йонизираща радиация още от епохата на антропогенезата. Това облъчване е известно като фоново.

Естественят радиоактивен фон се състои от космически лъчения и излъчванията на естествените радиоактивни вещества, съдържащи се в почвата, въздуха, водата, растенията, животните и в самия човешки организъм.

Радиоактивните изотопи се включват в обмяната на живите организми. Това са елементи, които се срещат в природата – във въздуха, водата, почвата. Малка група радиоактивни елементи – калий 40, въглерод 14, тритий, участват в обмяната на веществата и са необходими за нормалните функции на различни органи и системи.

Интензивността на космическото лъчение зависи от атмосферното налягане, географската ширина и от слънчевата активност.

Съдържанието на естествено радиоактивни вещества във въздуха не е голямо. Замърсяването на близките до земната повърхност слоеве на атмосферата се дължи главно на дифузия на газообразни радиоактивни елементи от урановия и ториевия ред.

Влияние върху нивото на естествения радиационен фон в районите със средна географска ширина оказва и снежната покривка. Установено е, че в някои области през зимата естественят радиационен фон намалява до два пъти.

Най-разпространени в почвата са радиоактивните елементи уран, торий и техните дъщерни продукти, от които с най-голямо значение са радий, радон и торон. Съществен дял при формиране на радиоактивния фон на повърхността на Земята има и радиоактивния изотоп калий - 40.

Радиационната обстановка в регионите се формира от естествения радиационен фон, от отложените на земната повърхност техногенни радионуклиди, които водят до повишаване на гама фона и съответно до увеличение на дозата от външното облъчване на населението.

Според препоръките на Международната агенция за атомна енергия биологичният ефект от равномерното външно облъчване на човешкия организъм с йонизираща радиация се характеризира в най-пълна степен с величината на годишната индивидуална (еквивалентна) доза.

Радиационният фон в страната се характеризира със стойностите на мощността на еквивалентната гама доза.

Радиационната обстановка в Р.България основно се обуславя от дейността на уранодобивната и уранопереработвателната промишленост, функционирането на атомната електроцентрала “Козлодуй”, дейността на топлоелектроцентралите с твърдо гориво, производството и употребата на фосфорни торове.

Специфичен момент във формирането на радиационната обстановка представлява радиоактивното замърсяване на територията на страната като следствие от аварията на Чернобилската електроцентрала.

Наблюденията за състоянието на радиационния фон в Република България се осъществява по мрежа от 34 пункта за постоянен и периодичен контрол.

В системата на Националния екомониторинг ежедневно в осем постоянни пункта се извършват трикратни измервания на радиационния фон. Обособени са в осем зони.

Йонизиращи лъчения.

Националната система за следене на йонизиращите лъчения има мониторингови пунктове в цялата страна. Данните от представителните точки във всеки град се обобщават ежегодно.

Основните цели, които по същество са водещи в действията на общините по проблема са:

- Да се сведе облъчването на населението до възможния минимум, на базата на единна стратегия и политика за радиационна защита;
- Да се насърчи участието на обществеността при обсъждането и вземането на решения по екологични въпроси, свързани с опасността от облъчване с йонизиращи лъчения.

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. Програмата е утвърдена от министъра на околната среда и водите със Заповед № РД-227/06.04.2007 г.

За общината няма извършвани измервания на радиационния гама-фон, с цел да се определи радиационната обстановка. Такива се правят периодично в два постоянни пункта само в град Казанлък. Измерените стойности за мощност на еквивалентната доза са в интервала от 0,13 до 0,25 микросивера на час, които могат да се приемат като естествени за Казанлъшката долина. Съдържанието на естествени радиоактивни елементи в почвени проби, взети от градски терени са със стойности, характерни за района. Съдържанието на изкуствения радиоактивен елемент цезий-137 в същите почвени проби е в интервала от 13 до 30 Bq/kg, като това се дължи на минали ядрени аварии и опити в атмосферата. Според основните норми за радиационна защита у нас, това съдържание на цезий-137 е със средна радиотоксичност. Стойностите за обща бета радиоактивност на повърхностни води са под ПДК (0,750 Bq/l), съгласно Наредба № 7/08.08.1986 за показатели и норми за определяне на качеството на течащи повърхностни води. Не се установява изменение на радиологичните характеристики на реките, вследствие на замърсяване на околната среда.

Нейонизиращи лъчения.

Нейонизиращите лъчения включват голям брой фактори: електростатично поле, постоянно магнитно поле, свръхнискофреkwотни електрически и магнитни полета, радиочестотни електромагнитни вълни, свръхнискофреkwотни електромагнитни вълни, инфрачервено лъчение, видима светлина, ултравиолетово лъчение, лазерни лъчения и др.

Независимо от направените изследвания и разработки през последните 20 години, йонизиращите лъчения все още са едни от най-малко проучените фактори на средата с неблагоприятно въздействие върху човека, с недостатъчно изяснени механизми на биологичните им ефекти.

В основни линии биологичното действие се определя от честотата на електромагнитните полета, от които зависи проникващото им действие в организма. Въпросите, свързани с оценката на експозицията, въздействието и риска на населението от някои нейонизиращи лъчения в община Павел баня засягат изясняване на ситуацията около електропроводите под високо напрежение, особено в населените места. Наличието на енергодобив и пренос на електроенергия налага да бъде предприето по прецизно изследване на зоните на влияние на излъчващите системи и здравния риск за персонала и населението в околността.

През последните години се наблюдава неимоверно нарастване на броя и видовете източници на електрически и магнитни полета (ЕМП), използвани в бита, за производствени, медицински, търговски и др. цели. Такива са радиото, телевизията, мобилните телефони, компютрите, различните видове електродомакински уреди, в т.ч. микровълновите печки, радарите и др. Научните съобщения предполагат, че емитираните от тези устройства ЕМП, може да имат вредни въздействия върху здравето, причинявайки рак, намалена фертилност, загуба на паметта, промени в поведението и развитието на децата. Действителното ниво на здравния риск още не е доказано, предполага се, че за някои видове ЕМП то може да бъде много малко или несъществено. Въпреки това в много страни, вкл. и в България, макар и със значителни икономически последици, това се взема предвид при изграждането на различни съоръжения, напр. мрежите за високо напрежение заобикалят населените места, подстанциите се изграждат извън зоните за обитаване, трафопостовите – извън жилищните сгради и т.н. Мобилните оператори, при изграждането на базовите станции, срещат съпротива от обществеността, поради схващането, че радиочестотните емисии могат да предизвикват рак у децата (така е в добре обществено развитите страни).

Здравни рискове от електромагнитни полета и лъчения

Източници на радиочестотни полета (РЧ) са: монитори, телевизори (3÷30 kHz), радиопредаватели (къси, средни, дълги вълни – 30 kHz÷30 MHz), промишлени индукционни нагреватели (0.3÷300 MHz), РЧ устройства за топлинно заваряване (3÷300 MHz), мобифони, GSM системи, телевизионни предаватели, микровълнови печки, уреди за медицинска диатермия (0,3-3 GHz), радары, системи за сателитна връзка, микровълнови връзки (3-30 GHz), слънцето (3-300 GHz).

Радиочестотни полета между 1 MHz и 10 GHz проникват в експонираните тъкани и предизвикват загряване на тъканите поради поглъщането на енергия в тях. Поглъщането на енергия от РЧ полета се измерва като *относителна степен на поглъщане* (ОСП) в тъканната маса, като мерната единица ОСП е ватове на килограм – W/kg. ОСП от минимум 4 W/kg е необходима за предизвикване на неблагоприятни здравни ефекти при експониране в този честотен обхват. Такава енергия се измерва на десетки метри от върха на мощни УКВ антени – места практически недостъпни.

Неблагоприятни здравни въздействия настъпват от експозиция на РЧ полета между 1 MHz и 10 GHz. Ефектът на индуцираното затопляне е съвместим с повишаването на телесната температура с $> 1^{\circ}\text{C}$.

Индуцираното затопляне на телесните тъкани може да предизвика различни физиологични и термурегулационни реакции, като намалена трудоспособност, усещания като при топлинен стрес или продължителна треска. То може да повлияе на развитието на плода, ако температурата му се поддържа повишена с $2-3^{\circ}\text{C}$ в продължение на часове, да повлияе на мъжката фертилност, да доведе до катаракта на очите.

Радиочестотни полета под 1 MHz не предизвикват значително затопляне, а по-скоро индуцират електрически токове и полета в тъканите и се измерват като плътност на тока в A/m². Плътността на тока е главна дозиметрична величина за РЧ полета с честоти под 1 MHz.

Като нормални фонове токове се приемат тези от около 10 mA/m². Индуцирани плътности на тока, които надвишават 100 mA/m², могат да предизвикат неволни контракции на мускулите.

Много епидемиологични проучвания третират възможните връзки между експозицията на РЧ полета и повишен риск от рак. Някои проучвания показват, че РЧ полета, подобни на тези, използвани в телекомуникациите, увеличават честотата на случаи с рак у генетично моделирани мишки, експонирани близо до РЧ предавателна антена (0,64 m). Други проучвания предполагат, че РЧ полета променят скоростта на пролиферация на клетките, променят ензимната активност или повлияват гените в клетъчната ДНК.

Всички тези ефекти обаче не са достатъчно доказани и хипотезите за влиянието им върху здравето на човека не са достатъчно изяснени, за да има аргументи за ограничаване на експозицията на РЧ полета.

РЧ полета от природни източници имат много малка плътност. Основният природен източник – слънцето, има интензитет по 0,01 mW/m². Не така стои въпроса с изкуствените източници, емитиращи множество РЧ полета в околната среда.

Повечето РЧ полета се дължат на радио-телевизионните излъчвания и на телекомуникационните средства, поради което тези източници могат да се класифицират като ОБЩЕСТВЕНИ. Към тях могат да се отнесат и полицейските радары, използвани за контролиране на скоростта на МПС.

В големите градове средните фонове РЧ нива са около 50 µW/m², но около 1% от обитателите им са изложени на експонации от РЧ полета, надвишаващи 10 mW/m² в зони разположени близо до предаватели или радарни системи,.

Немалка част от РЧ полетата се дължат на домашни битови уреди, като микровълнови печки, мобифони, монитори, телевизори, алармени системи. Потенциален източник на много високи РЧ нива са микровълновите печки, но те са обхванати от строги стандарти за производство и работа на изделието, което би трябвало да е гаранция за ограничаване на изтичането на микровълни.

Съществуват много производствени процеси, които използват РЧ полета на РАБОТНОТО МЯСТО. Такива са диелектрически нагреватели, използвани за ламиниране на дърво, запояване на пластмаси, промишлени индукционни нагреватели, микровълнови пещи, медицинско оборудване. Персоналът, работещ с тези уреди, може да бъде силно експониран, особено при радиочестотно загряване и запояване, диатермия. Същото се отнася и за персонала в предаватели, телекомуникациите, антени, радары и др. Значителна част от хората, работещи в условия на експонация от РЧ полета, са военен персонал – редовен и свръхсрочен.

РЧ полетата могат да предизвикат *електромагнитна интерференция* и други нежелателни ефекти. Мобифоните, както и други електронни устройства могат да предизвикат електромагнитна интерференция с чувствително медицинско оборудване, в редки случаи със сърдечни пейсмейкъри, слухови апарати и др. Хора, ползващи такива уреди, са изложени на риск, поради което трябва да се консултират с лекаря си, за да се определи чувствителността им към тези ефекти. Мобилните телефони винаги предизвикват електромагнитни интерференции с компютърните монитори.

Нормиране на Електромагнитни лъчения (ЕМЛ)

Нормативният документ, регламентиращ прагове за ЕМЛ за населените места само в радиочестотния и микровълновия обхват у нас е Наредба № 9 на МЗ и МСОВ за пределно допустимите нива на електромагнитни полета (ЕМП) в населените територии и определяне на хигиенно защитни зони около излъчващи обекти (ДВ бр.35/1991).

Съгласно този нормативен документ се регламентират ПДН за честоти от 30 KHz до 30 GHz, при които се извършва предварителен санитарен контрол, оценяващ хигиенно защитната зона още при проектирането, а след монтиране на излъчващите съоръжения се

прави оценка на ЕМП чрез измерване на интензитета или плътностите на мощност на ЕМЛ от лаборатории на РЗИ. Въз основа на резултатите от измерванията.

Източници на ЕМЛ, които могат да създадат здравни проблеми на населението на община Павел баня

- радиопредаватели на къси, средни и дълги вълни;
- телевизионни предаватели и ретранслатори;
- подстанции за високо напрежение – открити и закрити;
- електропроводи;
- трафопостове, захранващи жилищни квартали;
- базови централи за мобилни комуникации;
- късовълнови и УКВ системи за мобилни комуникации на транспорта, полицията, бърза помощ и др.;
- радарни системи на КАТ, авиотранспорта, за ТВ и други сателитни връзки;
- електротранспорт, ж.п. транспорт;

- монитори на РС;
- битови електрически уреди;
- електроразпределителни системи в сгради;
- подово отопление;
- медицинска апаратура за диагностика и лечение;
- мобилни телефони и др.

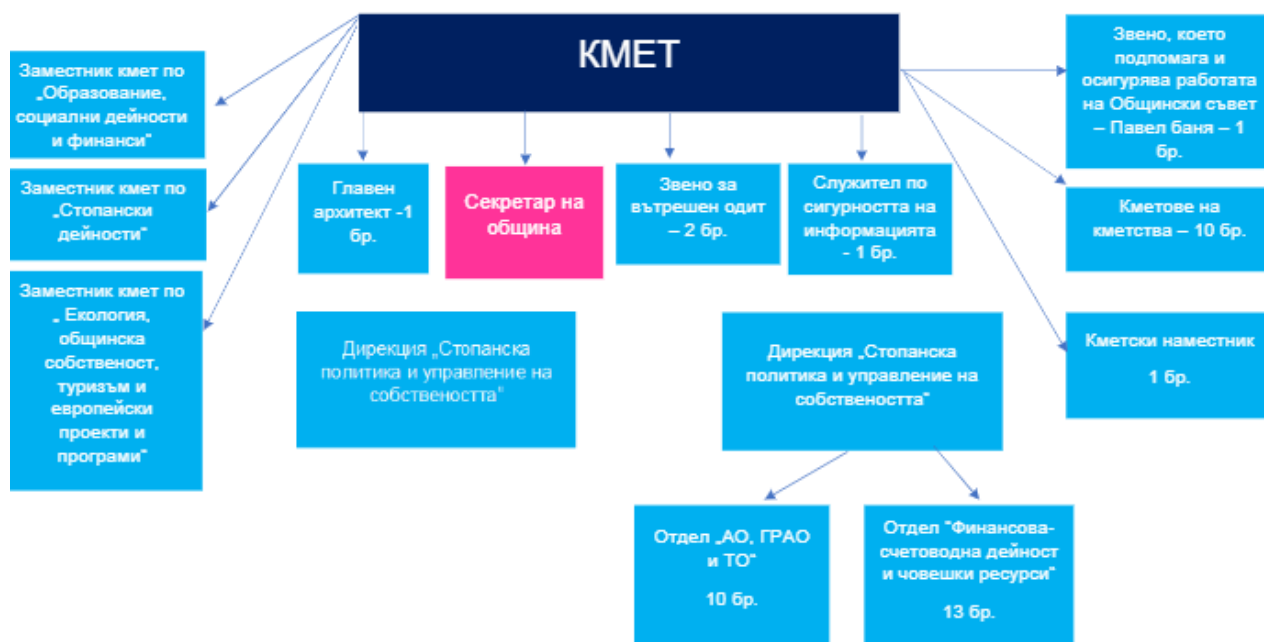
ИЗВОДИ:

- Резултатите от систематичните изследвания на Общината Павел баня за разглеждания период не показва отклонение от нормалния за района радиационен гама фон.
- Радиационният гама фон в региона на Общината се обуславя от типоморфни и климатогенни условия на района, както и от антропогенното въздействие на околната среда.

3.9 Управление

Управленската система на Община Павел баня се състои от кмет, секретар и трима ресорни заместник кметове, на които съобразно правилник на Общината са възложени определени функции.

На схемата по-долу е представена структурата на общинската администрация.



Съгласно чл. 15 от Закона за опазване на околната среда, Кметовете на общини провеждат държавната политика по опазване на околната среда на местно ниво, като в задълженията им са вменени следните дейности:

1. информират населението за състоянието на околната среда съгласно изискванията на закона;
2. разработват и контролират заедно с другите органи планове за ликвидиране на последствията от аварийни и залпови замърсявания на територията на общината;
3. организират управлението на отпадъци на територията на общината;
4. контролират изграждането, поддържането и правилната експлоатация на пречиствателните станции за отпадъчни води в урбанизираните територии;
5. организират и контролират чистотата, поддържането, опазването и разширяването на селищните зелени системи в населените места и крайселищните територии, както и опазването на биологичното разнообразие, на ландшафта и на природното и културното наследство в тях;
6. определят и оповестяват публично лицата, отговорни за поддържането на чистотата на улиците, тротоарите и други места за обществено ползване на територията на населените места, и контролират изпълнението на техните задължения;
7. организират дейността на създадени с решение на общинския съвет екоинспекции, включително на обществени начала, които имат право да съставят актове за установяване на административни нарушения;
8. определят длъжностните лица, които могат да съставят актове за установяване на административните нарушения по този закон;
9. осъществяват правомощията си по специалните закони в областта на околната среда;
10. определят лицата в общинската администрация, притежаващи необходимата професионална квалификация за осъществяване на дейностите по управление на околната среда.

За констатирани нарушения от извършвания контрол в общината се съставят протоколи и актове за установяване на административни нарушения.

Нормативна база

Нормативната база, с която Общината работи, е действащото към момента международно, национално и местно законодателство.

В областта на опазване на околната среда Община Павел баня има изготвени и действащи общински наредби:

- Наредба № 1 за обществения ред в община Павел баня;
- Наредба № 2 за опазване на околната среда на територията на община Павел баня, приета на основание чл. 22, ал.1 от ЗМСМА, чл.5, ал3 от ПОДОБС и ЗООС на заседание на общински съвет на 23.12.2004 г. с Решение № 209, изменена с Решение № 235/23.02.2005 г. и Решение № 441 от Протокол № 35/29.06.2006 г.;
- Наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на община Павел баня;
- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Павел баня, Решение № 80/30.08.2018 г.;
- Наредба за придобиване, притежаване и отглеждане на животни- домашни любимци и селскостопански животни на територията на община Павел баня

Наредбите на община Павел баня се актуализират при изменение и допълнение в националното законодателство или при друга необходимост.

Информационен обмен и партньорство

По проблемите на околната среда и здравния статус на населението Община Павел баня поддържа информационен обмен и е партньор със следните регионални органи на централни ведомства:

- РИОСВ – гр. Стара Загора, към МОСВ;
- РЗИ – гр. Стара Загора, към МЗ;
- РЛ – гр. Стара Загора към ИАОС;
- Басейнова дирекция за управление на водите Източнобеломорски район-Пловдив;
- Областна дирекция земеделие – гр. Стара Загора, към МЗХ;
- Териториално статистическо бюро към НСИ;
- Гражданска защита;
- ОДБХ към МЗХ.

За решаване на проблемите на околната среда общинската администрация си сътрудничи с редица фирми, бизнес организации и неправителствени организации.

Подходи и механизми за информиране на обществеността

Община Павел баня до момента няма добре изградена информационна система за оповестяване на населението за състоянието на околната среда.

Информационното обслужване на населението се състои в предоставяне на данни за състоянието на околната среда, информиране на обществеността за включването ѝ в предстоящи екологични мероприятия, за участие при разработване и обсъждане на проекти, за изпълнение на конкретни мероприятия и резултатите от тях и т.н. Информацията се публикува на интернет страницата на общината.

3.10 Финансово състояние

Паричният доход на домакинствата се формира от различни източници на доходи: работна заплата, извън работна заплата, обезщетения за безработица, пенсии, семейни добавки за деца, други социални помощи, от домашното стопанство, от предприемачество, от продажба на имущество и др.

Анализираните основни финансови фактори са:

- Бюджет на общината (по основните пера) - установяване частта, отделяна за дейност свързани с екология
- Източници на приходи в бюджета, в т.ч. свързани с околната среда

- Стойност на разходите за опазване на околната среда и стойността на общите разходи
- Степен на покриване на разходите за дейностите на общината от реализираните приходи.

Общинският бюджет е самостоятелна финансова сметка, чрез която се разпределят и балансират приходите и разходите за бюджетната година. Бюджетът на общината е сред основните финансови показатели, който се анализира, за да се оцени въздействието на финансовите фактори. Приходите на община Павел баня се формират от субсидии от Републиканския бюджет и собствени приходи.

Основният финансов механизъм за акумулиране на средства за финансиране на дейностите по управление на битовите отпадъци, следващ принципа „замърсителя плаща“ е регламентиран със Закона за местните данъци и такси.

Съгласно закона, „такса битови отпадъци“ се заплаща за услугите по събирането, извозването и обезвреждането в депа или други съоръжения за битови отпадъци, както и за поддържането на чистотата на териториите за обществено ползване в населените места. На основание чл. 66, ал. 1 от ЗМДТ, 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.

ПРИХОДИ за 2020 г., генерирани от дейности, свързани с отпадъците:

- Приходи от такса битови отпадъци – 817184 лв.
- Възстановени отчисления по чл. 60 от ЗУО от РИОСВ гр. Стара Загора – 240014 лв.

Разпределение на разходите по план- сметка за 2020 г. е както следва:

- По чл. 66, ал.1, т.1 от ЗМДТ за осигуряване на съдове за съхранение на битови отпадъци – 0 лв.
- По чл. 66, ал.1, т.2 от ЗМДТ за сметосъбиране и сметоизвозване – общо разходи: 298585 лв.
- По чл. 66, ал.1, т.3 от ЗМДТ за 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. 71а и 71е от Закона за управление на отпадъците.

Общо разходи: 362 285,29 лв., които включват:

- Отчисления по чл. 60 от Закона за управление на отпадъците – 5092,98 лв.
- Отчисления по чл. 64 от Закона за управление на отпадъците – 254920,49 лв.
- Такса депониране на битови отпадъци на претоварна станция гр. Казанлък – 102071,82 лв.

По чл. 66, ал.1, т.4 от ЗМДТ за почистване на уличните платна, площадките, алеите, парковете и други територии от населените места, предназначени за обществено

ползване – 258585,00 лв.

Разпределението на разходите по план- сметка за ТБО за 2019 г. е както следва:

- По чл. 66, ал.1, т.1 от ЗМДТ за осигуряване на съдове за съхранение на битови отпадъци – 35516,00 лв.
- По чл. 66, ал.1, т.2 от ЗМДТ за сметосъбиране и сметоизвозване – общо разходи: 344705,00 лв.
- По чл. 66, ал.1, т.3 от ЗМДТ за 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. 71а и 71е от Закона за управление на отпадъците:

Общо разходи: 249271,51 лв., които включват:

- Отчисления по чл. 60 от Закона за управление на отпадъците – 4241,03 лв.
- Отчисления по чл. 64 от Закона за управление на отпадъците – 165444,12 лв.
- Такса депониране на битови отпадъци на претоварна станция гр. Казанлък – 79586,36 лв.

По чл. 66, ал.1, т.4 от ЗМДТ за почистване на уличните платна, площадките, алеите, палкотовете и други територии от населените места, предназначени за обществено ползване – 258585,00 лв.

Установява се преходен остатък, като разходите остават за следващата година.

- За 2019 г. – 35 000 лв.
- За 2020 г. – 15 000 лв.

Таксата за битови отпадъци се определя като промил върху данъчната оценка на недвижимите имоти на физическите лица и промил върху по-високата стойност между данъчната оценка и отчетната стойност на недвижимите имоти на юридическите лица по смисъла на чл.21 от ЗМДТ. Основните пера по План- сметка за 2021 г. за приходите от такса битови отпадъци и разходите по чл. 66, ал. 1 от ЗМДТ, както следва:

Основни пера от План- сметка за приходите от такса битови отпадъци и разходите по чл. 66, ал. 1 от ЗМДТ.

Дейност	Сума в лв.
гр.Павел баня, с.Александрово, с.Асен, с.Виден, с.Габарево, с.Горно Сахране, с.Долно Сахране, с.Манолово, с.Осетеново, с.Скобелево, с.Турия, с.Тъжа, с.Търничени	(7‰) 950 000 лв.
Осигуряване на съдове за съхранение на битови отпадъци – контейнери, кофи, сметосъбиращи	15 000 лв.

Събиране на битови отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталационни съоръжения за обезвреждане.	468 360 лв.
Третиране на битови отпадъци, необхванати в управлението на масово разпространените отпадъци, както и проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци и/или други инсталации или съоръжения за оползотворяване и/или обезвреждане на битови отпадъци.	314 440
Депониране	5760 лв.
Отчисления по чл.20, ал.1 и от наредба 7	287 000 лв.
Мониторинг и почистване на нерегламентирани	21 680 лв.
Поддържане на чистотата на уличните платна, площадките, алеите, парковете и другите територии от населените места и селищните образувания в общината, предназначени за обществено ползване.	152 200 лв.

Източник: Община Павел баня

Разходите по изпълнение на дейности в областта на околната среда се планират дългосрочно – чрез плановите за действие по екологичните програми и ежегодно при подготовка на годишния бюджет.

Негативно въздействие върху разработването на проекти и работата върху мероприятия по опазване на околната среда, оказва невъзможността приходите в бюджета по съответното перо да покрият разходите за екология.

IV. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИ И ЗАПЛАХИ (SWOT - анализ). ВИЗИЯ НА ОБЩИНАТА

SWOT анализът е обективно следствие от извършените ситуационни анализи на съществуващото състояние и практики и изхожда от идеята за разделянето на обекта на анализ - управлението на отпадъците, от средата, в която той функционира. Обектът на анализ се разглежда откъм неговите „силни страни” и „слаби страни”. Средата, в която функционира управлението на отпадъците в общината, 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

бариири пред настоящото или бъдещото (желаното) състояние.

Силни страни	Слаби страни
Благоприятно географско положение; Традиции в областта на балнеоложкия туризъм; Възможности за развитие на екотуризъм и др. видове туризъм; Традиции в развитието на растениевъдството и животновъдството; Системата за организирано сметосъбиране и сметозивозване обхваща всички населени места на община Павел баня; Приета нормативна уредба за управление на отпадъците на местно ниво; Разработен четирисезонен морфологичен анализ на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Павел баня; Разработени програми и планове, които се фокусират върху бъдещи действия с цел решаване на съществуващите проблеми по управление на отпадъците.	Липса на цялостна система за разделно събиране и оползотворяване на строителни отпадъци; Липса на цялостна система за разделно събиране и оползотворяване на биоразградими отпадъци и домашно копомпстиране; Недостътна ангажираност на жителите за спазване на изискванията за регламентирано изхвърляне на отпадъци; Ниска социална поносимост към увеличаване на таксите за отпадъци; Периодично образуване на нерегламентирани замърсявания; Липсва мониторингова система, която да отчита удовлетвореността на обществеността от услугите по управление на отпадъците.
Възможности	Заплахи
Устойчиво развитие на туризма и въвеждане на нови туристически продукти; Внедряване на нови ефективни технологии, позволяващи рециклиране и оползотворяване на различни видове отпадъци; Засилен институционален и граждански контрол за предотвратяване нерегламентираното изхвърляне на отпадъци; Намаляване използването на конвенционални източници на енергия, включително твърди горива, чрез замяната им с възобновяеми такива; Пълноценно използване на различни финансови инструменти, фондове и програми в областта на околната среда; Механизми за включване на обществеността при взимане на решения, свързани с управление на околната среда – публични обсъждания, информация чрез медии и интернет.	Повишаване на такса битови отпадъци за населението, съобразно промени в законодателството на ЕС; Намаляваща държавна подкрепа към местната власт за изпълнение на законовите задължения в сферата на околната среда; Налагане на санкции на местната власт при неспазване изискванията на нормативната уредба в сферата на околната среда; Невъзможност на нискодоходните групи от населението да отделят допълнителни средства за услуги и дейности, свързани с управлението на околната среда и в частност на отпадъците; Увеличаване се разходи за дейностите по опазване на околната среда и в частност за сметосъбиране и депониране на отпадъците.

Представеният SWOT анализ включва осем позитивни елемента на вътрешната среда, определени като „силни страни” и шест негативни елемента, групирани като „слаби страни“. При оценката на външната среда, като „възможности” са посочени шест характеристики,

а като „заплахи” са определени пет характеристики на външната среда. Резултатите от SWOT анализа показват много добро познаване на този основен метод за оценка на средата и за очертаване на перспективи за развитие.

Визията за опазване на околната среда на община Павел баня е основана на дълбокото убеждение на жителите на града да живеят в чист европейски град, уникални природни дадености и богато биоразнообразие. Желанието за висок жизнен стандарт е в унисон с развитието на чиста индустрия, възраждане на традициите в земеделското производство и разширяване на зелените площи.

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.

Общинската администрация провежда прозрачна политика по околната среда, редовно информира гражданите и търси тяхното съдействие при реализиране на екологичните проекти.

Визията описва крайното желано състояние на околната среда на община Павел баня според представите на населението и на общинското ръководство.

Визията описва перспективите за развитие в близките години. Визията за бъдещото развитие и състояние на община Павел баня се формулира по следния начин:

ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ С ЧИСТА ОКОЛНА СРЕДА И БЕЗ РИСКОВЕ ЗА НАСЕЛЕНИЕТО, С ПРОСПЕРИРАЩА ИКОНОМИКА, ЕКОЛОГИЧНО РАБОТЕЩИ ПРОИЗВОДСТВА, ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО СЕЛСКО СТОПАНСТВО И ЕКОЛОГИЧЕН И БАЛНЕОТУРИЗЪМ

V. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ НА ПРОГРАМАТА

Опазването и възстановяването на основните компоненти на околната среда са определящи дейности на Програмата, в която се определят конкретните мерки и подходи за устойчивото развитие на околната среда на базата на съществуващото състояние и очакваното развитие на икономиката и инфраструктурата на Общината.

Мерките и използваните практики за тяхното реализиране е свързано с гарантирането на:

- съхраняване на природните ресурси на Общината в естествения им вид и създаване условия за устойчиво развитие на територията ѝ
- осъществяване на строг контрол върху потенциалните източници на замърсяване на компонентите на околната среда
- изграждане на капацитет и екологично отношение на населението за участието му при решаване на екологичните проблеми на общината
- интегрирани подходи при обвързване на въпросите касаещи околната среда, във всички останали сектори за постигане на стратегическите цели: устойчива общинска икономика, качествена жизнена среда и съхраняване и опазване на уникалната природа и околна среда.

Конкретните мерки, които трябва да се вземат съобразно приоритетите в развитието на Общината могат да се обобщят в следните категории:

Въздух

- Рехабилитация на общинската и републиканска пътна мрежа с цел да се избегне праховото замърсяване на въздуха от автомобилния транспорт.

- Изграждане на нисковъглеродна енергийна система в Общината, прилагане на мерки за енергийна ефективност в жилищни и обществени сгради.

Води

- Рехабилитация и доизграждане на водоснабдителната система.
- Почистване на речните корита и деретата от отпадъци, изграждане на нови подхващания и реконструкция на съществуващите
- Добро управление на ПСОВ с интегрирани мерки за оползотворяване на утайките

Почви

- Създаване на условия за развитие на екоземеделие. Използване на обхванати от стърнища терени с оползотворяване генерираната биомаса за опазване на почвеното плодородие, преодоляване на последиците от засушаванията и възстановяване на влагозадържането на почвите за предотвратяване на кризисни наводнения.
- Въвеждане на децентрализирани практики за оползотворяване на отпадъци за възстановяване на деградирани и ерозирани терени и повишаване на ефективността на залесителните мероприятия.

Отпадъци

- Оптимизиране логистиката на съществуващата система за организирано сметосъбиране.
- Проучване на възможности и изработка на предпроектно проучване за изграждане на система от нисковъглеродни практики за ресурсно оползотворяване отпадъци.
- Изграждане на децентрализирани системи за оползотворяване на генерираните биоразградими отпадъци с цел изпълнение на националните цели за тяхното намаляване.
- Изграждане на площадка за строителните отпадъци от общината.
- Въвеждане и контрол на система за разделно събиране на биоразградими отпадъци, опаковки и други масово разпространени отпадъци.

Туризм

- Подобряване на инфраструктурата свързана с опазването на околната среда (транспортна мрежа, електроснабдяване, водоснабдяване, канализация, събиране на отпадъци, комуникация и съобщителна мрежа) в и около селските райони с повишен инвестиционен интерес.

Гори и защитени територии

- Въвеждане на система от мерки за защита на горския фонд и предотвратяване на пожари предизвикани от запалвания на прилежащи стърнища.
- Изграждане на система за управление и мониторинг за постигане на високоефективни залесителни дейности за опазване и възстановяване горите като важно условие за адаптиране и смекчаване на последиците от изменението на климата.

За приоритизиране при изпълнение на целите на общинската програма за опазване на околната среда са използвани следните критерии:

- Влияние върху човешкото здраве
- Влияние върху качеството на живот на жителите и работещите в Общината
- Влияние върху развитието на икономиката на Общината
- Обществено мнение
- Изпълнение на национални програми, стратегии и законови разпоредби
- Степен на влияние и контрол на местните власти

В настоящият програмен период 2021 – 2028 г. особен акцент се поставя върху въвеждането и изпълнението на Директиви, Регламенти и мерки за привеждане на системата от дейности по опазване на околната среда в съответствие с европейските екологични стандарти. Решаването на многобройните проблеми ще се основава на принципите на устойчивото развитие, намаляване и предотвратяване на риска за човешкото здраве, възстановяване и съхраняване на качеството на основните елементи на околната среда, създаване на устойчиви регионални нисковъглеродни икономики. За целта на територията на общината трябва да се създадат оптимални условия за живот на населението, балансирано съотношение между компонентите на околната среда, здравето на човека и оползотворяване на местните ресурси за стабилно и ефективно икономическо развитие.

След избора на визия на общината, се формулират целите, които населението и общинското ръководство смятат за определящи и с чието изпълнение ще се реализират очакванията на хората за еднопо- добро бъдеще на общината.

Генерална стратегическа цел

Подобряване и поддържане на качеството на живот на населението в Община Павел баня, осигуряване на благоприятна околна среда и запазване природните дадености на региона на основата на устойчиво управление на околната среда.

За постигане на генералната стратегическа цел на Общината са формулирани следните специфични стратегически цели:

Специфични стратегически цели

Специфична цел № 1 Да се постигнат нива на качеството на въздух, които не пораждаат значителни отрицателни последици или рискове за човешкото здраве и околната среда.

Чрез изпълнението на мерките в Програма за намаляване на замърсителите и достигане на утвърдените норми за наличие на вредни вещества в атмосферния въздух на община Павел баня ще се постигне поставената цел.

Стратегическа цел № 2 Устойчиво и интегрирано управление на водните ресурси в общината.

- Доизграждане и реконструкция на водоснабдителна и канализационна мрежа на територията на общината;
- Подобряване и запазване на качеството на подземните и повърхностните води.

Стратегическа цел № 3 Опазване и поддържане на биологичното разнообразие

- Осигуряване на условия за устойчиво ползване на биологичните ресурси;
- Устойчиво управление на защитените територии и зони по Натура 2000 на територията на общината;

Стратегическа цел № 4 Подобряване на системата за управлението на отпадъците

Чрез изпълнение на Програма за опазване на околната среда и Програма за управление на отпадъците на община Павел баня ще се осигури добре функционираща система за разделно събиране на отпадъци по видове.

Формулираните по-горе цели на Общинската програма за опазване на околната среда на Община Павел баня представят не само посоката на развитие на политиката на общината в тази област през следващите няколко години, но са и базирани за бъдещата стратегия за

устойчиво развитие на общината. Постигането на целите, заложи в настоящата програма само по себеси е следваща стъпка към систематичното решаване на екологичните проблеми в Община Павел баня. Това е съществена част от интегрираният процес на планиране, заложен в Общинския план за развитие на Община Павел баня.

Целите и приоритетите, залегнали в Програмата са в унисон с националните приоритети. Формулирани са като са взети предвид националните цели в сферата на околната среда и предоставят основата за формулиране и осъществяване на пакет от последователни задачи и действия, представени детайлно в "План за действие" от програмата.

VI. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

По отношение реализацията на заложените в програмата цели и мероприятия, основната дейност за координация, изпълнение и отчет, е задължение на еколога на общината.

Процесът на организация на изпълнението, осъществяване на мониторинг, контрол и последваща оценка на изпълнението на политиката за опазване на околната среда, в частност на настоящата Програма за опазване на околната среда, която дефинира тази политика за периода 2021-2028г., се организира от Кмета на общината или от упълномощено от него друго длъжностно лице.

Контролът като основна функция на системата за управление има за цел да създаде условия за подобряване работата на общинската администрация и за формулиране на правилни управленски решения във връзка с изпълнение на тази политика. Контролът по изпълнението на програмата се осъществява от Общински съвет – Павел баня. Ежегодно Кметът на Общината внася в Общински съвет отчет за изпълнението на Програмата, а при необходимост и предложения за нейното допълване и актуализиране. Докладите по изпълнение на програмата се подготвят от експерта от главен специалист „Екология и гори“ към дирекция „Стопанска политика и управление на собствеността“.

Годишните доклади трябва да съдържат информация за напредъка по изпълнение на плана за действие, реално постигнатите резултати, използваните финансови ресурси, ефективността на изпълнените мерки и предложения за актуализация.

Общинската Програмата за опазване на околната среда, има характерна отворена система, която периодично може да бъде актуализирана и допълвана.

Финансирането на отделните действия се извършва в рамките на ежегодно утвърждаваните средства по бюджета, национални програми, националните фондове и донорски програми, имащи отношение към околната среда.

Общинската Програмата за опазване на околната среда има задължителен характер. Следва да се осигури широко огласяване и запознаване на всички партньори, имащи отношение по проблема.

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ – 2021-2028 год.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране	Очакван ефект
1. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ – Повишаване качеството на атмосферния въздух в община Павел баня					
1.1	Осигуряване на своевременна и коректна информация на населението за качеството на атмосферния въздух в Общината.	Община Павел баня	постоянен	Общински бюджет	Информирание на населението за състоянието на атмосферния въздух
1.2	Обследване качеството на атмосферния въздух	РЛ към ИАОС, РИОСВ, Община Павел баня	постоянен	Общински бюджет Донорски програми	Набиране на достоверна информация и информирание на населението
1.3	Изпълнение на дейности за снижаване на замърсяването от битовото отопление: - саниране на сгради - газификация на частни и обществени сгради - повишаване на обществената информираност и култура по проблемите на замърсяване на атм. въздух от употребата на твърди горива за битово отопление и др.	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, Донорски програми	Намаляване на емисиите на вредни вещества от отопление на твърдо гориво
1.4	Изпълнение на дейности за снижаване на замърсяването от транспорта	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, Донорски програми	Намаляване на емисиите на вредни вещества и достигане на нормите за качество на атмосферния въздух в Община Павел баня

	- рехабилитация и реконструкция на пътната и уличната мрежа в Общината -поддържане чистотата на уличната мрежа - Ограничаване преминаване и престой на тежкотоварни МПС в централна градска част. - озеленяване и залесяване на крайпътни и крайулични пространства				
1.5	Контрол на емисиите от инсталации на промишлени предприятия и стопански субекти и проверка по изпълнение на мероприятията за подобряване на екологосъобразната им дейност.	РИОСВ, Община Павел баня, Ръководства на стопанските обекти	постоянен	Инвестиционните разходи са за сметка на промишлените предприятия и стопански обекти	Намаляване емисиите на фини прахови частици
2. В О Д И					
2.1.Защита от вредното въздействие на водите					
2.1.1	Повишаване проводимостта на реките в регулационните рамки на населените места на община Павел баня	Община Павел баня	2021-2028	ОП “Околна среда”, МРРБ	Подобряване речния оток, предпазване от наводнения
2.1.2	Подаване на своевременна информация към БД и Областна администрация за намалена проводимост на речните русла на територията на Общината извън населените места	Община Павел баня, Областна администрация	2021-2028	-	Подобряване речния оток, предпазване от наводнения
	Поддържане в добро хидротехническо състояние на	Община Павел баня; концесионери	2021-2028	Концесионери	Предпазване от наводнения

	язовирите, публична общинска собственост.				
2.1.3	Участие на Общината при изготвяне от БД ИБР на План за управление на речните басейни и План за управление на риска от наводнения и отчетите към тях	Община Павел баня, БД ИБР	2021-2028	-	Снижаване риска от наводнения, опазване и управление на водните тела на територията на община Павел баня
	Подаване на заявления на общината към Междуведомствената комисия за възстановяване и подпомагане към МС за обекти, пострадали при наводнения .	Община Павел баня	При необходимост	Междуведомствена комисия за възстановяване и подпомагане към МС	Минимизиране на щетите, причинени от наводнения
2.2. Опазване на водите					
2.2.1	Упражняване на ефективен контрол върху работата на ГПСОВ.	Община, ВиК РИОСВ Стара Загора	постоянен	-	Гарантиране добро качество на заустваната в р. Тунджа пречистена вода
2.2.2	Мониторинг на водните тела на територията на община Павел баня	РЛ към ИАОС, РИОСВ	постоянен	-	Осигуряване на достоверна информация за състоянието на водните тела на територията на общината
2.3. Осигуряване на качествена питейна вода за населението в община Павел баня					
2.3.1	Разширяване, рехабилитация и реконструкция на водопроводната мрежа в населените места в община Павел баня	Община Павел баня "ВиК" ЕООД	Постоянен	"ВиК" ЕООД Европейски фондове	Предотвратяването на течовете от канализационната мрежа и подобряване на водоотвеждането.
2.4	Извършване на мониторинг на качествата на водата за питейно-битово водоснабдяване	ВиК ЕООД, РЗИ	2021-2028	Европейски фондове, ВИК ЕООД	Осигуряване на достатъчно по количество и с добро качество вода за питейно-битови нужди
3. ОТПАДЪЦИ					

3.1.Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване					
3.1.1	Увеличаване дела на предоставените електронни услуги за населението и бизнеса в Общинска администрация – Павел баня и популяризирането им.	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет	Намаляване количеството на строителни отпадъци за депониране
3.1.2	Сключване на договори с фирми за повторна употреба на отпадъци - твърди офис отпадъци (тонер касети), текстилни отпадъци и др. генерирани от община Павел баня и предаване на отпадъците в това направление към тези фирми	Община Павел баня	2021-2028	Фирми, с които община Павел баня ще сключи договор	Снижаване на дела на текстилните, на твърдите офис отпадъци и повторната им употреба
3.2. Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци					
3.2.1	Разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, картон, метали пластмаса и стъкло	Община Павел баня, Организация по оползотворяване	2021-2028	Организация по оползотворяване Община Павел баня - Отчисления по чл. 64 от ЗУО	Добре функционираща система за разделно събиране на отпадъци от опаковки. Увеличаване дела на оползотворените и рециклираните отпадъци

	- Оптимизиране на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки				
3.2.2	Непрекъснато оптимизиране на системата за разделно събиране на биоразградими отпадъци; Проучване възможностите за изграждане на общинска площадка за компостиране на биоразградими отпадъци;	Община Павел баня	2021-2028	Община Павел баня - Отчисления по чл. 64 от ЗУО	Добре функционираща система за разделно събиране на биоотпадъци. Увеличаване дела на компостираните биоразградими отпадъци
3.2.3	Регламентиране на общинско ниво на изискванията за управление на строителните отпадъци - осигуряване на организирано събиране на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на община Павел баня - проучване възможностите за изграждане на площадка за третиране на строителни отпадъци и при благоприятни перспективи, изграждането ѝ	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, Публично-частно партньорство	Добре организирана система за събиране на строителни отпадъци от ремонтни дейности от домакинствата. Намаляване на количеството депонирани отпадъци

3.2.4	Подобряване управлението на други потоци отпадъци (ИУЕЕО, НУБА, опасни отпадъци от домакинствата и др.)	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, отчисления по чл.64 от ЗУО	Рециклиране/оползотворяване на отпадъци от домакинства и намаляване количеството на депонирани отпадъци. Извеждане на тези опасни отпадъци от общия поток битови отпадъци за депониране и екологосъобразното им обезвреждане
3.3. Управление на отпадъците, което гарантира чиста околна среда					
3.3.1	Непрекъснато оптимизиране на системата по сметосъбиране и сметоизвозване на територията на община Павел баня и поддържането на териториите за обществено ползване	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет	Чиста и незамърсена с отпадъци околна среда в Общината. Свеждане до минимум нерегламентираното изхвърляне на отпадъци. Екологосъобразно обезвреждане на отпадъците
3.3.2	Активно участие на община Павел баня в работата на Регионалното сдружение за управление на отпадъците – Стара Загора	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, отчисления по чл.64 от ЗУО, средства от План-сметка „Чистота“	Координирано и добре работещо Регионално сдружение за управление на отпадъците, чиста околна среда на територията на региона
3.4. Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане на йерархията на управление на отпадъците					
3.4.1	Изготвяне на нова програма за управление на отпадъците на територията на община Павел баня с период на действие 2021 – 2028 г и публикуването ѝ на интернет страницата на общината.	Община Павел баня	2021	Общински бюджет, отчисления по чл. 64 от ЗУО	Изготвена и приета от Общински съвет – Павел баня нова Програма за управление на отпадъците на територията на община Павел баня с период на действие 2021 – 2028 г., в съответствие с Плана за

					управление на отпадъците на Република България 2021 – 2028 г
	Участие на Общината с проекти в Националната кампания "За чиста околна среда", в Националната инициатива «Да изчистим България заедно» и др.	Община Павел баня	ежегодно	Общински бюджет, ПУДОС	Повишаване участието на населението и бизнеса в дейностите по намаляване на отпадъците
4. ЗЕМИ, ПОЧВИ И НАРУШЕНИ ТЕРЕНИ					
4.1.	Поетапно залесяване и озеленяване на общински имоти	Община Павел баня	2021-2028	Общински бюджет, донори	Създаване на териториално устройство и вписването му към околната среда.
4.2.	Мониторинг на почвите на територията на община Павел баня	РЛ към ИАОС, РИОСВ	2021-2028		Осигуряване на достоверна информация за състоянието на почвите
4.3.	Детайлно проучване състоянието на почвените ресурси в Общината – замърсявания; ерозия, заблатяване, засоленост и киселини земи.	Община Павел баня, РИОСВ, Обл. дирекция “Земеделие и гори”; Общ. служба “Земеделие и гори”	2021-2028	Донорски програми	Създаване на условия за увеличаване на почвеното плодородие
4.4	Съхранение на хумусни ресурси, генерирани от строителни дейности и тяхното оползотворяване съвместно с биоразградими отпадъци при рекултивация на нарушени	Община Павел баня	2021-2028	Програма за развитие на селските райони, Община Павел баня	Опазване на почвите. Повишаване на почвеното плодородие

	терени и опазване на почвите от ерозия				
5. ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА ГРАДСКАТА СРЕДА					
5.1	Разработване и поддържане на база данни за шумовото замърсяване на територията на Общината.	Община Павел баня, РИОСВ	До 2028	Общински бюджет, МОСВ,	Създаване на актуална картина за акустичната среда на община Павел баня в съответствие с Директива 2002/49/ЕС
5.2.	Картотекиране на малките обекти на източници на шум и контрол над дейността им.	Община Павел баня, РИОСВ	До 2028	Общински бюджет, МОСВ	Подобряване акустичната среда на община Павел баня в съответствие с Директива 2002/49/ЕС
6. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ					
6.1	Мерки за предотвратяване на горски пожари, забрана за палене на стърнища, крайпътна и крайречна растителност и гори.	РСПБЗН, ДГС Община Павел баня	постоянен	-	Защита на биоразнообразието, опазване на почвите и чистотата на въздуха
6.2	Упражняване на ефективен контрол върху ползването на лечебни растения от земи, гори и водни площи, общинска собственост	РУ на МВР, община Павел баня	постоянен	-	Предотвратяване увреждането на находищата на лечебни растения
6.3	Участие на представители на общината в комисията, назначена от Директора на РИОСВ – Стара Загора по чл. 10, ал. 5 от Закона за лечебните растения	Община Павел баня	2021 - 2028	-	Правилна експлоатация на билковите находища в общината

6.4	Следене за стриктно спазване на регламентирания ред за издаване на разрешително за събиране на лечебни растения от земи, гори и водни площи, общинска собственост	Община Павел баня РУ към МВР	2021 - 2028	-	Правилна експлоатация на билковите находища в общината
6.5	Вземане на мерки при саниране на жилища в Общината за защита на синантропни видове и техните местообитания	Община Павел баня, РИОСВ	При реализация на проекти за саниране на жилищни сгради	-	Защита на биоразнообразието в населените места
6.6	Поддържане на база данни за защитените територии и защитените зони на територията на Общината	Община Павел баня	2021 – 2028	-	Защита на биоразнообразието
6.7	Осъществяване на превантивен и последващ контрол чрез инструментите на процедурите по ОВОС и Екологична оценка по прилагане на европейската екологична мрежа „Натура 2000” на местно ниво.	Община Павел баня	2021 – 2028	-	Предотвратяване на отрицателното въздействие върху обектите на опазване на биологичното разнообразие в защитените зони
7. ЗЕЛЕНА СИСТЕМА					
7.2	Ново зелено строителство в неусвоени терени и около натоварените пътни артерии.	Община Павел баня, частни инвеститори	постоянен	Общински бюджет, ПУДООС, НДЕФ, Европейски фондове	Подобряване на микроклимата, състоянието на зелените системи, създаване на нови рекреационни зони, намаляване на шумовото натоварване.
7.4	Разработване и реализация на проекти за възстановяване и облагородяване на зелените пространства пред и между	Община Павел баня	постоянен	ПУДООС, Красива България	Подобряване на условията в зелените площи на града и защитените територии.

	жилищните сгради и други терени.				
7.5	Разработване и реализация на проекти за реконструкция на детски площадки и спортни съоръжения в зелените площи	Община Павел баня	постоянен	Общински бюджет, ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи
7.6	Благоустрояване на градския парк в гр. Павел баня	Община Павел баня	2021 – 2028	Общински бюджет, програми	Подобряване на микроклимата и състоянието на зелените системи
7.7	Мерки по поддръжка на парковете в населените места – зацветяване, окопаване, окастряне на клони от общинските дървета, оформяне на храсти	Община Павел баня	2021 – 2028	Общински бюджет	Подобряване на микроклимата и състоянието на зелените системи
7.8	Следене за стриктно спазване на реда при добив на дърва от имоти извън горски фонд	Община Павел баня РУ към МВР	2021 – 2028	-	Опазване на зелената система и дървесната растителност извън населените места
8. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ МЕРКИ					
8.1	Хармонизиране на местната нормативна уредба с националното и европейско законодателство.	Община Павел баня	постоянен	Община Павел баня	Усъвършенстване на местната нормативна уредба.
8.2	Повишаване на екологичната култура на населението – публикации в местната преса, интернет страница, презентирание на екологични дейности, мероприятия с екологична насоченост.	Община Павел баня	постоянен	Община Павел баня	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда.
8.3	Изграждане на система за извънучилищни практики към училищата за приобщаване към	Община Павел баня, училища в общината	постоянен	Община Павел баня, ПУДООС	Повишаване на ангажираността на подрастващото поколение по проблемите на околната среда

	дейностите за опазване на околната среда.				
8.4	Привличане на неправителствени организации с активни позиции за опазване на околната среда за изпълнение на съвместни проекти	Община Павел баня, НПО	постоянен	-	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда
8.5	Повишаване на административния капацитет на служителите от общината за управление на отпадъците и опазване на околната среда.	Община Павел баня	постоянен	Община Павел баня	Повишаване на възможностите за усвояване на средства от оперативните програми
8.6	Актуализиране и изпълнение, както и ежегоден отчет на общинската програма за опазване на околната среда.	Община Павел баня	2021 - 2028	Община Павел баня	Стратегия за опазване на околната среда и приобщаване на обществеността при изпълнението ѝ

VII. ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

Организацията за изпълнението на общинската програма за опазване на околната среда може да се определи като процес на системно планиране, събиране и анализ на информация и данни, разработване на проекти, кандидатстване за финансиране, реализация на одобрените проекти и редица други контролни и съпътстващи дейности. В този смисъл е целесъобразно Общината да разработи и прилага единна стройна организация за изпълнението на програмата, в която са ясно определени отговорниците за заложените проекти и дейности. За установяване на степента на изпълнение на целите на Общинската програма за опазване на околната среда се предвижда система за наблюдение и оценка, която ще работи при условията на:

- Използване на показатели за наблюдение и оценка;
- Съответствие с принципите на публичност, прозрачност и равнопоставеност.

Наблюдението и оценката следва да проследяват ежегодно до каква степен са изпълнени конкретните задачи (чрез показателите) за постигане целите на ОПООС и спазени ли са тези основни принципи. В случаи, че не са изпълнени задачите за съответния период или не са съблюдавани принципите на публичност, прозрачност и равнопоставеност се извършва анализ на причините за това и какви действия следва да бъдат предприети с оглед на тяхното реализиране.

За наблюдение и оценка на изпълнението на ОПООС, координиращ орган е РИОСВ. По отношение реализацията на заложените в Програмата цели и мероприятия, основната дейност за координация, изпълнение и отчет е задължение на еколога на общината. Периодично се извършва актуализация на програмата, свързана с възникнали нови обстоятелства и документи. Представя се ежегоден отчет за изпълнението ѝ пред Общинския съвет.

Основните източници за финансиране на екологични проекти са:

- Общинския бюджет;
- Държавния бюджет;
- Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда;
- Националния доверителен екофонд;
- Кохезионен фонд;
- Европейски фонд за регионално развитие;
- Финансови ресурси по линия на МОСВ;
- Програма за развитие на селските райони;
- Оперативни програми на ЕС;
- Специализирани кредитни линии на банкови институции;
- Механизъм „съвместно изпълнени“ в рамките на протокола от Киото към Рамковата конвенция по изменение на климата;
- Споразуменията за двустранно сътрудничество;
- Международни организации, финансови институции и др.

VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При планиране и провеждане на националната политика в областта на околната среда за Министерството на околната среда и водите водеща е позицията, че реализирането на тази политика е единствено възможно при пълно взаимодействие с местните власти, те са най-добре запознати със състоянието и проблемите на околната среда на територията на съответната община и решаващ е приносът им при разработване и прилагане на националната политика в областта на околната среда. Ето защо разработването на един важен документ като Общинска програма за опазване на околната среда е важна стъпка за ефективното прилагане на законодателството в областта на околната среда на местно ниво.