

ОБЩИНА БЕРКОВИЦА

ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА 2021 -2028 г.



Февруари 2022 г.

Съдържание

I. УВОД.....	5
II. НОРМАТИВНА УРЕДБА	6
1. Анализ на международно и национално екологично законодателство.....	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
2.2.1. Хоризонтално законодателство	8
2.2.2. Качество на въздуха.....	8
2.2.3. Управление на отпадъците.....	9
2.2.4. Качество на водите.....	10
2.2.5. Защита на природата.....	11
2.2.6. Индустриално замърсяване и управление на риска.....	12
2.2.7. Химикали.....	12
2.2.8. Генетично модифицирани организми	12
2.2.9. Шум.....	12
2.2.10. Ядрена безопасност и защита от радиация	13
3. Мерки за осъществяване на политиките в областта на околната среда.	13
3.1. Превантивни мерки.....	13
3.1.1. ОВОС за инвестиционни намерения.....	13
3.1.2. Екологична оценка (ЕО) на планове и програми	14
3.1.3. Комплексните разрешителни (КР).....	14
3.1.4. Пазарно - ориентирани мерки.....	15
3.1.5. Доброволни ангажименти на предприятията	15
III. АНАЛИЗ НА СРЕДАТА	16
1. Природо-географски фактори и териториално-административна характеристика.....	16
1.1. Географско местоположение.....	16
1.2. Релеф.....	17
1.3. Геоложки строеж.....	18
1.4. Климат.....	18
1.5. Полезни изкопаеми	19
1.6. Почви.....	20
1.7. Поземлени и горски ресурси.....	20
1.8. Територия и населени места в Общината	21
2.1.2. Структура на населението.....	25
2.1.3. Трудова заетост	25
2.2. Икономически показатели.....	26
2.2.2. Селскостопанство.....	27
2.2.3. Търговия и услуги.....	29
2.2.5. Туризъм.....	32
3. Анализ на компонентите на околната среда и факторите, които им въздействат.....	35
3.1. Атмосферен въздух.....	35
3.1.1. Норми на нивата на замърсителите в атмосферния въздух.....	36
3.1.2. Обща характеристика на основните атмосферни замърсители и тяхното влияние върху човешкото здраве	38
3.1.3. Мониторинг на качеството на атмосферния въздух в община Берковица.....	44
3.1.4. Нива на замърсители, отчетени през последните години и анализ на данните за 2021 г.	44
3.1.5. Източници на емисии на територията на Общината.....	46
3.1.6. Информация за замърсяването от други райони.	48
3.1.7. Мерки за подобряване на КАВ - по отношение на ФПЧ ₁₀	50
3.2. Води.....	54
3.2.2. Мониторинг	58
3.2.3. Подземни води.....	60
3.2.4. Водоснабдяване и канализация.....	62
3.3. Почви и нарушени терени	64
3.3.1. Обща характеристика на почвите	64
3.4. Биоразнообразие и защитени територии.....	65

3.4.1. Флора.....	73
3.4.2. Фауна.....	77
3.4.3. Национална екологична мрежа. Натура 2000. Защитени територии.....	77
3.5. Зелена система.....	86
3.6. Отпадъци.....	89
3.6.1. Национална стратегическа рамка и политика на ЕС в областта на управление на отпадъците	89
3.6.2. Съществуващо положение в община Берковица.....	93
3.6.3. Управление на отпадъците.....	94
3.6.4. Регионален подход за управление на отпадъците	105
3.6.5. Участие на обществеността.....	106
3.7 Шум.....	108
3.7.1 Въздействие на шума върху човека.....	108
3.7.2 Нормиране на градския шум	108
3.7.3 Ниво на шума от автомобилен и релсов транспорт	111
3.7.4 Източници на шум в Община Берковица.....	112
3.7.5 Акустично натоварване на околната среда.....	114
3.7.6 Изводи	116
3.8 Радиационна обстановка и влияние на нейонизиращи лъчения	116
3.9 Управление	122
3.10 Финансово състояние	125
IV. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИ И ЗАПЛАХИ.....	127
(SWOT - анализ). ВИЗИЯ НА ОБЩИНАТА	127
V. ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ НА ПРОГРАМАТА	130
VI. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ	132
VII. ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА	145
VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	146

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“ 2014-2020 г.
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 Берковица (Програма за управление на отпадъците, Общински план за развитие 2014-2020г., Доклади за оценка на въздействието, Общ устройствен план и др.).

На базата на конкретните дадености ОПООС предлага оптимални възможности за решаване на проблемите, свързани с качеството на околната среда.

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 Берковица 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 с това 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. ДВ. бр.21 от 12 Март 2021г.)*
- *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 23.08.2019 г.)*
- *Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ, бр. 57/2004 г., посл. изм. ДВ. бр.70 от 7 Август 2020г.)*

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 2021г.).* 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., изм. и доп. ДВ. бр.79 от 8 Октомври 2019г.).

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 2021г.). 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., изм. и доп. ДВ. бр.86 от 6 Октомври 2020г.);

- 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. и доп. ДВ. бр.36 от 1 Май 2021г.);

- 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. бр.82 от 1 Октомври 2021г.);

- 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. и доп. ДВ. бр.77 от 16 Септември 2021г.)

- 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. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2021г.)

- 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., изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2021г.).

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, Приета с ПМС № 267 от 05.12.2017 г., обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017г.)

- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012 г., изм. и доп., бр. 60/20.07.2018 г., изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2021г.)

- Наредба № 3 за изискванията към инсталации, произвеждащи титанов диоксид (обн. ДВ, бр. 49/04.06.2013 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 12.08.2016 г., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017г.).
- 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., изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2021г.)
- 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.2 от 8 Януари 2021г.).
- Наредба за изискванията за реда и начина за инвентаризация на оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, маркирането и почистването му, както и за третирането и транспортирането на отпадъци, съдържащи полихлорирани бифенили (обн., ДВ, бр. 70 от 22.08.2014 г.)
- 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.60/20.07.2018 г., изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2021г.).
- 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., изм. и доп. ДВ. бр.6 от 16 Януари 2018г.);
- 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., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017г.).

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., изм. ДВ. бр.21 от 12 Март 2021г.);
- Закон за лечебните растения (ДВ, бр. 29/ 07.04.2000 г., посл. изм. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2021г.);
- 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. ДВ. бр.52 от 9 Юни 2020г.) 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.3 от 5 Януари 2018г.);

- 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.96 от 10 Ноември 2020г.);

- 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. ДВ. бр.70 от 7 Август 2020г.);

- 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 ангажменти 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., доп. ДВ. бр.19 от 5 Март 2021г.). 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.101 от 27 Ноември 2020г.).
- 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 (Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006 г., изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019 г.);
- Наредба за съществени 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., изм. и доп. ДВ. бр.87 от 31 Октомври 2017г.).

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., изм. и доп. ДВ. бр.110 от 29 Декември 2020г.).

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 диворастящи 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 ангажменти 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 Берковица се намира в Северозападна България и е една от съставните общини на област Монтана.

Общината е разположена в южната част на област Монтана. С площта си от 463,705 км² заема 2-ро място сред 11-те общините на областта, което съставлява 12,91% от територията на областта.

Община Берковица заема площ в Северозападна България в центъра на Предбалкана. Към община Берковица се причисляват 20 населени места, а град Берковица е административният център. Площта, заемана от общината е 464,37 кв. км.

Една от забележителностите на територията на общината е връх Тодорини кукли, който се намира в югоизточната част на района.

Местоположението на града, природните и климатичните му дадености го оформят като летовище още в началото на миналия век.

От 1974 година градът е национален курорт, който привлича туристите най-вече с умерения си климат, със слънчевата зима и прохладното лято. Свежият планински въздух и бистрата балканска вода, лековитите минерални извори в околностите са ценно богатство на града.

Географското положение на общината я определя като един от значимите транспортни възли в Северозападна България.

През общината от север на юг, по долината на река Бързия преминава последният участък от 15,5 км от трасето на жп линията Бойчиновци – Берковица.

През общината преминават изцяло или частично 5 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 70,2 км:

- участък от 37 км от Републикански път II-81 (от км 54,2 до км 91,2);
- началният участък от 6 км от Републикански път III-812 (от км 0 до км 6,0);
- началният участък от 12,6 км от Републикански път III-815 (от км 0 до км 12,6);
- участък от 1,5 км от Републикански път III-1621 (от км 2,3 до км 3,8);
- целият участък от 13,1 км от Републикански път III-8104.

В северозападната част на Берковската котловина на протежение от около 4 км преминава и част от трасето на жп линията Бойчиновци – Берковица.

Община Берковица е оградена от землищата на съседните общини – на запад – община Георги Дамяново; на север – община Монтана; на изток – община Криводол, област Враца; на югоизток – община Вършец; на юг – община Годеч, Софийска област.



1.2.Релеф

Релефът на общината е високо и средно и ниско планински, като територията ѝ изцяло попада в пределите на Западна Стара планина и Западния Предбалкан.

В южната и западната половина на общината се заемат северните склонове две планини, части от Западна Стара планина. На запад до границата с община Георги Дамяново, на север до долината на река Огоста, на изток до долината на река Бързия и прохода Петрохан и на юг до границата със Софийска област се простират северните склонове на Берковска планина. От билото на планината на север до долината на река Огоста се спускат дълги и тесни ридове, между които в дълбоки и залесени долини протичат реките Бързия и Златица и техните многобройни малки притоци и дерета. Тук на границата с община Годеч се издига първенецът на планината и на общината връх Ком (2016 м).

На изток от долината на река Бързия и прохода Петрохан в пределите на общината попадат западните части на планината Козница с нейния първенец връх Тодорини кукли (1785 м), разположен на границата с община Вършец.

В северните подножия на двете планини на около 350 – 400 м н.в. е разположена Берковската котловина, която структурно принадлежи към Западния Предбалкан. Нейният наклон е от юг на север и се пресича от река Бързия. Към Западния Предбалкан се отнася и хълмистият и нископланински район северно от котловината и източно от долината на река Бързия известен под името Замфировска хълмиста област.

Минималната височина на община Берковица е водното огледало на язовир Огоста – 186 м н.в. (кота преливник), от който в пределите на общината попадат неговите най-южни части.

1.3.Геоложки строеж

Планината е образувана върху южното бедро на Берковската антиклинала. Изградена е от палеозойски кристалинни скали – гранити, триаски, юрски и кредни варовици, пясъчници и конгломерати. На тази база в североизточната ѝ част има залежи на мрамори с промишлено значение и находища на злато.

В Старопланинската верига са разположени две формации: в югозападната част диабазфилитоидната формация (филитоидни и зелени шисти, кварцити, гранити и диорити) и в централната южна част, формацията на старопланинските калциево-алкални интрузии (гранити и гранодиорити). Всички те образуват основата на северните склонове на планините Берковска и Козница от Централната старопланинска верига. Върху филитоидните и зелени шисти, старопланинските гранити, диорити и гранодиорити върху кафява горска почва са формиран високо производителни букови насаждения.

На юг от линията Бистрилица - Боровци - Замфирово - Пърличево, в хълмисто-предпланинския и част от равнинно-хълмистия подпояси се е формирала твърде разнообразна платформа от средно до силно изветрели кварцити, пясъчници, конгломерати (вкл. и богата гама от преходи между тях), както и от пясъчливи варовици и варовити пясъчници, лиски, гама от различни видове мергели и варовици. На образуваната върху тях сива и тъмносива горска почва са разпространени високо и среднобонитетните издънкови насаждения от дъбове и цер.

На отделни ограничени по площ места, основната скала излиза твърде близко до повърхността (често и по вторични причини), което е причина върху формиралата се светлосива почва естествената растителност да е в много лошо състояние. В единични случаи, когато основната скала е варовик се е обусловило образуването на хумусно-карбонатна почва върху която естествената растителност е в много лошо състояние.

По течението на реките Златица, Бързия, както и някои от по-големите им притоци са формиран халоген и кватерни речни тераси (наносни), предимно от пясъци и чакъл. Те, обаче, нямат практическо значение. Същото се отнася и за склоновете насипи получени в резултат на свличането на материали при активни в миналото ерозионни процеси свличането на материали при активни в миналото ерозионни процеси.

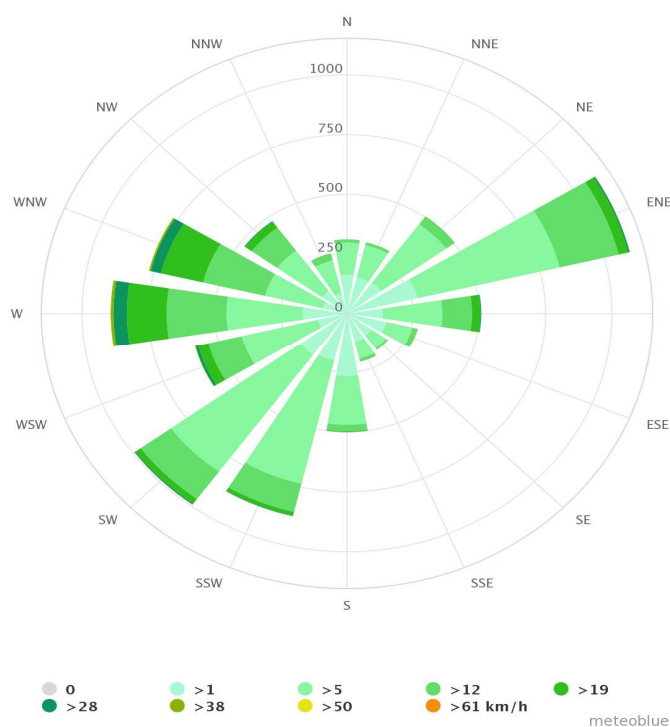
1.4.Климат

Климатът в общината е умерено-континентален (до 1000 м) и с планински климат (над 1000 м) със сравнително студена зима и прохладно лято. От планината на северозапад водят началото си десните притоци на река Огоста – Дългоделска Огоста, Златица и др., а на юг – реките Нишава и десният ѝ приток Височица (Комщица, Темска река), заедно със своите десни притоци. Част от водите на реките в югоизточната част на планината чрез канали се отправят към каскадата.

При умерения континентален климат средната годишна амплитуда има големи стойности - от +25 до +26°C. Средната януарска температура е от -2 до -3°C, а средната юлска 25–26°C. Преобладават западните и северозападни ветрове, а през пролетта и зимата преобладаващи са източните ветрове.

Планинската климатична област се характеризира с по-ниски температури, малка температурна амплитуда, голяма облачност и валежи, продължителна и устойчива снежна покривка, ниско атмосферно налягане, висока относителна влажност, силни ветрове.

Най-студеният месец е януари със средна висока температура от 5°C и средна ниска температура от -7°C. Най-топлият месец е юли, със средна максимална температура от 22°C. Общата средна годишна сума на валежите е около 655 мм. Най-сухият месец в годината е януари със средно 35 мм валежи. Най-влажният месец е юни със средно 84 мм валежи. Преобладаващите ветрове са западните и северозападните. В началото на пролетта се появява и силен южен вятър.



Източник: www.meteoblue.com/bg

Фиг. 1 Роза на ветровете на територията на община Берковица

Розата на вятъра за Берковица показва колко дни в годината вятърът духа от определена посока.

1.5. Полезни изкопаеми

Полезните изкопаеми са съсредоточени в старопланинската тектонска зона. Неограничени запаси от мрамор притежават кариерите на запад и север от града. Инертни материали са представени главно от базалтовите кариери при село Слатина. На територията около град Берковица са разкрити барит и черни въглища, които не се разработват.

През 2018г. със свое решение Общински съвет – Берковица даде съгласие находище „Дуката“ в землището на село Бързия да се даде на концесия за добив на неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали – пегматоидни левкократни гранити. Става

въпрос за пет имота в местностите "Станково ливаге" и "Докин шек", които се отдават за десет години.

Територията на общината е бедна на рудни и нерудни полезни изкопаеми. Има разкрити и експлоатирани находища на нерудни минерални суровини. Такива са находищата на качествени мрамори, които са с голямо промишлено значение - кариери "Беговица" и "Горундере" в Берковска планина.

В Берковския Балкан се добиват мрамор и гранит. Такива предприятия са:

- Промислен комплекс за преработка и производство на облицовъчни материали от мрамор и камък - Фабриката е разположена на индустриален терен в покрайнините на град Берковица, на около 90 километра северно от град София с обща площ 18 040 м².
- "Мрамор Беркстон" АД, гр. Берковица - Завод за обработка на скални материали и облицовъчни плочи.

1.6. Почви

Почвите на територията на общината са сиви и светлосиви горски. По поречието на река Бързия и река Златица са алувиални и алувиално-ливадни, в планинските райони - песъчливо-глинести с уплътнен глинест хоризонт. В зоната на връх Ком са тъмнокафяви и тъмноцветни горски. За града и местността Ашиклар са характерни сивите горски почви, като в ниските части по поречието на реката са ливадни. Районът притежава разнороден геоложки строеж. Най-отдолу се откроява кристална основа - неравномерно потънала, но покрита с по-малки наслойки. На определени места тя лежи на повече от 1000 м дълбочина, докато западно от града и по северните склонове на Балкана се разкрива на повърхността на земята със своите линеанентни гранитоиди. Преобладава диабазфилатоидната формация. Наслагите от терциерен и кватернерен произход нямат голяма мощност. Слабо нагънати и разседнати граноеспенсни конгломератни пясъчници и глинени терасите на река Бързия представляват 4 палеогена. Мощността на плиогена край реката достига 4-5 метра.

1.7. Поземлени и горски ресурси

На територията на община Берковица функционират Държавно горско стопанство „Берковица“, с обща площ на горския фонд 13994.6 ха и УОГС „Петрохан“ - с. Бързия, с площ 7192 ха.

Обликът на гората се дава от насажденията с естествен произход, заемащи 84% от залесената площ. От иглолистните дървесни видове с най-голямо участие е белият бор, заемащ около 7.6% от общата площ и 8.6% от общия запас, следван от черния бор и смърча. Общо иглолистните дървета заемат около 15% от залесената площ и 17% от общия запас.

От широколистните дървесни видове най-разпространен е букът, който заема за Държавно горско стопанство „Берковица“ - 38.3% от общата площ, а за УОГС „Петрохан“ – 90%. Следват го видовете зимен дъб и блягун.

Средната възраст на гората за Държавно горско стопанство „Берковица“ е 58 години, а за УОГС – 97 години. 40% от горския фонд на Държавно горско стопанство „Берковица“ са гори и земи със специфични функции, като основна част от тях са вододайни зони. За УОГС тази част е 80%.

Общият запас на гората за Държавно горско стопанство „Берковица“ е 2 233 995 куб. м, а за УОГС „Петрохан“ – 1 990 150 куб. м.

Средният запас на 1 ха е 158 куб. м за Държавно горско стопанство „Берковица“, и 298 куб. м за УОГС.

Стопанисването на горския фонд и на двете стопанства се извършва на базата на лесоустройствени проекти от 1999 г. и 1994 г. и последвалите ги нормативни документ и указания.

Горските територии в общината са с площ 218 208 дка, което представлява 46,92 % от общинската територия. Наблюдава се голямо разнообразие на видове растения и горска дървесна растителност.

Най-голям дял заемат горските територии – 218 208 дка (46,92 %) и земеделските земи – 217 871 дка (46,85 %). Населените места и другите урбанизирани територии заемат 16 024 дка (3,45 %) от територията на общината, а делът на водните течения и водните площи е 10 537 дка (2,27 %) от територията на общината. Минимална площ заема територията за транспорт и инфраструктура – 2 410 дка (0,52 %) и за добив на полезни изкопаеми – 27 дка (0,01 %).

Засетите площи в общината са със следните видове култури: пшеница, маслодаен слънчоглед царевича – зърно и силажна царевича, овес, ечемик, тритикале, люцерна, коноп и картофи. Въпреки, че за периода 2017-2019 г. намаляват засетите площи с пшеница, тази култура запазва най-голям дял от засетите площи. Значително намаляват площите засети със слънчоглед и царевича. През 2018 г. като нова култура се засява коноп. Трайните насаждения, които се отглеждат в общината са различни видове, като през селскостопанската 2019-2020 г. преобладаващи са лозята, новите култури лешници и орехи, ягоди, ябълки и сливи.

По отношение развитието на животновъдството в общината, данните на Общинска служба „Земеделие и гори“ показват, че се отглеждат различни видове животни, като най-голям е броят на отглежданите птици/стокови носачки, говеда, овце, кози и пчелни семейства. За периода 2018 г. - 2020 г. като цяло намалява броя на следните видове отглеждани животни: биволици, овце, кози, зайци и пчелни семейства. Като цяло може да се отбележи и много малкия брой на отглежданите биволи, биволици и свине.

1.8. Територия и населени места в Общината

Община Берковица се намира в Северозападна България и е една от съставните общини на област Монтана. Разположена е в южната част на област Монтана. С площта си от 463,705 км² заема 2-ро място сред 11-те общините на областта, което съставлява 12,91% от територията на областта.

Към община Берковица се причисляват 20 населени места, а град Берковица е административният център.

В състава на Община Берковица влизат следните кметства и кметски наместничества:

- Кметства - с. Замфирово, с. Бързия, с. Боровци;
- Кметски наместничества - с. Балювица, с. Бистрилица, с. Бокиловци, с. Гаганица, с. Комарево, с. Костенци, с. Котеновци, с. Лесковец, с. Мездрея, с. Песочница, с. Пърличево, с. Рашовица, с. Слатина, с. Цветкова бара, с. Черешовица и с. Ягодово.

2. Социално-икономически фактори

2.1. Демографска и социална характеристика

2.1.1. Брой и динамика на населението

По общия брой на населението, общината попада в групата на малките общини (до 20 000 души). Разпределението на жителите по населени места е неравномерно, като 78,17% от населението на общината е съсредоточено в гр. Берковица.

В зависимост от броя на населението, селата в община Берковица могат да бъдат разделени на няколко групи:

- До 100 жители - 12 села;
- До 200 жители - 4 села;
- над 500 жители - 2 села.

По данни на ГРАО, населението на общината за периода 2017-2021 г. намалява с 983 души или с 5 %.

Гъстотата на населението на община Берковица също намалява за периода 2017-2021г. от 42,6 д./км². на 40,48 д./км² през 2021г.

години	Постоянен адрес	Настоящ адрес
2017г.	19783	18082
2018г.	19511	17870
2019г.	19351	17715
2020г.	19101	17636
2021г.	18800	17385

Източник: ГРАО

Население на община Берковица към 2021 г. по населени места.

Населено място	Жители (бр.) по постоянен адрес	Жители (бр.) настоящ адрес в нас. място
гр. Берковица	14735	12819
с. Балювица	27	50
с. Бистрилица	73	140
с. Бокиловци	68	80
с. Боровци	494	659
с. Бързия	1363	1283
с. Гаганица	193	281
с. Замфирово	1104	1130
с. Комарево	50	74
с. Костенци	36	46
с. Котеновци	83	114
с. Лесковец	19	45
с. Мездря	171	178
с. Песочница	13	24
с. Пърличево	38	66
с. Рашовица	2	5
с. Слатина	153	167

с. Цветкова бара	11	13
с. Черешовица	24	42
с. Ягодово	143	169
Общо	18800	17385

Източник: ГРАО

Община Берковица попада в групата на средно урбанизираните общини (междинни). Към 2021 г., 78,17 % от населението на общината е съсредоточено в гр. Берковица, а останалата част от населението – 21,83 % е съсредоточено в селата. Динамиката в броя на населението на общинския център се характеризира с определена стагнация, но с много по-ниски темпове, за разлика от тази в селата.

От представените данни от НСИ в област Монтана през 2020 г са живородени 923 деца. В община Берковица са живородени 130 деца.

Броят на умрелите лица през 2020 г. в област Монтана е 3216 души. Спрямо предходната година броят на умрелите се увеличава с 417 случая. Нивото на обща смъртност продължава да е твърде високо. Коефициентът на смъртност е по-висок в селата (34,2‰), отколкото в градовете (20,6‰). В община Берковица през 2020г. са починали 465 човека. Това обуславя отрицателен естествен прираст.

При запазване на тази тенденция се ограничават възможностите за естественото възпроизводство на населението през следващите години, което ще рефлектира върху бъдещата възрастова структура на населението в общината и върху трудовия пазар.

В следващата таблица е представена информация за живородените деца през периода 2017-2020г., както и починалите през този период.

2017			2018			2019			2020		
общо	момчета	момичета	общо	момчета	момичета	общо	момчета	момичета	общо	момчета	момичета
124	60	64	140	69	71	128	69	59	130	62	68

Източник: НСИ

2017			2018			2019			2020		
Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
384	181	203	390	183	207	359	164	195	465	245	220

Източник: НСИ

Разликата между живородените и починалите представлява естественият прираст на населението. След 1990 г. демографското развитие на страната се характеризира с отрицателен естествен прираст на населението. През 2020 г., в резултат на отрицателния естествен прираст, населението на област Монтана е намаляло с 6819 души.

Миграциите са непрекъснат процес с различен генезис и интензитет. През последните години мотивите за миграциите са лични и икономически. Механичният прираст на община Берковица за 2020г. в абсолютни стойности е: заселили са се 583 души, а са се изселили 353 души, т.е механичният прираст е +230 души.

В таблицата е представена миграцията през периода 2017-2020г. в община Берковица.

години	(брой)								
	Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Общо	Мъже	Жени	Общ	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2017 г.	351	152	199	387	186	201	-36	-34	-2
2018 г.	324	130	194	386	175	211	-62	-45	-17
2019 г.	390	179	211	458	204	254	-68	-25	-43
2020 г.	583	274	309	353	185	168	230	89	141

Възрастовата структура на населението на община Берковица към 31.12.2020 г. е както следва:

- Население под трудоспособна възраст – 2279 души или 14.30% от населението на общината;
- Население в трудоспособна възраст - 8769 души или 55.01% от населението на общината;
- Население в над трудоспособна възраст – 4891 души или 30.69% от населението на общината.

В таблицата по-долу са представени данни за населението под, във и над- трудоспособна възраст в община Берковица, съгласно данни от НСИ към 31.12.2020 г:

Разпределение на населението в под, на и над трудоспособна възраст

2020г.	всичко	мъже	жени
Под трудоспособна възраст	2279	1203	1076
В трудоспособна възраст	8769	4663	4106
Над трудоспособна възраст	4891	1862	3029
2019г.			
Под трудоспособна възраст	2298	1212	1086
В трудоспособна възраст	8790	4709	4081
Над трудоспособна възраст	4956	1901	3055
2018г.			
Под трудоспособна възраст	2335	1228	1107
В трудоспособна възраст	8967	4809	4158
Над трудоспособна възраст	5041	1905	3136
2017г.			
Под трудоспособна възраст	2373	1255	1118
В трудоспособна възраст	9163	4912	4251
Над трудоспособна възраст	5119	1934	3185

Източник: НСИ

Обобщено за 2020 г. информацията за средните стойности общо за страната, област Монтана и Община Берковица е представена в таблицата по-долу:

Възрастова група население	Общо	В градовете
Общо за страната		
Под-трудоспособна възраст	1064035	801130
В трудоспособна възраст	4139056	3087531

Над-трудоспособна възраст	1713457	1154525
Област Монтана		
Под-трудоспособна възраст	18245	12238
В трудоспособна възраст	69985	46961
Над-трудоспособна възраст	37165	20618
Община Берковица		
Под-трудоспособна възраст	2279	1842
В трудоспособна възраст	8769	6766
Над-трудоспособна възраст	4891	3060

Източник: НСИ

Промените във възрастовата структура на населението се изразяват в продължаващия процес на остаряване, което естествено води до нарастване на показателя за средната възраст на населението. Процесът на остаряване се проявява както в селата, така и в градовете, като в селата средната възраст на населението е по-висока в сравнение с тази в градовете.

Тенденцията на остаряване на населението довежда до промени в неговата основна възрастова структура - разпределение на населението под-, в и над - трудоспособна възраст. Влияние върху обхвата на населението в и над- трудоспособна възраст оказва, както остаряването на населението, така и законодателните промени в определянето на възрастовите граници на населението при пенсиониране.

2.1.2. Структура на населението

По отношение на половата структура на населението в община Берковица и тук тенденцията е същата като в цялата страна - лек превес на броя на жените спрямо броя на мъжете.

По данни от преброяване на населението през 2011 г., 68,73% от населението е с българска етническа принадлежност.

Етноси	Численост	Дял (в %)
Българи	15065	82,38
Турци	12	0,07
Роми	3059	16,73
Други	76	0,42
Не се самоопределят	75	0,41

Източник: НСИ преброяване 2011г.

Образователната структура на населението в община Берковица е приблизително равна на средностатистическата за областта.

2.1.3. Трудова заетост

Към декември 2021г. за област Монтана регистрираната безработица е 1,8 на сто, като за Берковица този процент е 6,8 на сто.

Пазарът на труда в региона на ДБТ Берковица се характеризира с увеличаване на безработицата. През 2020 г. в община Берковица безработицата обхваща 856 души

средномесечен брой, като за 2019 година този брой е 693. Отчита се увеличение в средната численост на регистрираните безработни лица в общината с 23,5 %.

В неравностойно положение на пазара на труда са поставени младежите до 29 години, които започват своята професионална реализация и на лицата над 50 години.

През 2020 г. в община Берковица разпределението на безработните лица, освободени от основните икономически сектори е следното: най-значителен е дялът на освободените от отрасъл “Услуги” – 36,89 %. Голямо е текучеството на кадрите основно в търговията. Освободените от индустрията са 217 лица или 23,41 %, а от други неуточнени отрасли – 33,12 на сто.

Поддържащата тенденция към намаляване на населението е друг показател сигнализиращ, че общината е заплашена от намаляване на най-ценния си ресурс – работната сила.

Дялът на безработните жени е с превес над този на мъжете, което показва че конкурентоспособността им е значително по-малка и проблемът с тяхната реализация е един от най-острите на пазара на труда наред с младежката безработица.

С най-голяма численост и относителен дял в общата структура на безработните лица се запазва групата на лицата без квалификация.

2.2. Икономически показатели

Икономиката в община Берковица продължава традициите да се съчетава с природните дадености, и създадените умения на работната сила в отделните сфери на стопанския живот. Чистата природа дава възможности за екологично земеделие и животновъдство. Общината има всички условия да продължи да е водеща в производството на ягоди, малини, кестени, лешници, касис, къпини, арония и невероятен по качество пчелен мед. Горите могат да подпомогнат не само почивното дело, балнеолечението и ловния туризъм. Те са източник за дървообработването и мебелното производство, достигнали високо ниво в последния век. Бижутерията, сребърен филигран, кована и лята мед има вековни традиции. Цветният мрамор в Берковския балкан /втори по обем залежи, след Пиринския край/ дава друго традиционно направление в местната икономика.

Промисленото развитие на общината е в областта на машиностроенето, различни направления в областта на строителната индустрия, пластмасова, алуминиева и дървена дограма.

Производството в Берковица и общината е природосъобразно, за да се изпълни основната цел: Берковица – национален балнеоложки курорт, с възможности за ски – център, културно средище и средище на историческия туризъм на Северозападна България.

Регистрираните стопански субекти в горскодобивната и преработвателна промишленост на територията на община Берковица са: ЕТ „Боби Дани – Светлин Данаилов“ - дърводобив и дървообработване; „Джи -Ди -Транс 2012“ ЕООД – дърводобив; „Пламян Форест“ ЕООД – дърводобив; „Дирада 2011“ ЕООД – дърводобив и дървообработване; „ШОЛЕ -1“ ЕООД – дърводобив и направа на горски пътища; „Енергоимпекс“ ЕООД – дървообработване и дърводобив; „Папагал 77“ ЕООД – дърводобив; „Хайди“ ЕООД – дърводобив; „ВЕСК – 2015“ ЕООД – дърводобив; „Автоекспорт 2007“ ЕООД – дърводобив; ЕТ „Красимир Куманов“ – дърводобив; „ВЕСИ 1991“ ЕООД – дърводобив; „БОБИ МЕБЕЛ“ ЕООД “ - производство на мебели и дограма; „КОМОДОСТИЛ“ ЕООД - производство на мебели и дограма; ЕТ „Евролиния - Петър Тодоров“ – дървопреработване.

Сектор Индустрия заема второ място в общинската икономика. В отделните сектори на общинската икономика принос имат редица фирми.

В Преработвателна промишленост - най-големият представител е „МРАМОР-БЕРКСТОН Б“ ЕООД, като дейността на фирмата е преработка на скално-облицовъчни материали. В Дърво обработваемата промишленост работят няколко фирми: ЕТ „Боби Дани- Светлин Данаилов“, ЕТ „Евролиния - Петър Тодоров“ „ЕНЕРГОИМПЕКС“ ЕООД. Традиционни за общината са сребърен филигран, кована и лята бижутерия, като представители на тази дейност са „БИЖУТА ДИЗАЙН“ ЕООД, „МАС ДЖЕЛАРИ“ ООД, ЕТ „Бисер – Запрян Рошлев“. В сектор Енергетика работят каскадата „Петрохан“ с ВЕЦ „Петрохан“, ВЕЦ „Бързия“ и ВЕЦ „Клисура. В сектор Производството на метални изделия работят фирми произвеждащи абразивни инструменти като „ЗАИ“ АД, „БУЛФЛЕКС И КО“ ООД, „ПРИМЕКС ИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД. Фирми като „ТЕРРА ПЛАСТ“ ООД, „МАСТЕРС“ ООД, „ДЕНЕЛ“ ЕООД и др. работят в областта на Производството на пластмасови и алуминиеви изделия. Производството на текстил, изделия от текстил и облекло е един от секторите с най-голям дял в общината, като фирмите в сектора са „АЙ ПИ ЕЛ – БЪЛГАРИЯ“ ООД – КАПАСКА- производство на дамска и мъжка конфекция, външна и вътрешно търговска дейност, ЕТ „НЕПИРЧЕ „ и „КООПУСЛУГИ“ ЕООД и др. В сектор Производството на хранителни продукти: „КОМПАС“ ЕООД – производство на консерви за страната и чужбина, „ВАНЯ ГД ТРЕЙД“ ЕООД – производство на сурови тестени изделия, ЕТ „Боби - Бойка Найденова“ - производство на сладкарски изделия, ПК „Петрохански проход“-хлебопроизводство и търговия с хранителни стоки, ЕТ „РАЛЕКС – Александър Първанов“-хлебопроизводство. Фирма „НАТАЛИЯ ММ“ ООД - цех за производство на играчки за шоколадови яйца работи в сектор Производство на играчки. Фирмите работещи в сектор Производство на напитки са: „ЕТАП АДРЕСС“ ЕАД – Минерална вода „Ком“ с. Бързия, ЕТ „ЕЛИТ – Тодор Туванов“ - Гушанска боза-производството на боза. В Мебелна промишленост работят следните фирми: „ГЕНОМАКС“ ЕООД - произвежда матраци и заготовки за тях, СД „СИРАКОВ И СИЕ“ - производство на мебели и столове, „КОМОДОСТИЛ“ ЕООД и „БОБИ МЕБЕЛ“ ЕООД - производство на мебели и дограма. На територията на общината работят и производители на мебели, регистрирани като еднолични търговци. В сектор Строителство – фирма „ГАРАНТПРОЕКТСТРОЙ“ ООД – производство на варов и циментов разтвор, производство на подови плочи, инженерни дейности и др.

2.2.2. Селскостопанство

Основни направления в развитието на селското стопанство са: животновъдството, трайните насаждения и по-специално отглеждане на ягоди и малини, алтернативно земеделие. Животновъдството се развива в направление овцевъдство и говедовъдство. Наблюдава се тенденция на увеличаване на площите с малини и ягоди. Увеличават се масивите от лозя, вишни, създават се нови такива.

По отношение развитието на животновъдството в общината, данните на Общинска служба „Земеделие и гори“ показват, че се отглеждат различни видове животни, като най-голям е броят на отглежданите птици/стокови носачки, говеда, овце, кози и пчелни семейства. За периода 2018 г. - юли 2020 г. като цяло намалява броя на следните видове отглеждани животни: биволици, овце, кози, зайци и пчелни семейства. Като цяло може да се отбележи и много малкия броя на отглежданите биволи, биволици и свине.

Чистата природа дава възможности за екологично земеделие и животновъдство. Общината има всички условия да продължи да е водеща в производството на ягоди,

малини, кестени, лешници, касис, къпини, арония и невероятен по качество пчелен мед. Най-ярките представители на фирмите, развиващи тази дейност в областта на земеделието и животновъдството на територията на общината са: „ЕКОТЕРА” ООД - производство на ягоди, малини, лешници, ябълки и др., „БИО ЕМ ДИ” ООД – земеделие, „БЕРКОФАРМ” ООД – производство на ягоди и малини, „ВИЯТ ИНЖИНЕРИНГ” ООД – земеделие и животновъдство, „БЕАТУС-88” ЕООД-земеделие и др. Предимно посочените фирми в областта на земеделието отглеждат тези земеделски продукти от засаждането, отглеждането и преработката в крайни продукти за износ и вътрешна консумация. Липсва мотивация за отглеждане на такива продукти в по-малки или лични стопанства.

Трайните насаждения, които се отглеждат в общината са различни видове, като през селскостопанската 2019-2020 г. преобладаващи са лозята, новите култури лешници и орехи, ягоди, ябълки и сливи.

Община Берковица провежда ежегодно пролетно залесяване с фиданките дарение от ДЛ „Берковица“ или като отчисление от РИОСВ Монтана.

Площи с основни видове култури в община Берковица за периода 2017-2019 г. (ха)

Видове култури	2017-2018 г.	2018-2019 г.	2019-2020 г.
Пшеница	512,9	354,9	493
Маслодаен слънчоглед	651,5	212,219	218,94
Царевица - зърно	537,8	262,44	112,75
Силажна царевица	0	58	82,06
Овес	15	33,67	26,77
Ечемик	8	61,8	10
Тритикале	50	0	0
Люцерна	0	0	67,88
Коноп	0	250	308,05
Картофи	0	35,6	55

Засети площи с трайни насаждения в община Берковица за периода 2017-2019 г. (ха)

Трайни насаждения	2017-2018 г.	2018-2019 г.	2019-2020 г.
Лозя винени	92,6	92,6	92,6
Череша	5,2	5,2	5,2
Вишни	13,1	13,9	14,67
Малини	16,46	13,11	14,57
Ягоди	47,2	24,9	47,2
Арония	3,67	3,67	3,795
Сливи	27,73	28,45	27,73
Праскови и нектарини	1	1	0,41
Ябълки	35,37	35,37	35,37
Орехи			54,51
Лешници			75,04
Лавандула			17,05
Кестени			1,09

Динамика при регистрираните земеделски стопани в община Берковица за периода 2017-2020 г.

Стопанска година	Общ брой земеделски стопани, обработващи площи и отглеждащи животни, регистрирани по реда на Наредба 3/1999	Площ на обработваемата земя (дка), включена в анкетни формуляри по Наредба 3/1999	Брой земеделски стопани регистрирани с животни по Наредба 3/1999
2017-2018 г.	243	7602,9625	70
2018-2019 г.	212	8866,0386	70
2019-2020 г.	171	8249,9816	78

По отношение развитието на животновъдството в общината, данните на Общинска служба „Земеделие и гори“ показват, че се отглеждат различни видове животни, като най-голям е броят на отглежданите птици/стокови носачки, говеда, овце, кози и пчелни семейства. За периода 2018 г. - 2020 г. като цяло намалява броя на следните видове отглеждани животни: биволици, овце, кози, зайци и пчелни семейства. Като цяло може да се отбележи и много малкия брой на отглежданите биволи, биволици и свине.

Брой на отглежданите видове животни в община Берковица в периода 2018-2020 г.

Животни по видове	Към 31.12.2018 г.	Към 31.12.2019 г.	Към 31.12.2020 г.
птици/стокови носачки	700	7380	7089
патици, гъски	130	0	176
говеда	1011	1272	1192
биволи	0	20	21
биволици	19	14	13
овце	5525	5563	5118
кози	1391	1002	983
зайци	140	138	125
свине	0	0	22
пчелни семейства	2783	3121	2688

Наличието на ливади, мери и пасища дава основание да се очаква развитие на специфично

животновъдство насочено към екологични ниши на пазара.

Невъзможността да се постигнат конкурентни цени на животинската продукция изисква предприемане на мерки, които да позволят сертифицирането на животинската продукция като екологично чиста.

2.2.3. Търговия и услуги

Търговската дейност е насочена предимно към продажба на стоки от първа необходимост. Преобладават хранителните магазини. Търговската мрежа е добре развита, тъй като общината е с добра инфраструктура, позволяваща снабдяване със стоки от различни доставчици. Има необходимост и възможност за развитие на разносна търговия с хранителни и битови стоки, особено за по-отдалечените и по-малки села в общината.

Секторът Услуги включва отрасли и дейности с голямо социално значение и свързани с извършването на услуги, които задоволяват потребностите на хората. Тук се включват важните за общината отрасли търговия, туризъм, транспорт, образование, наука,

комуникации и съобщения и други. Следва да се отбележи, че в периода 2016-2018 г. този сектор бележи ежегодно ръст от 1 % и през 2018 г. неговия дял е 64 % - най-голям дял в общинската икономика.

По данни на НСИ от 2018 г. в тази икономическа дейност работят 421 предприятия със заети 1052 лица, чиято произведена продукция е на стойност 28 619 хил.лв. Съпоставен с другите сектори, делът на водещия сектор Услуги в общинската икономика е следния: 74,4 % от броя на предприятията работещи в общината; 54 % от броя на заетите лица; 45,5 % от произведената продукция и 64,1 % от нетните приходи от продажби.

В сектора Услуги през 2018 г. най-голям е броят на работещите предприятия в икономическа дейност Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети – 225 предприятия.

За периода 2016-2018 г. се отчита минимална намаляване в броя на предприятията, работещи в сектора Хотелиерство и ресторантьорство и към 2018 г. техният брой е 61 предприятия. При създадената епидемиологична обстановка към настоящия момент тези отрасли имат чувствителен спад, както в община Берковица, така и в областта и страната като цяло. Една част от малките фирми кандидатстват за помощи съгласно решение на Правителството по мярка 60/40.

Въпреки това развитието на икономическа дейност туризъм е ключова за икономиката на общината и потенциалът на общината в тази област следва да се развива и използва по-активно. През последните години има увеличение на легловата база в хотелите, къщите и вилите за гости на територията на общината. Построени са нови семейни хотели и къщи за гости. Хотелите с най-голяма леглова база са „Гелов“, „Воденицата“, ЕТ „КАПКА-58-Иван Цветков“ (хотел „Кръстева къща“), „Солар Индърстрис“ - ЕООД (хотел "Ком").

2.2.4.Транспорт

През общината преминават изцяло или частично 5 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 70,2 км:

- участък от 37 км от Републикански път II-81 (от км 54,2 до км 91,2);
- началният участък от 6 км от Републикански път III-812 (от км 0 до км 6,0);
- началният участък от 12,6 км от Републикански път III-815 (от км 0 до км 12,6);
- участък от 1,5 км от Републикански път III-1621 (от км 2,3 до км 3,8);
- целият участък от 13,1 км от Републикански път III-8104.

Едно от основните задължения на общината е да подсили транспортните връзки на населението в общината с общинския и областен център Монтана и съседните общини. В община Берковица това се осъществява с автобусен транспорт, като масови превозни средства и лек автомобилен транспорт по уличната и пътна мрежа на общината.

На север от община Берковица преминава първокласният път път I-1 граница Румъния – Видин – Монтана – Ботевград – София – Благоевград – Кулата - граница Гърция (Европейска категоризация E79). Пътят формира коридора на основната TEN-T мрежа - „Ориент/Източно-Средиземноморски“, трансевропейския транспортен коридор №4 - Дрезден/Нюрнберг – Прага - Виена/Братислава – Гьор – Будапеща – Арад - Констанца/Крайова – Видин - София - Солун/Пловдив – Истанбул. Коридор №4 провежда международните потоци между Румъния, България и Гърция посредством българския участък Видин – Монтана - София – Кулата, като осигурява връзка между р. Дунав и Бяло море.

По данни на Областно пътно управление Монтана, през община Берковица преминават следните републикански пътища:

- РП II-81 е с направление, както следва „граница ОПУ София — Проход Петрохан — о.п. Берковица - Благово - о.п. Монтана - Лом“. Второкласен път, който от км 50+870 до 89+800 км с дължина L=38,930 км. е в територията на община Берковица;
- РП III-812 е с направление „(Петрохан - о.п. Берковица) - Вършец - (Долна Бела речка- Стояново)“. Третокласен път, който от км 0+000 до 6+400 км с дължина L=6.400 km е в територията на община Берковица;
- РП III-817 е с направление „(о.п. Берковица-Благово) — Боровци (Белимел-Монтана). Третокласен път, който от км 0+000 до 11+800 км с дължина L=11,800 км. е в територията на община Берковица;
- РП III-8104 е с направление „(о.п. Берковица - Благово) - Замфирово - Пърличево - (Стояново-Сумер)“. Третокласен път, който от км 0+000 до 12+862 км с дължина L=12,862 км. е в територията на община Берковица.

На основание РМС № 706 от 2 октомври 2020 година път РП III-815 (Петрохан-о.п. Берковица) — Берковица — (о.п. Берковица — Благово), който е с дължина 5,403 км е обявен от публична държавна собственост на публична общинска собственост.

Така общата дължина на републиканската пътната мрежа на територията на община Берковица е 75,395 км., съответно: второкласна пътна мрежа – 38,930 км. и третокласна пътна мрежа – 36,465 км.

Вторият по значимост път за обслужване на област Монтана, който я свързва с вътрешността на страната и най-важната транспортна артерия за община Берковица е второкласният II-81 Лом-Монтана-София, свързващ пристанище Лом с областния център Монтана и София, пресичайки направлението на международния път Е-79. Този път преминава през цялата общинска територия и общинския център гр. Берковица и често този път се разглежда като алтернативно трасе на коридор №4. От голямо значение за общината и региона би имало изграждането на тунел през прохода „Петрохан“, която идея се обсъжда от доста години. Реализацията на подобно тунелно преминаване може да реши комуникационният проблем за преминаване в района на прохода „Петрохан“ като елемент от Общоевропейски транспортен коридор №4 на българска територия.

Технико-експлоатационно състояние на републиканските пътища на територията на община Берковица е представено в следващата таблица:

Технико-експлоатационно състояние на републиканските пътища на територията на община Берковица

Път	По вид настилка от км до км	Състояние на РПМ към 31.12.2019 г. от км до км
РП II-81	50+870 до 89+800 (L=38,930 km) - Плътен асфалтобетон	50+870 до 86+289 (L=33,057 km) - в Добро състояние 86+289 до 89+832 (L=3.543 km) - в Лошо състояние
РП III-812	0+000 до 6+400 (L=6.400 km) - Плътен асфалтобетон	0+000 до 6+400 (L=6.400 km) - в Добро състояние
РП III-815	0+000 до 5+403 (L=5.403 km) - Плътен асфалтобетон	0+000 до 0+231 (L=0.231 km)- в Добро състояние

		0+231 до 5+220 (L=4.989 km) - в Лошо състояние 5+220 до 4+403 (L=0.183 km) - в Добро състояние
РП III-817	0+000 до 11+800 (L=11.800 km) - Плътен асфалтобетон	0+000 до 1+000 (L=1.000 km) - в Средно състояние 1+000 до 2+700 (L=1.700 km) - в Лошо състояние 2+700 до 6+350 (L=3.650 km) - в Средно състояние 6+350 до 10+200 (L=3.850 km) - в Лошо състояние 10+200 до 11+800 (L=1.600 km) - в Добро състояние
РП III-8104	0+000 до 5+159 (L=5.159 km) - Плътен асфалтобетон 5+160 до 5+466 (L=0.306 km) - Паважна настилка 5+467 до 12+862 (L=7.395 km) - Плътен асфалтобетон	0+000 до 5+160 (L=5.160 km) - в Средно състояние 5+160 до 5+466 (L=0.306 km) - в Лошо състояние 5+466 до 7+260 (L=1.794 km) - в Средно състояние 7+260 до 7+770 (L=0.510 km) - в Лошо състояние 7+770 до 12+862 (L=5.092 km) - в Добро състояние

Технико-експлоатационното състояние на съоръженията по пътната мрежа на територията на община Берковица е следното:

- РП II-81: Мост на км 64+952 - в Добро състояние; Мост на км 66+484 - в Добро състояние; Мост на км 69+448 - в Добро състояние; Мост на км 75+300 - в Добро състояние; Мост на км 80+128 - в Добро състояние; Мост на км 83+569 - в Добро състояние и Мост на км 86+732 - в Добро състояние (Съоръжението попада в участъка „Боровци- Благово“, което е част от обект по програма “Интеррег V-A Румъния -България 2014- 2020г., проект ROBG-390”, по който текат ремонтни дейности и към този момент се работи по съоръжението)
- РП III-815: -Мост на км 0+929 - в задоволително състояние
- РП III-812: Мост на км 0+282 - в Добро състояние и Мост на км 2+001 - в Незадоволително състояние
- РП III-817: Мост на км 4+823 - в задоволително състояние; Мост на км 5+976 - в задоволително състояние; Мост на км 11+984 - Съоръжението, съгласно Становище на Института по пътища и мостове е в предаварийно състояние.

Железопътната мрежа, която обслужва община Берковица е чрез жп отклонението Бойчиновци-Монтана-Берковица от VII главна жп линия Видин-Бойчиновци-Мездра/София. От жп гара Бойчиновци, жп клонът свързва областния град Монтана и общинския център Берковица в южната част на областта. Жп линията е единична, електрифицирана, с обща дължина 36 км. Общината се обслужва от жп гара Берковица и ж.п. спирките в с. Бокиловци и с. Боровци.

2.2.5. Туризм

Град Берковица е курорт от национално значение от 1974 год. Красотата на своята девствена природа Берковската планина е прекрасно място за туризъм, спортуване и

отмора. Лечебният климат, минералните води, липсата на сухи летни и сурови зимни ветрове, меката и слънчева зима и прохладното лято са благоприятни предпоставки за пълноценен отдих и възстановяване.

Община Берковица предлага отлични възможности за планински и ски туризъм, летни ваканции, еко и селски туризъм.

Планинските маршрути на територията на общината (9 бр.) са маркирани и представляват интерес за туристите, които предпочитат ваканционен туризъм. Общината е изходен пункт за много туристически маршрути: Ком - Емине, Международен пешеходен маршрут - Е-3 от Атлантическия океан до Средиземно море, Ком - Белоградчик.

Термалните води в Берковица са предпоставка за развитие на здравен и балнеоложки туризъм. От сондажа при с. Бързия до минерална баня гр. Берковица е изграден водопровод за минералната вода с обща дължина на трасето 7 786,28 м. Изградени са други видове съоръжения и атракции;

Съществуват възможности за велотуризм и делта парапланеризъм.

Защитените територии, лесопарковете, курортните гори и зоните с разнообразен релеф и красиви природни дадености са предпоставка за практикуване на екотуризм във всички негови форми – от семейната почивка до специализирания туризъм с наблюдения и фотографиране на птици и растения, на научно-познавателен туризъм.

Наличното на разнообразен дивеч е предпоставка за развитие на ловния туризъм с известно самостоятелно и специфично местно развитие, с принос за осигуряване на заестост, с приходи в местната икономика, когато се съчетае с други икономически дейности, подкрепящи туризма като цяло. Основният ползвател на ресурса по туристическа линия е Съюзът на ловците и риболовците в България чрез договори с тур-оператори.

Община Берковица има голям културно-исторически и експозиционен потенциал. На територията на общината се намират множество недвижими паметници на културата. Регистрираните туристически атракции на територията на община Берковица, които са вписани в Регистъра на туристическите атракции на Министерство на туризма са 19 броя с целогодишна достъпност и са представени в следващата таблица.

ИМЕ НА АТРАКЦИЯ	ВИД НА АТРАКЦИЯ	СТАТУТ	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ
ЧАСОВНИКОВА КУЛА	Национален паметник на културата/недвижим/	Архитектурно-строителен паметник с нац. значение	гр. Берковица, пл. „Радичков“
КЪЩА-МУЗЕЙ ИВАН ВАЗОВ	Национален паметник на културата	Архитектурен, строителен, худ. паметник на културата с нац. значение-II група	гр. Берковица, ул. Поручик Грозданов 11
ЕТНОГРАФСКИ МУЗЕЙ	Местен паметник на културата/ недвижим	Архитектурно-строителен паметник с местно значение	гр. Берковица, ул. Поручик Грозданов 7
ДЪРВОТО НА ЖИВОТА	Дървена пластика	Художествен паметник на културата	гр. Берковица, пл. Радичков
ГРАДСКА ХУДОЖЕСТВЕНА	Паметник на културата /недвижим/	Архитектурно-строителен паметник с местно значение	гр. Берковица, ул. Тимок 11

ГАЛЕРИЯ ОТЕЦ ПАИСИЙ			
АНТИЧНА И СРЕДНОВЕКОВНА КРЕПОСТ КАЛЕТО	Крепост	Археологически паметник с местно значение	До града
ЧЕШМА МАЛИНАРКА	Недвижим паметник на културата	Архитектурно–строителен с местно значение	гр. Берковица, между улиците „Шабовица“ и „Кирил и Методий
РИМСКА БАНЯ	Недвижим паметник на културата	Архитектурно–строителен с местно значение	гр. Берковица, ул. Кестенарска
ГИМНАЗИЯ ДОКТОР ИВАН ПАНОВ	Гимназия	Архитектурно–строителен с местно значение	гр. Берковица, ул. „Д-р Иван Панов“ № 2
ЦЪРКВА РОЖДЕСТВО НА ПРЕСВЕТА БОГОРОДИЦА	Църква	Художествено архитектурно–строителен паметник на културата с национално значение	гр. Берковица, ул. Здравченица 8
ЦЪРКВА СВЕТИ НИКОЛАЙ ЧУДОТВОРЕЦ	Църква	Художествено архитектурно–строителен паметник на културата с национално значение	гр. Берковица, ул. Тимок 11
КЛИСУРСКИ МАНАСТИР СВЕТИ СВЕТИ КИРИЛ И МЕТОДИЙ	Манастир	Художествено–архитектурно–строителен паметник на културата с местно значение 1 група	До Берковица
ХАЙДУШКИ ВОДОПАДИ	Природна забележителност	Защитена територия	9 км от града
ЗОНА КОМ	Зона за отдих и туризъм и ски	Ски зона	15 км. от Берковица
ЗАЩИТЕНА ЗОНА СРЕБЪРНА	Зона за отдих и туризъм	Биосферен резерват	16 км западно от Силистра
РЕЗЕРВАТ ГОРНА КУРИЯ	Зона за отдих и туризъм	Резерват	разположен в Берковска планина
ДЪРВО	Вековен дъб	Вековно дърво	Землището на с. Калиманица
ДЪРВЕНИ ПЛАСТИКИ НА ОТКРИТО	Пластики на животни в реален размер с опознавателна цел	От регионално и местно значение	ул. Ашиклар, парк Здравец
МИНИАТЮРИ НА МЕСТНИ ПАМЕТНИЦИ НА КУЛТУРАТА	Миниатюри на открито с опознавателна цел	От регионално и местно значение	ул. Ашиклар, парк Здравец

В Регистъра на туристическите фестивали и събития са включени шест културни прояви, които се провеждат ежегодно на територията на община Берковица.

В Консолидиран общински туристически регистър "Места за настаняване и заведения за хранене и развлечения" на Министерство на туризма към 12.2020 г. са вписани общо 39 места за настаняване с валидна категоризация/регистрация, намиращи се на територията на община Берковица.

Общият брой на леглата на територията на общината е 683.

Местата за настаняване са от нисък категориен клас – от 1 до 3 категория, съответно: 1 категория – 18 обекта, 2 категория – 16 обекта и с най-висока категория (3) са само 5 обекта.

Местата за настаняване в общината са в следните населени места: гр. Берковица – 26 броя, с. Бързия – 4 броя, с. Бокиловци – 1 брой, с. Слатина – 1 брой, с. Цветкова бара – 3 броя и с. Ягодово – 4 броя.

По отношение капацитета на леглата може да се посочи, че по-голямата част от местата за настаняване са с капацитет над 10 легла – 21 обекта. С капацитет до 10 легла са 18 места за настаняване. С най-голям капацитет са комплекс с. Бързия (85 легла) и Пансиона към УОГС-Петрохан (77 легла).

В Консолидиран общински туристически регистър "Места за настаняване и заведения за хранене и развлечения" на Министерство на туризма към м.12.2020 г. на територията на община Берковица са вписани 81 броя заведения за хранене и развлечения с валидна категоризация 1, 2 и 3-та категория. По отношение типа на тези заведения, действащи са: заведения за бързо обслужване, кафе – сладкарници, питейни заведения и ресторанти. За 2020 г. и началото на 2021 г. тези заведения не работят предвид епидемиологичната обстановка в страната.

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.18 от 2 Март 2021г.) 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.

Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) София, съгласувано с РИОСВ – Монтана, изготви списък на районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух на територията ѝ. Община Берковица попада в IV район, в които нивата на един или няколко замърсители са между съответните горни и долни оценъчни прагове. Общините, класифицирани в тези райони не разполагат със стационарни пунктове за контрол качеството на атмосферния въздух.

В тази връзка и с цел периодично оценяване на качеството на атмосферния въздух на такива райони, съгласно утвърден от министъра на околната среда и водите годишен график за 2019 г., от мобилна автоматична станция на Изпълнителна агенция по околна среда – София са извършени индикативни измервания в района на гр. Берковица. Резултатите по всички измерени показатели, характеризиращи качеството на въздуха в район Берковица, не превишават законоустановените норми.

На територията на общината няма значими местни източници на вредни емисии. Замърсяване на въздуха се дължи основно на бита при ползването на твърди горива през отоплителния сезон, а така също и на автотранспорта.

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	120 ⁽¹⁾	–	–	–	–

здраве (максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощие)					
Алармен праг	240	500	—	—	—
Праг за информиране 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

Пределно допустими концентрации (ПДК)

Качеството на атмосферния въздух се оценява чрез пределно допустими 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 събитията, 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 пределно 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
PM10	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 участва 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-едрият 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.)			
Средноденоношна 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 µg/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 µg/m ³	не се допуска превишаване	през 2010 г.
СГН	25 µg/m ³		от 01.01.2015 г.
СГН	20 µg/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 средноденоношна 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. SO_2 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24	от 01.01.2006 г.
Средноденонощна норма (СДН) за опазване на човешкото здраве			
СДН	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3	от 01.01.2006 г.

АЗОТЕН ДИОКСИД (NO_2)

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 $560 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 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	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	18	от 01.01.2010 г.
Средногодишна норма (СГН)			
СГН	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	<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 фонові 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 аминокислотните групи на ензимите, ко-ензимите, белтъците и пептидите. Окислява също ненаситените мастни киселини до мастни перекиси.

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 (H_2S)

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 $0,2 - 2,0 \text{ mg}/\text{m}^3$, но при концентрации

над 7 mg/m^3 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 $15 - 30 \text{ mg/m}^3$. По-сериозни увреждания на очите се наблюдават при $70 - 140 \text{ mg/m}^3$. При много високи концентрации сероводородът може да увреди белия дроб (над 400 mg/m^3). 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) - $0,005 \text{ mg/m}^3$;
- средно денонощна ПДК (за 24-часова експозиция) - $0,003 \text{ mg/m}^3$.

ВЪГЛЕРОДЕН ОКСИД (СО)

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 СО 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 карбоксиемоглобин, чиято връзка е 250 пъти по-стабилна отколкото на оксиемоглобина. Вредното му въздействие произтича от нарушаване преноса на кислород до тъканите. Пренаталната експозиция води до увреждане на плода. Образуването на карбоксиемоглобин определя здравните ефекти на въглеродния оксид. Образуваният карбоксиемоглобин 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 карбоксиемоглобин 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 изявяват невроповеденчески ефекти.

Като безопасно ниво се определя 2,5 - 3,0 % карбоксиемоглобин, което е еквивалентно на 30-минутна експозиция на 60 mg/m^3 или при 8-часова експозиция на 10 mg/m^3 . 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 Берковица

„Заедно за Берковица“ през 2020 г. закупи два датчика за фини прахови частици (ФПЧ), които ще бъдат ориентир за качеството на въздуха на територията на град Берковица. Единият от тях е монтиран в кв. „Заряница“ и подава данни в реално време на сайтовете <https://airtube.info> и <https://airbg.info>, където всички заинтересовани могат да следят относителната запрашеност на въздуха. Вторият датчик е монтиран в централната част на града.

Датчиците подават данни за:

- количество ФПЧ с размер под 10 µm
- количество ФПЧ с размер под 2.5 µm
- температура на въздуха
- влажност на въздуха
- атмосферно налягане

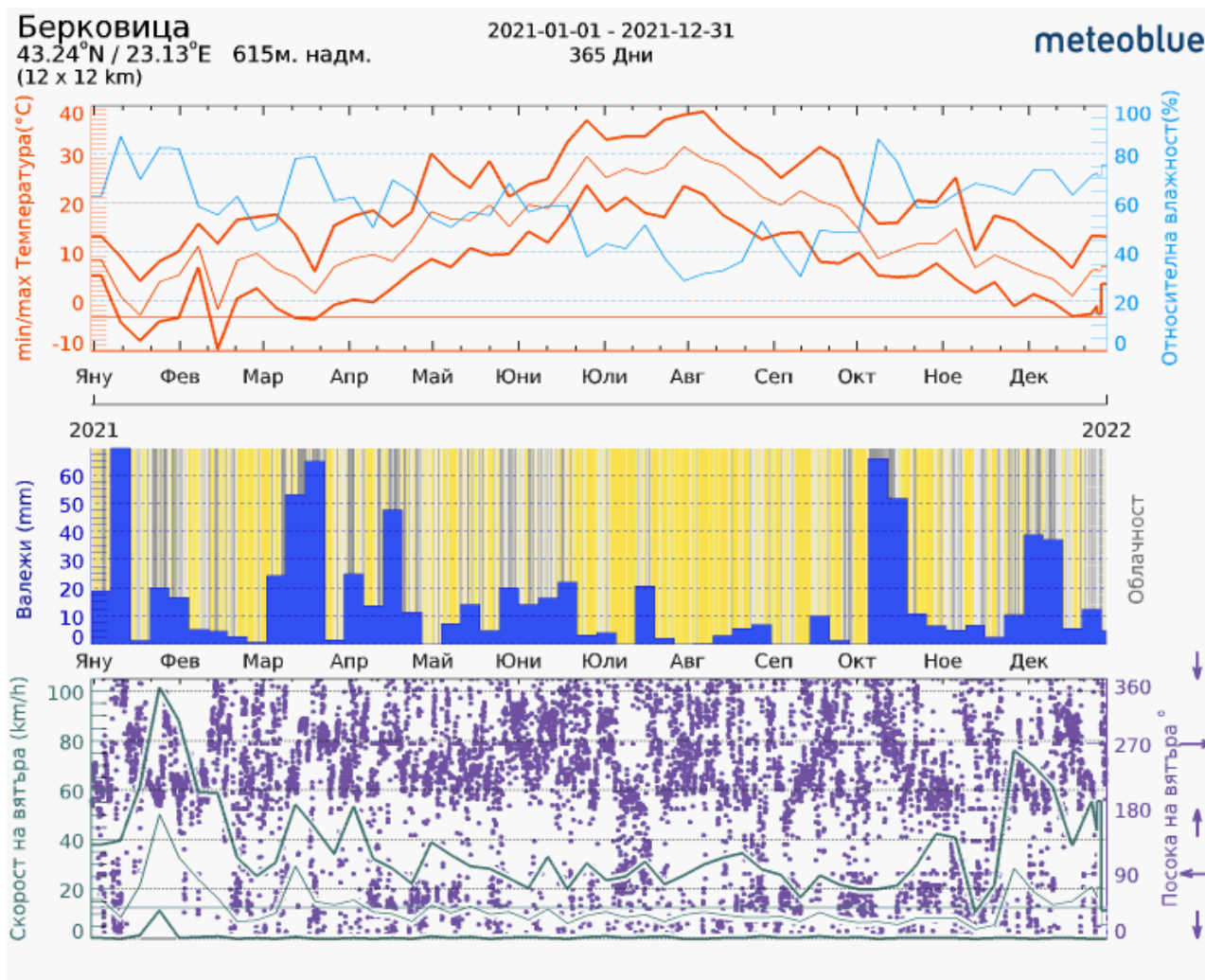
Националната система за мониторинг на околната среда (НСЕМ) обхваща територията на цялата страна и поддържа информационни бази данни на национално и регионално ниво. Дейността на Националната система за мониторинг на КАВ се регламентира ежегодно със Заповеди на министъра на околната среда и водите, в т.ч. брой, вид на пунктовете, контролирани атмосферни замърсители, методи и средства за измерване.

3.1.4. Нива на замърсители, отчетени през последните години и анализ на данните за 2021 г.

Устойчивостта на атмосферата е важен фактор за разсейването на замърсителите. Тя зависи от скоростта на вятъра и грападостта на постилащата повърхност, конвекцията на нагретия от земната повърхност въздух и изменението на температурата на въздуха по височина. В течение на годината атмосферата преминава през различни етапи на устойчивост, от умерена устойчивост, през слаба устойчивост и слаба неустойчивост.

Основните метеорологични явления, които създават благоприятни условия за натрупване на атмосферните замърсители и намаляват самопречистващата способност на атмосферата са:

- голяма честота на тихо време;
- ниска средна скорост на ветровете;
- ниска сума на дните с валежи;
- значителен брой на дните с мъгла;
- образуване на приземни термични инверсии;
- неблагоприятно сезонно разпределение на количеството на валежите през студено и топло полугодие и др.



Средната годишна температура (норма) – $10,4^0\text{C}$. Количество валежи (норма) – 627 л/м^2 . Районът се характеризира със средна за България годишна продължителност на слънчево греене, която е около 1894 часа при нормална продължителност на температурата на въздуха над 10^0C . Облачността е един от главните компоненти на климата, пряко влияещ върху слънчевата радиация. Берковския край е характерен със студена зима, като средномесечните януарски температури са под нулата, а лятото е сравнително топло - например средномесечна температура за юли е 21^0C . Режимът на мъглите за този район е типичната средна честота на мъгливото време (средно 32 дни с мъгла годишно). Максимумът на мъглите (декември и януари) съвпада с максимума на относителната влажност и минимума на средните температури. Годишният ход на валежите е с максимум през зимата и с минимум през пролетта.

На територията на Община Берковица няма пункт за мониторинг на въздуха.

Районът се характеризира с активен транспортен трафик, който също оказва негативно влияние върху качеството на атмосферния въздух и допринася за по-високите нива на

ФПЧ₁₀.

ФПЧ_{2,5} /Фини прахови частици под 2,5 микрона/

Основен източник на този замърсител са емисиите от транспорта, битовия сектор, промишлената дейност, като първични замърсители или се формират в атмосферата от

съдържащите се в нея метални оксиди, полиароматни въглеводороди, серен диоксид, азотни оксиди, амоняк и др. газове – вторични емисии на твърди частици.

Серен диоксид – SO₂

Основни източници на серен диоксид са горивните процеси в промишлеността, бита и транспорта. През есенно-зимния период стойностите на този показател са по-високи в сравнение с тези, регистрирани през пролетно-летния период, но са далеч под нормативно определената средночасова норма за опазване на човешкото здраве – 350 µg/m³ и няма регистрирани превишения на СЧН за опазване на човешкото здраве.

Азотен диоксид – NO₂

Източници на азотен диоксид в атмосферата се явяват основно горивните процеси в промишлеността и бита, автотранспорта – първични източници и като резултат от химични процеси, протичащи в атмосферата – вторични източници.

Оловни аерозоли – Pb.

Основен източник на този замърсител са промишлеността и транспорта.

Въглероден оксид

Източник на замърсяването с въглероден оксид основно е транспортът следван от горивни процеси в промишлеността и бита.

В заключение наблюденията показват, че заложените в общинските програми по КАВ мерки следва да продължат да се реализират с необходимата ефективност и в следващите години с цел постигане на установените норми, осигуряване на качеството на атмосферния въздух в района и изпълнение на Националната програма за подобряване качеството на атмосферния въздух, която е с времеви обхват 2018-2024г.

3.1.5. Източници на емисии на територията на Общината

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

Стационарни източници – производствени предприятия

Промишлената дейност в общината е силно ограничена и не води до сериозно замърсяване на въздуха. Само няколко стопански единици са в Регистъра по чл. 30 л от Закона за чистотата на атмосферния въздух, на инсталациите, извършващи дейности по Приложение №1 от Наредба №7 от 21 октомври 2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединение, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух, в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации.

РИОСВ Монтана контролира обектите, които могат да бъдат замърсители на атмосферния въздух.

Горивни инсталации с битов характер.

Замърсяването на въздуха в населените места от общината е основно от битовото отопление и линейни източници – автотранспорт и състояние на пътната инфраструктура.

При изгарянето на масово употребяваните в домакинството твърди горива, емисиите са с ниска височина и ниска емисионна температура. При неблагоприятни метеорологични условия и затруднена дифузия на замърсителите това също може да бъде причина за високи приземни концентрации на вредни вещества в близост до източниците. Това важи особено за емисиите на прах (ФПЧ₁₀) и SO₂ от изгарянето на въглища и емисиите за ФПЧ₁₀ от изгарянето на дървата. Тъй като тези твърди горива са широко разпространени в България, този вид емисии е от значение в община Берковица. Доказателство за това твърдение е сезонният характер на разпределение на превишенията на нормите на показателя фини прахови частици ФПЧ₁₀.

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 Берковица по-значим принос за замърсяване на въздуха имат:

- моторни превозни средства;
- вредните и неприятно-миришещи газове и прах от животновъдството (амоняк, сероводород, метан, меркаптани и др.;
- 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

По данни на Областно пътно управление Монтана, през община Берковица преминават следните републикански пътища:

- РП II-81 е с направление, както следва „граница ОПУ София — Проход Петрохан — о.п. Берковица - Благово - о.п. Монтана - Лом“. Второкласен път, който от км 50+870 до 89+800 км с дължина L=38,930 км. е в територията на община Берковица;
- РП III-812 е с направление „(Петрохан - о.п. Берковица) - Вършец - (Долна Бела речка- Стояново)“. Третокласен път, който от км 0+000 до 6+400 км с дължина L=6.400 km е в територията на община Берковица;
- РП III-817 е с направление „(о.п. Берковица-Благово) — Боровци (Белимел-Монтана). Третокласен път, който от км 0+000 до 11+800 км с дължина L=11,800 км. е в територията на община Берковица;
- РП III-8104 е с направление „(о.п. Берковица - Благово) - Замфирово - Пърличево - (Стояново-Сумер)“. Третокласен път, който от км 0+000 до 12+862 км с дължина L=12,862 км. е в територията на община Берковица.

На основание РМС № 706 от 2 октомври 2020 година път РП III-815 (Петрохан-о.п. Берковица) — Берковица — (о.п. Берковица — Благово), който е с дължина 5,403 км е обявен от публична държавна собственост на публична общинска собственост.

Така общата дължина на републиканската пътната мрежа на територията на община Берковица е 75,395 км, съответно: второкласна пътна мрежа – 38,930 км. и третокласна пътна мрежа – 36,465 км.

- ✓ На територията на общината градският транспорт може да се обобщи по следната схема:
 - Автобусни линии обслужващи ученици - една линия обслужваща учениците от с..... до
- Междуградските линии са в направления:
 -
- ✓ Таксиметров: В община Берковица има 18 издадени лицензи за таксиметрови превози.

Регистрирани в общината са над 10 182 леки автомобили със средна възраст над 10 г. години. Увеличаващият се брой на личните моторни превозни средства, състоянието на автомобилите, качеството на горивата, всичко това води до нарастване нивото на праха, азотните диоксиди и оловни аерозоли. Не без значение за качеството на атмосферния въздух в региона е и натоварения автомобилен трафик поради кръстопътното географско разположение на общината.

Към момента в община Берковица не са правени конкретни разчети и изследвания за дела на емисиите от транспорта върху формирането на качеството на атмосферния въздух в приземния слой на въздушния басейн на общината. 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 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 Берковица, 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 общината 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.

3.1.6. Информация за замърсяването от други райони.

Информация за качеството на атмосферния въздух в област монтана се получава от:

- 1.Пункт „РИОСВ-Монтана”, гр. Монтана

2. Автоматична измервателна станция, гр. Видин

През 2020 г. средногодишната концентрация на ФПЧ10 в пункт „РИОСВ – Монтана” е под нормата за ПДК ср.год. – $32,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Броят на дните с превишения на ПДК ср.дн. са 53 броя - 15% от общо 355 броя пробонабрани и анализирани проби, като се забелязва ясна тенденция на постепенното им намаляване през последните няколко години.

За първи път от началото на измерванията в гр. Видин отчетената средногодишна стойност на ФПЧ10 е под нормативно определената – $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Регистрираните превишения на средноденонощната концентрация са 77 броя, или около 21 % от общия брой 364 анализирани проби.

Замърсяването с фини прахови частици в общини Монтана и Видин е с подчертано сезонен характер – от м. януари до м. март и от м. октомври до м. декември, т.е. през есенно-зимния сезон. Наднорменият брой на превишенията на средноденонощната концентрация на ФПЧ10 се дължи основно на преобладаващото отопление на твърдо гориво в битовия и обществените сектори и в значително по-малка степен на замърсяването от промишлеността и транспорта.

През 2020 г. превишения на максимално еднократните и средногодишната пределно допустими концентрации на азотен диоксид в гр. Монтана не са отчетени. При норма от $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ най-високата максимално еднократна стойност е $122,60 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Средногодишната концентрация на азотен диоксид в пункт „РИОСВ – Монтана” е $9,69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ при ПДК ср.год. = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. В пункта в гр. Видин не се извършва измерване по този показател.

И в двата пункта на територията, контролирана от РИОСВ-Монтана не са отчетени превишения на нормите по показател серен диоксид - максимално еднократна ПДКм.е. = $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и средноденонощна ПДК ср.дн. = $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Най-високите отчетени максимални еднократна и средноденонощна концентрации в пункт „РИОСВ – Монтана” са съответно $23,70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и $15,63 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а в АИС – Видин - $62,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и $25,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Средногодишните концентрации по показател „никел“ в гр. Монтана през последните години са значително под допустимата целева норма от $20 \text{ng}/\text{m}^3$. През 2020 г. измерената средногодишна концентрация е $1,70 \text{ng}/\text{m}^3$.

През 2020 г. средногодишната целева норма от $1 \text{ng}/\text{m}^3$ за ПАВ (приложение № 1 към чл. 3 от Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух) е превишена повече от два пъти – $2,36 \text{ng}/\text{m}^3$. Завишени стойности по следения показател в пункт „РИОСВ – Монтана” са отчетени основно през есенно-зимния период (януари-март и октомври-декември), причина за което са непълното изгаряне на твърди горива в битовия сектор и на дизеловото гориво в двигателите на автомобилите. Преобладаващото използване на твърди горива през зимния сезон, старият автомобилен парк и увеличеният трафик през последните години неминуемо се отразяват негативно и в посока на постепенно увеличаване на замърсяването с полициклични ароматни въглеводороди.

Мерките и дейностите, залегнали в планове за действие към програмите се изпълняват през 2020г. В община Монтана е приключен първия етап от мярката за подмяна на отоплителните уреди и използване на алтернативни и нискоемисионни горива на 50 броя абонати в битовия сектор, във връзка с осигурено финансиране по програма LIFE. След подписване през годината на договор за финансиране по Програма ОПОС, община Видин е предприела действия по подготовка за изпълнение на мерките, насочени основно към намаляване на замърсяването от битовото отопление през есенно-зимния сезон.

Съгласно заложените критерии в чл. 27, ал. 7 от ЗЧАВ е изпълнено изискването за ежегодно намаление на замърсяването с ФПЧ_{10} и в двете общини. Наблюдава се устойчива тенденция на намаляване на средногодишната стойност на наблюдавания замърсител, като в гр. Монтана за втора поредна година, а в гр. Видин за първи път от началото на измерванията средногодишната концентрация на фини прахови частици е в норма.

На основание утвърдения от министъра на околната среда и водите годишен график са извършени индикативни измервания в района на гр. Вършец за оценяване на качеството на атмосферния въздух на районите по чл. 30, ал. 1, т. 3 и т. 4 от Наредба № 7/1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух. Резултатите на всички измерени показатели и параметри, характеризиращи качеството на въздуха в обследвания район, не превишават законоустановените норми.

3.1.7. Мерки за подобряване на КАВ - по отношение на ФПЧ_{10}

В общинските програми по КАВ са планирани мерки за подобряване качеството на въздуха, като се изпълняват мерки в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период на изпълнение.

Част от мерките по отношение на битово отопление и отопление на обществени сгради са свързани с:

- изготвяне и изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност на общински сгради;
- изпълнение на проекти за подмяна на горивни инсталации в общински сгради за работа с възобновяеми енергийни източници и/или алтернативни горива;
- изготвяне и изпълнение на проекти за подмяна на неефективни по отношение на КАВ форми на отопление на жилищни сгради;
- проучване и реализиране на възможности за подпомагане на социално слаби граждани с по-качествени твърди горива, които са нискоемисионни характеристики;
- засилени проверки в кварталите за нерегламентирано изгаряне на гуми, пластмаси и др.;
- засилени проверки на строителните обекти.

Част от мерките по отношение на транспорта, включват:

- увеличаване на контрола по спазване на определения маршрут за движение на товарните автомобили, превозващи строителни отпадъци и/или земни маси до съоръжения/площадки, отговарящи на изискванията на ЗУО;
- разширяване и поддържане на градската транспортна схема, включваща оптимизация

на комуникационните потоци и обособяване на еднопосочно движение, където е приложимо;

- оптимизиране на движението на светофарно регулираните кръстовища, чрез: въвеждане на система за адаптивно управление на графика (интелигентна система за управление на трафика) и въвеждане на приоритизация на автомобилите на спешните служби и градски транспорт.

➤ Намаляване емисиите на ФПЧ_{10} 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;
- 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;

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

Очакван резултат: 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 (под 5000 МПС/24 часа) и 0.5 g/m^2 за улици с висок трафик (над 5000 МПС/24 часа). За постигане на определената цел тази мярка трябва да има постоянен характер.

➤ **Намаляване емисиите на фини прахови частици (ФПЧ₁₀) 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 от 2015г. 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 FPCH_{10} , генерирани от битовото отопление са заложили 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. ***Проучване на възможностите за въвеждане на данъчни облекчения за жилищни имоти, които са оборудвани за отопление само с газ или електричество.***
3. ***Провеждане на информационни кампании за насърчаване използването на горива с ниски емисии на FPCH .***

Очакван резултат:

- С прилагането на мерки за енергийна ефективност на битовия сектор се очаква намаляване с 30% на количествата твърди горива, използвани за отопление от едно домакинство.
- При въвеждане на изисквания към качеството на твърдите горива за отопление, също би могло да се очаква снижаване на среднестатистическия разход на твърди горива с 30% на домакинство.

➤ Намаляване емисиите на FPCH_{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.

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;
- ✓ Контрол и съдействие при възстановяване на нарушените терени;
- ✓ 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 са благоприятни и оказват значимо влияние върху качеството на атмосферния въздух в района.
- ✓ Изградената и действаща областна система за мониторинг на КАВ е адекватна и дава необходимата информация, която община Берковица може да ползва;
- ✓ Наблюдава се устойчива тенденция към намаляване на дните с превишение на ФПЧ_{10} ;
- ✓ Осъществява се ефективен контрол и самоконтрол върху производствените източници на емисии;
- ✓ Неорганизираните източници на емисии могат при определени условия да оказват отрицателно въздействие върху Община Берковица;
- ✓ 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 Берковица е особено голям дела на битовото отопление по отношение замърсяване с ФПЧ_{10} . 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.
- ✓ 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 Берковица попада в територията на Басейнова дирекция за управление на водите „Дунавски район“. Основният документ, който дава насоки за реалното прилагане на Закона за водите е Плана за управлението на речните басейни (ПУРБ). Настоящият ПУРБ в БДУВИБР, който се прилага е със срок на действие 2016 – 2021 год. и е утвърден с Решение №1106/29.12.2016 г на Министерски съвет на Р България. Най-малката единица за управление на водите е водното тяло.

През община Берковица протичат реките Берковска, Златица и Бързия. Водите на р. Бързия се използват за електродобив (каскада “Петрохан” – ВЕЦ “Бързия”, ВЕЦ “Петрохан” и ВЕЦ “Клисура”) и за напояване. Част от хидроенергийния потенциал на р. Бързия не е напълно оползотворен и може да бъде обект на инвестиционен интерес.

Хидрографската мрежа в района на общината е гъста, с относително постоянен дебит през цялата година.

Най-голямата река в общината е Бързия, десен приток на р. Огоста, с дължина 35 km, която се влива в язовир „Огоста“. Извира в района на УОГС “Петрохан”. Тя е с най-голям водосборен басейн, голяма част от който е извън пределите на общината. По-важни нейни притоци са Женска река, Къса река, Голяма река и Шабаница, които пред гр. Берковица се събират в една река - Берковска. Тя заедно с р. Врещица (десен приток) се вливат в р. Бързия при м. “Йончеви ханове”.

Водосборите на всички реки и долове са укрепени от гъста дървесна растителност, на места са стръмни, урвести и скалисти. Водите на реките са хванати на три нива, посредством канална система минават през турбините на водните централи „Петрохан“, „Бързия“, „Клисура“ и се събират в хидровъзел „Среченска бара“, за задоволяване на питейните нужди на градовете Берковица, Монтана, Враца и Мездра. Дебитът на реките в Берковския Балкан, притоци на р. Бързия, е в пряка зависимост от водовземните съоръжения. Голяма част от постъпилите води изтичат през преливника на хидровъзела, в резултат на което през летния сезон коритата на реките в Берковския Балкан под водовземните съоръжения остават сухи.

Други по-характерни водни течения, притоци на река Бързия, водещи началото си от предпланинската част са: Костенска и Комаревска бара (леви притоци) и реките Гобнуша и Лескалица. Всички те имат непостоянен воден дебит.

Река Златица води началото си от землището на с. Черешовица. Водосборният ѝ басейн е сравнително голям. По-важни нейни притоци са реките: Деленица, Бъркачица, Брезовица, Тунсулца, Лева река, Ловни дол, Еловица, Попов дол, Дълбоки дол. Река Златица тече в североизточна посока, има постоянен дебит и се влива в яз. ”Огоста”.

В района на с. Бързия има минерален извор с температура на водата 31,8°C, който се използва за балнеолечение.

Собствените водоизточници в община Берковица са 11 на брой и всичките имат разрешителни за водоползване от БДУВ „Дунавски район“ – с център Плевен. Водоизточниците са следните: КИ 1, 2 и 3 Равно буче; КИ 1, 2 и 3 Сливашка бара; КИ Женска река; КИ Извора; КИ Бъркачица; речно водохващане на р. Къса река на кота 735,00

м.; речно водохващане "Бачилище" на р. Голяма река на кота 711,00 м.; речно водохващане "Бали Ефенди" р. Цанкова бара на кота 1005,00; речно водохващане на р. Шабовица на кота 990,00; изграждане алпийско водохващане на р. Десна бара на кота 1068,40; шахта "Манлох" на нисконапорен довеждащ водопровод на ВЕЦ "Клисура".

Водоснабдяването на населението от община Берковица се осъществява съответно:

- гр. Берковица: от собствени водоизточници (подземни – 3 бр. и повърхностни – 4 бр.) и от хидро възел (ХВ) „Среченска бара“;
- с. Бързия: от собствени водоизточници (подземни – 1 бр. и повърхностни – 1 бр.) и от шахта „Манлох“ на ВЕЦ – Клисура;
- селата: Слатина, Ягодов, Мездря, Комарево, Бокиловци, Балювица, Боровци, Замфирово, Пърличево - от ХВ „Среченска бара“;
- селата: Цветкова бара, Песочница и Рашовица - от направление „Тодорини кукли“
- селата Гаганица и Бистрилица - 1 бр. собствен водоизточник, подземен;
- селата Котеновци и Черешовица - 1 бр. собствен водоизточник, подземен;
- с. Лесковец - 1 бр. собствен водоизточник, подземен.

➤ **Река Бързия**

Бързия е река в Северозападна България, област Монтана – община Берковица, десен приток на река Огоста (влива се в язовир „Огоста“). Дължината ѝ е 35 км.

Река Бързия извира на около 1 км югозападно от връх Тодорини кукли (1785 м, най-високата точка на планината Козница), на около 1700 м н.в. под името Гаванешица. Първите 4 км реката има западна посока, а след това завива на север, като до село Бързия тече в дълбока залесена долина. След селото реката пресича Берковската котловина, а между селата Мездря и Комарево образува пролом. Към село Боровци долината става широка и е заета от обработваеми земи. Влива се в южната част на язовир „Огоста“ на 186 м н.в.

Площта на водосборния басейн на реката е 241 км², което представлява 7,6% от водосборния басейн на река Огоста.

Списък на притоците на река Бързия: → ляв приток ← десен приток:

- Кадийска бара
- Рибна бара
- Даб фишек
- ← Берберска бара
- ← Садена бара
- ← Ширине
- Стругарница
- Раковица
- ← Врешица
- Берковска река (Камщица)
- Костенка
- ← Балювска

По течението ѝ са разположени три села: Бързия, Комарево и Боровци.

В горното течение на реката водите ѝ са включени в Петроханската каскада: ВЕЦ „Бързия“ (5600 kW) и „Клисура“ (3400 kW).

Почти по цялото течение на реката (с изключение на най-горното и най-долното), на протежение от 30 km преминава Републикански път II-81 от Държавната пътна мрежа София – Монтана – Лом.

От село Боровци до град Берковица по долината на реката е прокарана и жп линията Бойчиновци – Берковица.



➤ Река Златица

Златица е река в Северозападна България, област Монтана – община Берковица, десен приток на река Огоста (влива се в язовир „Огоста“). Дължината ѝ е 25,6 км.

Река Златица се образува от няколко малки рекички (Деленица, Селска бара, Бръкачица, Брезвица, Тунсолица и др.), извиращи от северните склонове на Берковска планина, югозападно от село Черешовица, на около 1180 м н.в. До село Котеновци тече в дълбока и залесена долина. След това долината ѝ се разширява, като десния бряг остава стръмен, а по левия има малки обработваеми площи, разположени по речните ѝ тераси. Влива се в югозападната част на язовир „Огоста“ на 186 м н.в.

Площта на водосборния басейн на реката е 117 км², което представлява 3,7% от водосборния басейн на река Огоста.

Списък на притоците на река Златица: → ляв приток ← десен приток:

← Бръкачица

→ Еловица

Водите на реката се използват основно за напояване и за водоснабдяване на селата Черешовица и Котеновци.

По течението ѝ са разположени три села: Черешовица, Котеновци и Гаганица.



На територията на община Берковица се намират следните язовири:

Наименование	Населено място
яз. Мишковец (Мишковец-45)	Берковица
яз. Широка поляна (Широка поляна-5)	Берковица
яз. Лаката	Бокиловци
яз. Шербанов дол	Бокиловци
яз. Валога (Валога-561)	Гаганица
яз. Конярево (Конярево-114)	Замфирово
яз. Реката	Замфирово
яз. Престоя	Костенци
яз. Престола	Костенци

Съгласно РМС № 495 от 13.07.2018 г. язовир „Мишковец“ и яз. Валога са включени в списъка с потенциално опасните язовири в Република България, на които трябва да се извърши основен ремонт или реконструкция. С решение № 349 от Протокол №17 от 31.07.2020 година на Общински съвет – Берковица е взето решение за безвъзмездно прехвърляне на правото на собственост на държавата на три броя язовири, находящи се на територията на община Берковица – язовир „Мишковец“, язовир „Широка поляна“, язовир Валога в с. Гаганица. След подписан договор от 17.09.2020 година язовир „Мишковец“ е държавна собственост.

В своята дейност отговорните институции следва да прилагат необходимите мерки за осигуряване на изправно техническо състояние на язовирните стени и съоръженията към тях и безопасната им експлоатация, както и дейностите по извеждане от експлоатация и/или ликвидация на язовирните стени и съоръженията към тях, представляващи потенциална опасност за живота и здравето на населението, икономиката и околната среда, в случай на наводнения.

Необходимо е периодично почистване на речните корита и деретата, корекции на реките при необходимост и укрепване на речните корита, както и изграждане или реконструкция на подпорни стени на реките.

3.2.2. Мониторинг

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.

Мрежите за контролен и оперативен мониторинг на повърхностни води и измерваните показатели в тях са регламентирани със Заповед на министъра на околната среда и водите. Мониторинговите програми през 2019 г. са изпълнявани съгласно Заповед № РД-175/02.04.2018 г. на Министъра на околната среда и водите (до 31.03.2019 г.) и Заповед №РД-230/28.03.2019 г. на Министъра на околната среда и водите (от 01.04.2019 г.). Показателите, които се наблюдават по заповедта, са разделени в три основни групи – основни физикохимични, приоритетни вещества и специфични замърсители, като честотата им на мониторинг е от 4 до 12 пъти в годината:

- Основни физикохимични показатели - температура, рН, неразтворени вещества, електропроводимост, биогенни елементи (NH₄-N, NO₃-N, PO₄), разтворен кислород, наситеност с кислород, перманганатна окисляемост, БПК, ХПК, желязо, манган, сулфати, хлориди и др.;
- Приоритетни вещества - силно токсични, устойчиви и лесно биоакмулиращи се вещества. Броят им е 33;
- Специфични замърсители - органични вещества, тежки метали и металоиди, цианиди, феноли и други специфични вещества.

Контролът на качествата на повърхностните води за 2019 г. на територията, контролирана от РИОСВ – Монтана, е проведен от страна на РЛ - Монтана в 35 на брой пункта от НСМОС, съгласно горесцитираните заповеди на МОСВ

Язовирите Кула, Ковачица, Христо Смирненски (на река Лом), Аспарухов вал и Среchenска бара са включени в програмата за мониторинг, като мониторирането им по показател фитопланктон продължава, поради което за изброените язовири не е направена оценка по БЕК към момента. Язовирите Расово, Рабиша и Ковачица не са включени в програмите за хидробиологичен мониторинг.

На територията на РИОСВ - Монтана са включени водните тела разположени във водосбора на река Огоста, водосбора на реки, които са на запад от река Огоста и част от река Дунав. Тъй като административно деление не съвпада с границите на водните тела по поречия водосбора на р. Огоста попада в две области - Монтана и Враца.

Програмите за физикохимичен и химичен мониторинг се изпълняват от две регионални лаборатории /РЛ/ на ИАОС в гр. Монтана и гр. Враца. Хидробиологичния мониторинг /ХБМ/се изпълнява от РЛ - Монтана.

Във водосбора на река Огоста са разположени 32 повърхностни водни тела, за състоянието на които се наблюдават чрез 36 пункта за мониторинг.

✓ язовир Огоста, водно тяло BG1OG700L1004

От анализа по физикохимичните показатели е видно, че водите на язовира отговарят на изискванията за добро състояние спрямо Наредба Н-4. От направения анализ на специфични замърсители се наблюдава превишение по показатели арсен и манган. Изчислената средногодишната стойност/СГС/ на арсена и мангана в язовира надвишават изискванията на СКОС за добро състояние. При анализа на приоритетни вещества никое от тях не надвишава изискванията на СКОС за добро състояние. През 2018г. за язовир Огоста е проведен мониторинг на биологичен елемент за качество фитопланктон. Въз основа на резултатите от анализа, язовирът е оценен в добър екологичен потенциал.

✓ язовир Среchenска бара, водно тяло BG1OG700L1016

Водното тяло на язовир Среchenска бара е разположено в Зона за защита на водите/ЗЗВ/, предназначени за ПБВ. Съгласно Наредба No 12/18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване язовирът е категоризиран с категория А2. За времето на 2018-2019 година водите в язовира не са планирани за наблюдение по физикохимични показатели, специфични замърсители и приоритетни вещества. Други реки р. Мартиновска, р. Дългоделска, р. Бързия, р. Шугавица и р. Златица. Общото между записаните по-горе реки/водни тела е, че всяка река от извор до вливането и в р.Огоста е самостоятелно водно тяло.

Оценката по реки е следната:

✓ р.Мартиновска (Мартиновска Огоста) За периода е анализиран пункт р. Мартиновска Огоста при с. Чирповци, с код на мониторингов пункт BG1OG00094MS190

От анализа на физикохимичните елементи за качество водното тяло отговаря на изискванията за умерено състояние спрямо изискванията на Наредба Н-4. При анализа на специфичните замърсители се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние по показател арсен.

Анализа на приоритетни вещества не отчитат концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е достигащо добро. Според данните от хидробиологичен мониторинг състоянието на р. Мартиновска Огоста е оценено като добро според БЕК макрозообентос и фитобентос, а според БЕК макрофити в отлично. Като цяло според биологичните елементи за качество реката е в добро състояние.

✓ р.Дългоделска Огоста, с код на водното тяло BG1OG789R1301. За периода е планиран за анализ пункт р. Дългоделска Огоста, с. Гаврил Геново.

Резултатите от измерените физикохимични показатели показват добро състояние, с изключение на показатели ортофасфати и общ фосфор, които отчитат умерено състояние.

Изчислената средногодишната стойност/СГС/ на показателя арсен във водното тяло надвишава изискванията на СКОС за добро състояние. От направените анализи на приоритетните вещества е видно, че няма превишение на СКОС за приоритетни вещества. Химичното състояние за водното тяло на р.Дългоделска е добро. Според последните данни от хидробиологичният мониторинг състоянието на р.Дългоделска Огоста е оценено като добро според изследваният БЕК макрозообентос и фитобентос.

✓ Река Бързия, с код на водното тяло BG1OG700R1003

Водното тяло не е планирано за анализ през периода по физикохимични показатели, специфични замърсители и приоритетни вещества. Тялото е оценено в предходен период както следва: От анализа на физикохимичните елементи за качество водното тяло отговаря на изискванията за добро състояние спрямо изискванията на Наредба Н-4. При анализа на специфичните замърсители не се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Анализа на приоритетни вещества не отчитат концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е достигащо добро. Според данните от хидробиологичният мониторинг за периода 2017-2018г. състоянието на р. Бързия е оценено като умерено.

✓ Река Златица, с код на водното тяло BG1OG700R1002

Водното тяло не е планирано за анализ през периода по физикохимични показатели, специфични замърсители и приоритетни вещества. Тялото е оценено в предходен период както следва: От анализа на физикохимичните елементи за качество водното тяло отговаря на изискванията за добро състояние спрямо изискванията на Наредба Н-4. При анализа на специфичните замърсители не се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Анализа на приоритетни вещества не отчитат концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е достигащо добро. Последните данни от хидробиологичният мониторинг показват, че състоянието на водното тяло е оценено като добро.

✓ Река Шугавица, с код на водното тяло BG1OG700R005

През периода е анализиран мониторингов пункт BG1OG02721MS1040 с име р. Шугавица, мост за с. Д. Белотинци. Анализа на физикохимичните елементи за качество водното тяло отговаря на изискванията за умерено състояние спрямо изискванията на Наредба Н-4. При анализа на специфичните замърсители не се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Анализа на приоритетни вещества не отчитат концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е достигащо добро. Последните данни от хидробиологичният мониторинг показват, че състоянието на водното тяло е оценено като добро.

3.2.3. Подземни води.

През 2019 г. в Дунавски район за басейново управление е извършен мониторинг на подземни води като част от Националната програма за мониторинг на подземни води, утвърдена със Заповед № РД-229/05.04.2017 г. на Министъра на околната среда и водите и продължена със Заповед № 175/02.04.2019 г.

На основание чл. 169б от Закона за водите и Приложение V на РДВ са разработени и се изпълняват два вида програми:

- за качество (химично състояние) на подземните води и,
- за количество (количествено състояние) на подземните води.

Програмите за мониторинг са разработени в съответствие с утвърдената „Методика за планиране на мрежи и програми за мониторинг на подземните води“.

Мониторинг на химичното състояние

Съгласно чл. 169б, ал. 1 от ЗВ за оценка на химичното състояние на подземните води, Басейнова дирекция Дунавски район (БДДР), разработва програми за контролен и оперативен мониторинг. За всеки отделен монитроингов пункт (МП) включен в програмите за мониторинг на подземни води се определя различна честота на изпитване и показатели на анализ. Избора на показатели и съответната честота на анализ се определя след оценка на резултатите от проведения в предходните години мониторинг и в зависимост естествените характеристики на подземното водно тяло (ПВТ), и местоположението на МП.

На територията на БДДР попадат 50 подземни водни тела наблюдавани, съгласно действащите програми за контролен и оперативен мониторинг през 2019 г. в 138 пункта. Показателите за изпитване са разпределени в следните групи:

1.Физико-химични показатели

I–ва група основни физико-химични показатели:

разтворен кислород, активна реакция, електропроводимост, нитрати, амониевы йони, температура на водата, перманганатна окисляемост, обща твърдост, калций, магнезий, хлориди, натрий и калий, сулфати, хидрогенкарбонати, карбонати и сух остатък – анализират се във всички пунктове за подземни води сезонно /четири пъти в годината/ или на полугодие /два пъти годишно/.

II–ра група допълнителни физико-химични показатели:

нитрити, фосфати, общо желязо, манган - анализират се във всички пунктове за подземни води сезонно /четири пъти в годината/ или на полугодие /два пъти годишно/.

2.Специфични замърсители

I–ва група метали и металоиди: олово, кадмий, арсен, живак, мед, цинк, никел, общ хром, хром три и шествалентен, стронций, обща алфа и бета активност – анализират се всички или отделни показатели на полугодие /два пъти годишно/ или веднъж годишно.

II-ра група органични замърсители: трихлоретилен, тетрачлоретилен, алдрин, диелдрин, ендрин, атразин, симазин, пропазин, ендосулфан, метоксихлор, хептахлор, хлордан, DDT/DDD/DDE, HCH – съединения, ацетохлор, пендиметалин , флутриафлор, триадименол, манкоцеб, алахлор, циперметрин – анализите се извършват еднократно през годината. Оценката на химичното състояние на водата във всеки отделен МП се извършва, след преглед и анализ на резултати от извършения за изминалата година мониторинг. Прави се статистическа обработка на данните и получената средногодишна стойност по всеки наблюдаван показател се сравнява със стандартите за качество (СК) определени в Приложение №1 към Наредба 1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (Наредба № 1).

➤ Ако средногодишната стойност на показателя е по-малка от СК, тогава МП се определя в „добро“ химично състояние по този показател.

➤ Ако средногодишната стойност на показателя е по-висока от стойността на СК, МП се определя в „лошо“ химично състояние по този показател.

В община Берковица няма подземни тела, които да са част от Националната програма за мониторинг.

Мониторинг на количественото състояние

Мрежата за количествен мониторинг на подземни води обхваща 44 подземни водни тела в границите на БДДР. Общият брой на пунктовете е 170. Наблюдават се:

- нива – на кладенците

- дебита – на изворите

Съгласно чл. 171(2) т.2. и ал.(6) от Закона за водите/ изм. - ДВ, бр. 61 от 2010г./

НИМХ-БАН отговаря за извършването на количествения мониторинг на водите.

Значимите замърсители по отношение на химичното състояние на подземните води са:

- ✓ Просмукване на замърсители при взаимодействие с повърхностните води;
- ✓ Липсата на канализации и ПСОВ в населените места;
- ✓ Интензивното земеделие;
- ✓ Индустриални източници на замърсяване;
- ✓ Действащи депата за твърди битови отпадъци, които не отговарят на изискванията на

Наредба 6/27.08.2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци;

- ✓ Нерегламентирани сметища;
- ✓ Минна дейност.

3.2.4. Водоснабдяване и канализация

• Водоизточници, захранващи населените места.

По данни на „Водоснабдяване и канализация Берковица“ ЕООД водоснабдяването на населението от община Берковица се осъществява съответно:

- гр. Берковица: от собствени водоизточници (подземни – 3 бр. и повърхностни – 4 бр.) и от хидро възел (ХВ) „Среченска бара“;
- с. Бързия: от собствени водоизточници (подземни – 1 бр. и повърхностни – 1 бр.) и от шахта „Манлох“ на ВЕЦ – Клисуре;
- селата: Слатина, Ягодово, Мездря, Комарево, Бокиловци, Балювица, Боровци, Замфирово, Пърличево - от ХВ „Среченска бара“;
- селата: Цветкова бара, Песочница и Рашовица - от направление „Тодорини кукли“
- селата Гаганица и Бистрилица - 1 бр. собствен водоизточник, подземен;
- селата Котеновци и Черешовица - 1 бр. собствен водоизточник, подземен;
- с. Лесковец - 1 бр. собствен водоизточник, подземен.

По договор с ВиК Монтана се предоставя вода за някои населени места от общината от ХВ „Среченска бара“ и направление „Тодорини кукли“.

Съоръженията от водопроводната мрежа на територията на общината са следните:

- помпени станции (ПС) за питейна вода – 1 брой за с. Бистрилица;

- пречиствателни станции за питейна вода (ПСПВ) - 1 брой за с. Бързия;
- хлораторни сгради – 5 бр. (Берковица – 2; Черешовица, Гаганица и Замфирово по 1);
- напорни резервоари - 26 броя (Берковица – 8; Замфирово, Комарево, Костенци и Бързия по 2; Балювица, Бистрилица, Боровци, Гаганица, Котеновци, Мездрея, Песочница, Рашовица, Цв. Бара и Ягодово по 1);
- утаители – 4 броя (Берковица - 2; Бързия – 1; Черешовица – 1).

Собствените водоизточници в община Берковица са единадесет на брой. Водоизточниците са следните: КИ 1, 2 и 3 Равно буче; КИ 1, 2 и 3 Сливашка бара; КИ Женска река; КИ Извора; КИ Бъркачица; речно водохващане на р. Къса река на кота 735,00 м.; речно водохващане "Бачилище" на р. Голяма река на кота 711,00 м.; речно водохващане "Бали Ефенди" р. Цанкова бара на кота 1005,00; речно водохващане на р. Шабовица на кота 990,00; изграждане алпийско водохващане на р. Десна бара на кота 1068,40; шахта "Манлох" на нисконапорен довеждащ водопровод на ВЕЦ "Клисура".

Общата дължина на довеждащите водопроводи в общината е 69 км., основно изградени от азбестово-циментови тръби с диаметри от ф 80 м до ф 546 мм. Подменени са довеждащите трасета на с. Цветкова бара, с. Комарево и с. Бързия с тръби от полиетилен с висока плътност (за налягане 10 bar) с обща дължина около 16 км. (около 23%)

Разпределителната водопроводна мрежа в урбанизираните територии на населените места е с обща дължина 143 км, основно изградена от азбестово-циментови тръби с диаметри от ф 60 м до ф 546 мм. Мрежата е стара, изградена през 50-60 години на миналия век – физически и морално остаряла, с чести аварии, които нарушават качеството на предлаганата услуга. В периода 2000-2019 г. е подменена около 30% от водопроводната мрежа със собствени средства на община Берковица, с европейско финансиране и много малка част със средства на ВиК – оператора. Новите тръби са от полиетилен с висока плътност.

Лошото състояние на водопроводната мрежа е причината за честите аварии и загубите на вода. В периода 2014-2019 г. се увеличават загубите на вода и броя на аварията.

Необходими са инвестиции за: Подмяна довеждащ водопровод от ХВ „Среченска бара” до НР „Ашиklar”, гр. Берковица; Подмяна довеждащ водопровод от ХС „Къса река” до НР „Алчов баир”, гр. Берковица; Подмяна на над 70% участъци от разпределителната мрежа, която е неподменена; Разширение на ВМ в кв. Раковица, Изграждане ПСПВ за гр. Берковица и др. В бизнес плана за периода 2017-2021 г. на В и К Берковица е заложено като планирани ремонти за 2021 г. подмяна на около 1200 м уличен водопровод със средства на оператора.

• **Канализация на населените места.**

Канализационна мрежа в община Берковица има изградена само в общинския център град Берковица - около 90%. Има райони в град Берковица без канал – част от кв. Беговица, част от кв. Раковица и отделни улици в града. Във всички останали населени места няма изградена канализационна мрежа.

Общата дължина на канализационната мрежа е 54 км и е изградена основно с бетонови тръби с различен диаметър – от ф 200 до ф 800 мм. Има 5 броя главни колектори и 5 броя преливници.

Много сериозен проблем е липсата на пречиствателна станция за отпадните води (ПСОВ), но има проектна готовност за изграждането. Отпадъчните води се заустват

непречистени в повърхностен воден обект – р. Раковица (водоприемник II категория) чрез 2 точки на заустване.

Липсата на канализационна мрежа в селата е сериозен проблем за жителите. Отпадъчните води се изпускат в попивни ями, което създава опасност от замърсяване на подпочвените води.

Изводи

- Да се инвентаризират и локализируют замърсителите на реките в района.
- Животинските отпадъци създават условия за замърсяване;
- Да се ограничи локалното замърсяване за притоците на реките на територията на община Берковица, в т.ч. 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.
- Необходима е поетапна рехабилитация и подмяна на водопроводната мрежа в населените места на Общината.
- Реализиране на проектната готовност и изграждане на ПСОВ
- Доизграждане канализационна мрежа в районите, които не е изградена (кв. Беговица, Раковица и др.);
- Подмяна участък по Гл. колектор I в централна градска част/стеснен диаметър.

3.3. Почви и нарушени терени

3.3.1 Обща характеристика на почвите

Към утвърдената годишна програма за почвен мониторинг – I ниво, 2020 г. за РИОСВ-Монтана са определени 7 бр. пунктове – с. Превала, с. Еловица, с. Виноще, с. Сливовик, с. Василевци, с. Замфирово и с. Долно Белотинци. Пробите са взети в периода 1 септември- 15 октомври 2020 г. преди извършване на есенното подхранване при стриктно спазване местоположението за пробонабиране със съответната точност на GPS. Редуцираното обследване е по пълен набор от показатели: рН (N₂O), Общ въглерод (TC), Органичен въглерод (TOC), Общ азот, Общ фосфор, Тежки метали: Zn, Cu, Pb, Cd, Cr, Co и Ni, As, Hg, обемна плътност, PAH₁₆, PCB₆ и органохлорни пестициди. Въз основа на резултати от анализите не са регистрирани наличия на тежки метали над ПДК. Съдържанието на тежки метали в почвата е под максимално допустимите концентрации, определени с Наредба № 3 от 1 август 2008 г. за допустимото съдържание на вредни вещества в почвата.

Съгласно данните от проведените наблюдения по пунктовете в рамките на Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), почвите на контролираната от РИОСВ-Монтана територия са в сравнително добро екологично състояние по отношение на замърсяванията с тежки метали.

На територията на РИОСВ - Монтана са разположени 3 бр. хвостохранилища и 2 бр. Шламохранилища.

Шламохранилище към „Мрамор Беркстон Б” ЕООД, гр. София е разположено на работна площадка в двора на едноименното предприятие в гр. Берковица. В шламохранилището утаения хвост от рязането на скалните блокове (мрамор и варовик) е добро. Същото има наличен свободен обем. Не са констатирани замърсявания на почвите с устойчиви

органични замърсители и препарати за растителна защита или с тежки метали и металоиди в общината през 2020г.

Общото състояние на почвите е добро.

В изпълнение на програмата по почвен мониторинг-III ниво- локални почвени замърсявания на територията на РИОСВ - Монтана са извършени проверки на всички складове с негодни за употреба препарати за растителна защита. Залежалите растително защитни препарати са съхранени в 6 бр. склада и 17 бр. депа с контейнери тип "Б-Б кубове".

Не са регистрирани замърсявания на почвите с нитрати от предозирано торене.

Извършва се миниторинг на почвите за замърсяване с три групи органични съединения: полициклични ароматни въглеводороди (РАН16), полихлорирани бифенили (РСВ6) и органохлорни пестициди. При вземането на пробите за изпитване се формира една средна представителна проба от трите повторения само от първата дълбочина на почвения хоризонт. От изпитването е видно, че съдържанието на устойчивите органични замърсители е под максимално допустимите концентрации (МДК), определени с Наредба № 3 от 1 август за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата.

Анализът на наличната информация показва, че на този етап няма регистрирана земя, замърсена с РАН и РСВ.

Изводи

Почвите са национално богатство, ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс, и поради това тяхното опазване е основен приоритет. 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 др.
- да се следи и контролира строителната дейност върху земеделските земи, както и паленето на стърнищата.

3.4. Биоразнообразие и защитени територии

Натура 2000 е общеевропейска мрежа, съставена от защитени зони, целяща да осигури дългосрочното оцеляване на най-ценните и застрашени видове и местообитания за Европа в съответствие с основните международни договорености в областта на опазването на околната среда и биологичното разнообразие. Местата, попадащи в екологичната мрежа, се определят в съответствие с две основни за опазването на околната среда Директиви на ЕС – Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците). Двете директиви са отразени в българското законодателство чрез Закона за биологичното разнообразие.

За община Берковица площта попадаща в Национална екологична мрежа (защитени територии и защитени зони при отчитане на припокриването им) е 315,023 км² или 67,94% относителен дял от територията. Съгласно справка в Регистъра на защитените територии и защитените зони в България, на територията на общината попадат следните 6 защитени територии (1 резерват, 3 броя защитени местности и 2 броя природни забележителности) и 3 защитени зони:

✓ **Резерват „Горна кория“** е обявен през 1968 г. за горски резерват с площ от 881 дка актуална площ 1607,081 дка. Разположен е върху северните склонове на Западна Стара планина в подножието на връх Ком на 1500 м. средна надморска височина. Обявен с цел запазване на редките за Стара планина естествени смърчови и смърчово-елово-букови гори. В резервата от флората се срещат следните защитени видове: пухест лопен, лъскав напръстник, безстъблена тинтява, кръсточовка и др. В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на: 1. тяхната охрана; 2. посещения с научна цел; 3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел; 4. 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 “Уручик”** (в землището на с. Бързи) е обявена за защитена местност през 1973 г. с цел запазване на естествени смърчови, смърчово-букови и букови насаждения в горната планинска зона в Западна Стара планина, над 1600 м. надморска височина, с площ от 51.23 ха. Режим на дейности: 1. Забранява се всякакво строителство и друго нарушаване на терена; 2. Забранява се сечи освен санитарни и отгледни; 3. Забранява се залесяване с неприсъщи за обектите видове; 4. Забранява се събиране на диви животни и растения, смолодобив; 5. Забранява се паша на домашни животни; 6. Забранява се ловуване в периода март – юли.

✓ **Защитена местност “Самарите”** (гр. Берковица) е обявена за защитена през 1986 г. с площ 107.15 хектара, която до 2007 г. е била буферна зона на резерват „Горната кория“. Режим на дейности: 1. Забранява се строителството на сгради и пътища от републиканската пътна мрежа; 2. Забранява се разкриване на кариери, промяна на водния режим и на естествения облик на местността; 3. Забранява се използване на химически средства за растителна защита; 4. Забранява се лагеруване и палене на огън извън определените места; 5. Забранява се ловуване; 6. Забранява се залесяването с неприсъщи за района дървесни видове; 7. Разрешава се извеждане на сечи, предвидени в горите със специално предназначение; 8. Разрешава се провеждане на ловностопански мероприятия; 9. Разрешава се паша на домашни животни /без кози/ в определените с лесоустройствения проект пасищни площи; 10. Разрешава се паша на домашни животни /без кози/ в определените с лесоустройствения проект.

✓ **Защитена местност “Шабовица”** (гр. Берковица) е обявена за защитена през 2012 г. за опазване на растителния вид „напльстена трихоколея“ и неговото местообитание с площ 6.69 хектара. Режим на дейности: 1. Забранява се промяна в предназначението и начина на трайно ползване на земята; 2. Забранява се строителство; 3. Забранява се търсене, проучване и добив на подземни богатства; 4. Забранява се внасяне на неместни видове; 5. Забранява се провеждане на горскостопански мероприятия, които

водят до намаляване на горския склоп под 0,8; 6. Забранява се промяна в хидроложкия режим на територията.

✓ **Природна забележителност „Мраморна пещера”** се намира в гр. Берковица, в местността ”Алчов баир”. Обявена е през 1971 г. за природна забележителност с площ 16,22 ха. Пещерата е известна с мраморните си образувания, подземни галерии и пещерни фаунистични видове, но не е проучена. Консервирана е с цел предпазване от разрушения и разграбване. Цели на обявяване: Опазване на пещера и вековни дървета от питомен кестен. Режим на дейности: 1. Забраняват се всякакви действия, с които се уврежда тяхното природно състояние и облик; 2. Забранява се откриването на кариери, къртене, копане и драскане по скалите; 3. Забранява се отбиване на водните течения; 4. Забранява се сечене или чупене на дърветата и храстите, изкореняване или бране на цветя и др.

✓ **Природна забележителност "Хайдушки водопади"** се намира в Берковския дял на Западна Стара планина, в землището на гр. Берковица и са образувани от сливане на р.Ценкова бара и р.Сливашка, разположени на надморска височина 700 м. и с пад на водата над 5 м. Защитени са с територията около тях и обща площ 1,04 ха. Обявени за природна забележителност 1971 г. Името на водопадите е свързано с преданието, че там е било хайдушко сборище, а по нагоре в дебрите на Балкана се намирал бивакът на хайдутите. Обектът се посещава от туристи и е прекрасен кът за отдых сред живописната местност. Режим на дейности: 1. Забранява се разкриването на кариери, къртене на камъни, копане на пръст и пясък; 2. Забранява се риболова, ловуването, както и гърменето с всякакви оръжия и експлозиви; 3. Забранява се прокарването на пътища, строеж на сгради, изменението или замърсяването на водните течения; 4. Забранява се косенето на тревата, късането на цветята и събирането на билки и горски плодове; 5. Забранява се палене на огън, замърсяването на района с отпадъци от храна, както и всякакви действия, които замърсяват или рушат красивия пейзаж около водопада; 6. Разрешава се да се провеждат залесителни мероприятия за подобряване на ландшафта около тях; 7. Разрешава се в горите да се провеждат санитарна, изборна или групово-изборна сечи, с оглед подобряване украсните и защитни функции на гората; 8. Разрешава се прокарването на пътища и алеи и строителството на сгради, необходими за правилното ползване и стопанисване на защитените природни обекти.

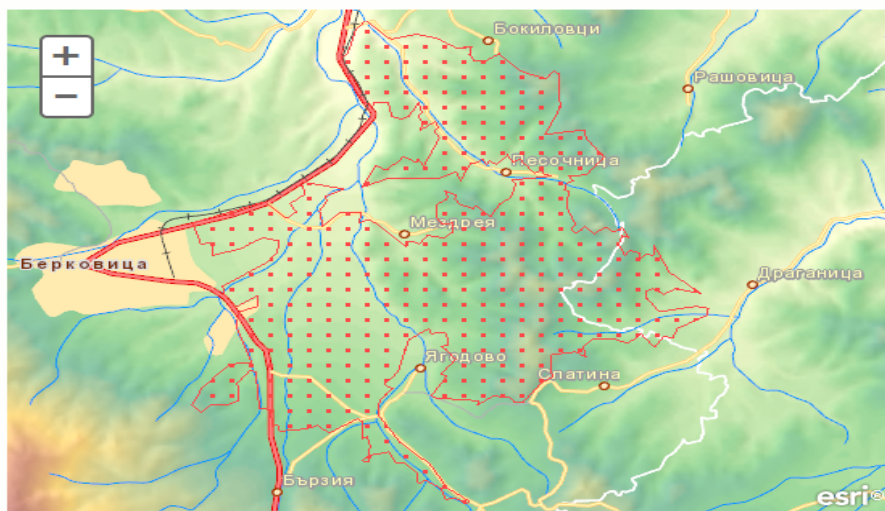
✓ **BG0002090 „Берковица“**

Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици:

- Птици - гнездящи
- Птици - мигриращи
- Птици – зимуващи,

с площ 2799.94 хектара, обявена за защитена през 2008 г. Местоположение от община Берковица - гр. Берковица, с. Бокиловци, с. Бързия, с. Мездрея, с. Песочница, с. Слатина, с. Ягодово. Предмет на опазване (видове и местообитания): Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Сив кълвач (*Picus canus*), Полска бълбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*).

Интерактивна карта на защитената зона



✓ **BG0002002 „Западен Балкан“**

Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици:

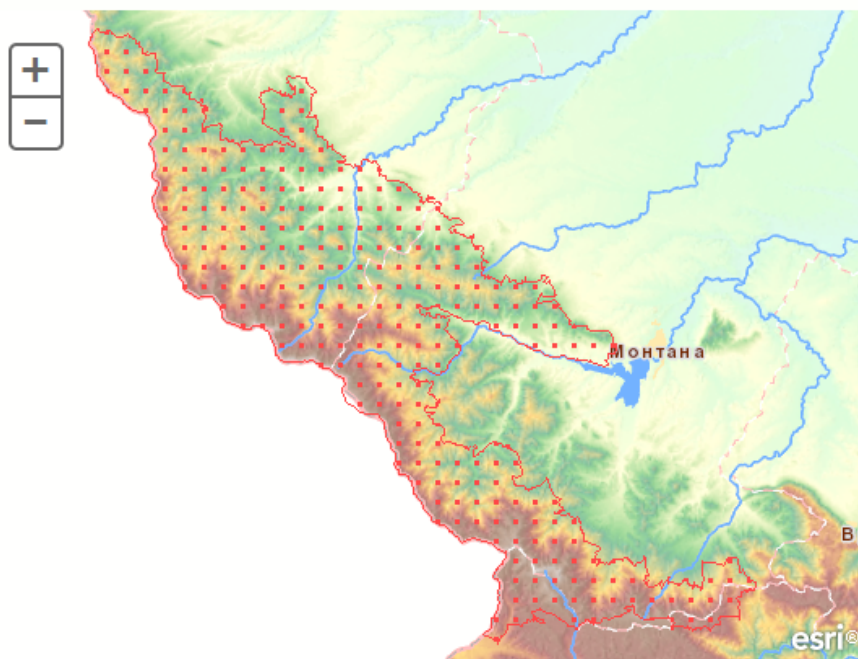
- Птици - гнездящи
- Птици - мигриращи
- Птици – зимуващи,

с площ 146832.47 хектара, обявена за защитена през 2012 г. Местоположение от община Берковица - гр. Берковица, с. Бързия, с. Котеновци, с. Черешовица.

Предмет на опазване (видове и местообитания): Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Скален орел (*Aquila chrysaetos*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Планински кеклик (*Alectoris graeca*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Лещарка (*Bonasa bonasia*), Глухар (*Tetrao urogallus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Бухал (*Bubo bubo*), Уралска улулица (*Strix uralensis*), Пернатонога кукумявка (*Aegolius funereus*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*); Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (Керкенец) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Средна бекарина (*Gallinago gallinago*), Пчелояд (*Merops apiaster*).

Припокрива (частично или пълно): защитена местност Уручник, природна забележителност Хайдушките водопади и резерват Горната кория.

Интерактивна карта на защитената зона



✓ **BG0001040 „Западна Стара Планина и Предбалкан“**

Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Обявена за защитена през 2007 г., площ: 219753.27 хектара.

Защитена зона BG0001040 „Западна Стара планина и Предбалкан“, разположена в землищата на гр. Белоградчик, с. Боровица, с. Вещица, с. Гранитово, с. Граничак, с. Дъбравка, с. Крачимир, с. Ошане, с. Праужда, с. Пролазница, с. Раяновци, с. Салаш, с. Сливовник, с. Стакевци, с. Струиндол, с. Чифлик, община Белоградчик, област Видин, с. Върбовчец, с. Орешец, с. Янъовец, община Димово, област Видин, с. Подгоре, с. Раковица, община Макреш, област Видин, с. Гюргич, с. Плешивец, с. Ружинци, община Ружинци, област Видин, с. Върбово, с. Горни Лом, с. Долни Лом, с. Протопопинци, с. Репляна, с. Средогрив, с. Търговище, с. Чупрене, община Чупрене, област Видин, гр. Берковица, с. Бистрилица, с. Боровци, с. Бързия, с. Гаганица, с. Комарево, с. Костенци, с. Котеновци, с. Лесковец, с. Цветкова бара, с. Черешовица, община Берковица, област Монтана, гр. Вършец, с. Долна Бела речка, с. Долно Озирово, с. Спанчевци, с. Стояново, община Вършец, област Монтана, с. Видлица, с. Гаврил Геново, с. Георги Дамяново, с. Главановци, с. Говежда, с. Дива Слатина, с. Дълги дел, с. Еловица, с. Каменна Рикса, с. Копиловци, с. Меляне, с. Помеждин, с. Чемиш, община Георги Дамяново, област Монтана, с. Белотинци, с. Винище, с. Горна Вереница, с. Горно Церовене, с. Долна Вереница, гр. Монтана, с. Смоляновци, община Монтана, област Монтана, с. Белимел, с. Горна Ковачица, с. Горна Лука, с. Железна, с. Мартиново, с. Митровци, с. Превала, с. Равна, с. Челюстница, гр. Чипровци, община Чипровци, област Монтана, с. Браковци, с. Букоровци, с. Бърля, с. Връдловци, с. Върбница, с. Гинци, гр. Годеч, с. Голеш, с. Губеш, с. Каленовци, с. Комшица, с. Мургаш, с. Равна, с. Разбоище, с. Ропот, с. Смолча, с. Станинци, с. Туден, с. Шума, община Годеч, област София, с. Беренде, с. Беренде извор, гр. Драгоман, с. Калотина, с. Липинци, с. Прекръсте, с. Чепърлинци, община Драгоман, област София, с. Бучин проход, с. Дреново, община Костинброд, област София, с. Бов, с. Брезе, с. Губислав, с. Добравица, с. Добърчин, с. Дружево, с. Завидовци, с. Заногe, с. Заселе, с. Зимевица, с. Искрец, с. Лакатник, с. Манастирище, с. Миланово, с. Церово, община Своге, област София;

– Природни местообитания

Природно местообитание 3140
Природно местообитание 3150
Природно местообитание 3260
Природно местообитание 4060
Природно местообитание 4070
Природно местообитание 40A0
Природно местообитание 5130
Природно местообитание 6110
Природно местообитание 6210
Природно местообитание 6230
Природно местообитание 6240
Природно местообитание 62A0
Природно местообитание 62D0
Природно местообитание 6410
Природно местообитание 6430
Природно местообитание 6510
Природно местообитание 6520
Природно местообитание 7140
Природно местообитание 7220
Природно местообитание 8110
Природно местообитание 8210
Природно местообитание 8220
Природно местообитание 8230
Природно местообитание 8310
Природно местообитание 9110
Природно местообитание 9130
Природно местообитание 9150
Природно местообитание 9170
Природно местообитание 9180
Природно местообитание 91G0
Природно местообитание 91H0
Природно местообитание 91M0
Природно местообитание 91W0
Природно местообитание 91Z0
Природно местообитание 91E0
Природно местообитание 9410
Природно местообитание 9530

– Растителни видове

Buxbaumia viridis

Dicranum viride

Drepanocladus vernicosus

Карпатска тоция (*T. carpatica*)

Обикновена пърчовка (*H. caprinum*)

Червено усойниче (*E. russicum*)

– Безгръбначни

E. quadripunctaria

E. quadripunctaria
G. borelii lunata
 Алпийска розалия (*R. alpina*)
 Алпийска розалия (*R. alpina*)
 Бисерна мида (*U. crassus*)
 Бисерна мида (*U. crassus*)
 Бръмбар рогащ (*L. cervus*)
 Бръмбар рогащ (*L. cervus*)
 Буков сечко (*M. funereus*)
 Буков сечко (*M. funereus*)
 Бяло -v (*N. l-album*)
 Бяло -v (*N. l-album*)
 Ивичест теодоксус (*T. transversalis*)
 Ивичест теодоксус (*T. transversalis*)
 Карабус (*C. variolosus*)
 Карабус (*C. variolosus*)
 Кордулегастер (*C. heros*)
 Кордулегастер (*C. heros*)
 Лицена (*L. dispar*)
 Лицена (*L. dispar*)
 Об. паракалоптенус (*P. caloptenoides*)
 Об. паракалоптенус (*P. caloptenoides*)
 Обикновен сечко (*C. cerdo*)
 Обикновен сечко (*C. cerdo*)
 Одонтоподизма (*O. rubripes*)
 Осмодерма (*O. eremita*)
 Осмодерма (*O. eremita*)
 Офиогомфус (*O. cecilia*)
 Офиогомфус (*O. cecilia*)
 Полиоматус (*P. eroides*)
 Полиоматус (*P. eroides*)
 Рисодес (*R. sulcatus*)
 Рисодес (*R. sulcatus*)
 Ручеен рак (*A. torrentium*)
 Ручеен рак (*A. torrentium*)
 Торбогнезница (*E. catax*)
 Торбогнезница (*E. catax*)
 – Риби
 Балканска кротушка (*G. kessleri*)
 Балканска кротушка (*G. kessleri*)
 Балканска кротушка (*G. uranoscopus*)
 Балканска кротушка (*G. uranoscopus*)
 Балкански щипок (*S. aurata*)
 Балкански щипок (*S. aurata*)
 Главоч (*C. gobio*)
 Горчивка (*Rh. sericeus*)

Горчивка (*Rh. sericeus*)
 Обикновен щипок (*C. taenia*)
 Обикновен щипок (*C. taenia*)
 Резовски карагъз (*A. tanaica*)
 Черна мряна (*B. meridionalis*)
 Черна мряна (*B. meridionalis*)
 – Земноводни и влечуги
 Голям гребенест тритон (*T. karelinii*)
 Голям гребенест тритон (*T. karelinii*)
 Гребенест тритон (*T. cristatus*)
 Гребенест тритон (*T. cristatus*)
 Жълтокоремна бумка (*B. variegata*)
 Жълтокоремна бумка (*B. variegata*)
 Об. блатна костенурка (*E. orbicularis*)
 Об. блатна костенурка (*E. orbicularis*)
 Шипобедрена костенурка (*T. graeca*)
 Шипобедрена костенурка (*T. graeca*)
 Шипоопашата костенурка (*T. hermanni*)
 Шипоопашата костенурка (*T. hermanni*)
 – Бозайници, без прилепи
 Видра (*L. lutra*)
 Видра (*L. lutra*)
 Вълк (*C. lupus*)
 Вълк (*C. lupus*)
 Добруджански хомяк (*M. newtoni*)
 Добруджански хомяк (*M. newtoni*)
 Лалугер (*S. citellus*)
 Лалугер (*S. citellus*)
 Мечка (*U. arctos*)
 Мечка (*U. arctos*)
 Пъстър пор (*V. peregusna*)
 Пъстър пор (*V. peregusna*)
 Рис (*L. lynx*)
 Рис (*L. lynx*)
 – Прилепи
 Голям нощник (*M. myotis*)
 Голям подковонос (*Rh. ferrumequinum*)
 Дългокрил прилеп (*M. schreibersii*)
 Дългопръст нощник (*M. caraccinii*)
 Дългоух нощник (*M. bechsteinii*)
 Малък подковонос (*Rh. hipposideros*)
 Остроух нощник (*M. blythii*)
 Подковонос на Мехели (*Rh. mehelyi*)
 Средиземноморски подковонос (*Rh. blasii*)
 Трицветен нощник (*M. emarginatus*)
 Широкоух прилеп (*B. barbastellus*)

Южен подковонос (Rh. euryale)

Интерактивна карта на защитената зона



На територията на община Берковица има 12 защитени вековни дървета обявени по Закона за биологичното разнообразие, представени в следващата таблица.

№ в Регистъра	Дървесен вид	Населено място в общината	Възраст в години	Височина в метри	Обиколка в метри
1491	Зимен дъб	с. Бистрилица, м. Бабино поле	350	22	4,18
1493	Зимен дъб	с. Гаганица, в у-щето на бившето с. Калиманица	350	25	3,80
1702	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1703	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1705	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1706	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1707	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1708	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1709	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1711	Цер	с. Лесковец, м. Белов рът	150	19,5	2,4
1915	Цер	с. Песочница, м. Чуката	150	15	2,80
1916	Цер	с. Песочница, м. Борилица	200	14	3,50

През 2019 год. проверка на състоянието на вековните дървета на територията на община Берковица (представители на Общинска администрация – Берковица и на РИОСВ – Монтана) констатира, че 3 броя дървета от вида „Цер” в землището на село Лесковец са обгорели в следствие на пожар през пролетта на 2019 год. Със Заповед № РД-953/19.12.2019 год. на МОСВ 3 броя вековни дървета от село Лесковец са заличени от регистъра.

3.4.1. Флора

ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ

Във връзка с изискванията на чл. 50, т. 3 от Закона за лечебните растения (ЗЛР, ДВ бр. 29/2000 г. посл.изм. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017г. и Наредба №2 от 20.01.2004 г. за правилата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения (ДВ, бр. 14 от 20.02.2004 г.) към Общинската програма за опазване на околната среда на община Берковица за периода 2021 – 2028 г. е разработен в Приложение 1 Раздел „Лечебни растения“. С раздела „Лечебни растения“ се цели да се постигне ефективно използване на лечебните растения, опазване и картотекиране на естествените им находища, предотвратяване изчезването на отделни видове с цел задоволяване потребностите от лечебни растения на населението. Разделът включва информация за видовете лечебни растения, режимът на тяхното ползване. Разделът представя и информация за необходимите мерки за опазване на лечебните растения и техните местообитания и находища.

По смисъла на Закона за лечебните растения „лечебни“ са тези растения, които могат да бъдат използвани за получаване на билки. „Билки“ са отделни морфологични растителни части или цели растения, както и плодове и семена от тях, които в свежо или изсушено състояние са предназначени за лечебни и профилактични цели, за производство на лекарствени продукти, за хранителни, козметични и технически цели.

На основание чл.46 от ЗЛР, кметът на общината ръководи изпълнителната дейност на общината във връзка с ползването, опазването и култивирането на лечебните растения, като:

- организира изпълнението на дейностите по отношението на лечебните растения, включени в общинската програма за опазване на околната среда,
- издава позволителни за ползване на лечебни растения от земи, води и водни обекти – общинска собственост,
- издава удостоверения за билките от култивираните лечебни растения,
- предоставя на Министъра на околната среда и водите информация за нуждите на наблюдението и оценката на лечебните растения и на създаването и поддържането на специализираните карта и регистър за тях.

В последните години значително нарасна интереса към лечебните растения. Те са били и си остават ефективно средство при лечението на редица заболявания. Растенията са достъпна и евтина суровина за приготвянето на лечебни препарати, чайове, напитки и др.

Съществуващата в страната икономическа криза принуждава значителен брой хора да събират билки и плодове с търговска цел.

От билките с търговско значение добивани от горския фонд в по-големи количества се събират: шипка, жълт кантарион, мащерка, липов цвят, смрадлика и др., а най-често култивираните видове лечебни растения са: дилианка, медицинска ружа, мента, маточина, бял трън, градински чай и по-рядко бял риган, татул, жълт мак и други.

На територията на община Берковица се срещат следните лечебни растения: червена и черна боровинка, смрадлика, черен бъз, обикновена бреза, обикновен киселец, обикновено глухарче, червен глог, бръшлян, дилианка, перестолистен живовляк, здравец, конски кестен, обикновена дяволска уста, синя жлъчка, кукуряк, къпина, липа, лопен, маточина, подбел, шипка, минзухар, великденче, върбинка, еньовче, змийско мляко, лечебен камшик, червен кантарион, жълт кантарион, мащерка, мечи лук, овчарска торбичка, пача трева, равнец, трънка, полски хвощ, мъжка папрат, горска ягода, лечебна иглика, лечебен ранилист, лазаркиня, решетка, лудо биле

От видовете с ограничения в ползването съгласно Закона за лечебните растения и Закона за биологичното разнообразие се срещат видове като:

- Блатно кокиче (*Leucosium aestivum*)
- Бял оман (*Inula helenium*)
- Волски език (*Phyllitis scolopendrium*)
- Зърнастец (*Frangula alnus*)
- Копитник (*Asarum europaeum*);
- Лечебна ружа (*Althaea officinalis*)
- Лечебна иглика (*Primula veris*)
- Лудо биле (*Atropa belladonna*)
- Момина сълза (*Convallaria majalis*);
- Мурсалски чай (*Sideritis scardica* Griseb.)
- Червен божур (*Paeonia peregrina*)
- и др.

Изцяло забранени за добив в цялата страна лечебни растения със заповедта №РД-162/25.02.2021г. на Министъра на околната среда и водите са:

- Бенедиктински трън, пресечка (*Cnicus benedictus* L.)
- Волски език (*Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm.)
- Горицвет, пролетен (*Adonis vernalis* L.)
- Дилянка лечебна, валериана (*Valeriana officinalis* L.)
- Залист бодлив (*Ruscus aculeatus* L.)
- Изтравниче, страшниче (*Asplenium trichomanes* L.)
- Исландски лишей (*Cetraria islandica* (L.) Ach.)
- Исоп лечебен (*Hyssopus officinalis* L. ssp. *aristatus*) - Какула едрочветна (*Salvia tomentosa* Mill.)
- Копитник (*Asarum europaeum* L.)
- Мечо грозде (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng)
- Момина сълза (*Convallaria majalis* L.)
- Оман бял (*Inula helenium* L.)
- Папаронка жълта, жълт мак (*Glaucium flavum* Crantz)
- Пелин сантонинов (*Artemisia antonicum* L.)
- Пирински (мурсалски алибушки)чай (*Sideritis scardica* Griseb.)
- Пищялка панчичева (*Angelica paniculata* Vand);
- Плаун бухалковиден (*Lycopodium clavatum* L.);
- Риган бял (*Origanum vulgare* L. Ssp. *hirtum* (Link) Ietswaart)
- Ружа лечебна (*Althaea officinalis* L.);
- Салеп (*Orchis* sp. *diversa*);
- Свил жълт (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.);
- Хуперция иглолистна, плаун обикновен (*Huperzia inundata* (L.) Bernh. L. selago);
- Цистозира (*Cystoseira barbata* (Good et Vood) Ag.)

ГОРИ

Горите и горските територии на община Берковица се стопанисват и управляват от Държавно горско стопанство (ДГС) Берковица, което е териториално поделение към Северозападно държавно предприятие (СЗДП) със седалище гр.Враца и на Регионална

дирекция на горите (РДГ) Берковица. В границите на ДГС Берковица са обхванати землищата на населените места от община Берковица и община Вършец.

Територията на ДГС Берковица е разположена върху северните склонове на западна Стара планина и част от Западния Предбалкан. По-конкретно, на юг то обхваща горските комплекси по северните дялове на планините Берковска и Козница. В източната си част, лесничейството е разположено върху западните и югозападни дялове на Врачанската планина.

Площта на лесничейството е разположена в землищата на следните населени места:

Община Берковица - гр.Берковица, с.Бальовица, с.Бисрилица, с.Бокиловци, с.Боровци, с.Гаганица, с.Замфирово, с.Комарево, с.Костенци, с.Лесковец, с.Мездра, с.Песочница, с.Пърличево, с.Ришовица и с.Черешовица. Община Вършец - гр.Вършец, с.Спанчевци, с.Стояново, с.Долно Озирово, с.Горно Озирово, с.Горна Бела речка и с.Долна Бела речка. В централната част на лесничейството горските масиви са разположени върху хълмисторидов релеф (350-500 м н.в.), а северните части са разположени върху равнинно-хълмист релеф (до 400 м), учленен на места от потъване през неоген - кватера (150-200 м).

Най-голямата надморска височина в горския фонд е в отдел 133 е - 1932 м, а най-ниската в отдел 44 г - 198 м н.в.

Част от населените места на община Берковица - с.Бързия, с.Ягодово, с.Слатина и с.Цветкова бара попадат в района на Учебно-опитно горско стопанство (УОГС) „Петрохан“, което носи наименованието си от едноименния проход „Петрохан“. Това стопанство с обща площ 7290.4 ха, като от тях 6215.9 ха са държавна собственост. В административно отношение УОГС „Петрохан“ се числи към РУГ гр. Берковица, но като учебно-опитно стопанство е пряко подчинено на Лесотехнически университет – Факултет по горско стопанство. Учебната дейност в стопанството е приоритетна. Цялата територия на стопанството е учебен полигон. Природните дадености, заедно със статута на УОГС „Петрохан“ са плодотворна основа за много научни изследвания в областта на горското стопанство. Релефът на стопанството е типично планински, стръмен, с дълбоко врязани речни долини и стръмни второстепенни била, по-изразени от които са: Малък Ком - Щърковец - Кърлаково било; Заслонът - Гарище - Дебели рът; Зелена глава - Шилегарника; Тодорини кукли - Луканица - Ширине; Гроба - Манастирски ливади - Чуката. Най-ниската точка в района на стопанството е в близост до с. Слатина (350 м н.в.), а най-високата се намира под в. Малък Ком, с надморска височина 1900 м. Превишението между двете точки е 1550 м. По-характерни възвишения са Козница (1734 м надм. в.), Гола глава (1598 м н.в.), Зелена глава (1653 м н.в.) и Берберска чука (1225 м н.в.).

Горите и горското стопанство е потенциал допринасящ за развитие на туризъм, дърводобив и дървопреработване, лов и риболов, събиране на диворастващи билки, горски плодове, гъби и др.

Общата площ на ДЛ „Берковица“, установена при настоящата ревизия възлиза на 26450,7 ха, в т.ч. Народен парк „Врачански Балкан“ - 3907,9 ха.

От залесената площ (24661,1 ха), 20706,9 ха или 84,0% са насаждения с естествен произход, културите заемат 3934,3 ха или 15,9% и 19,9 ха или 0,1% са клек. Незалесената дървопроизводителна площ включва: сечища - 25,1 ха; пожарища - 17,2 ха и голини - 44,2 ха. От недървопроизводителните площи с най-голям дял са: нелесопригодните площи - 782,1 ха; поляните - 417,8 ха, нелесопригодните голини - 177,2 ха и скалите - 104,1 ха.

Според функциите площта на ДЛ „Берковица“ се разпределя, както следва:

- Гори и земи основно с дървопроизводителни и средообразуващи функции - 15987,0 ха (60,4%), от която залесена 15644,7 ха (59,1%);
- Гори и земи със специални функции - 10463,7 ха (39,6%), от която залесена - 9016,4 ха (34,1%), в т.ч. клек 19,9 ха.

Като цяло фитосанитарното състояние на гората е добро.

3.4.2. Фауна

Характерни представители на фауната, имащи пряко или косвено значение за развитието на ловното стопанство в района на ДГС Берковица са:

- а) КЛАС БОЗАЙНИЦИ: благороден елен, сърна, дива свиня, заек, катерица, вълк, чакал, лисица, дива котка, белка, златка, черен пор, язовец.
- б) КЛАС ПТИЦИ: гривяк, гургулица, гугутка, полудива патица, зеленоглавка, зимно и лятно бърнета, голяма и малка белочела гъски, ловен фазан, полска яребица, пъдпъдък, кеклик, дневни и нощни грабливи птици, кълвачи.
- в) КЛАС РИБИ: речна пъстърва, сивен, шаран, кефал, каракуда, бяла мряна, щука, червеноперка, амур, уклея, лин, кротушка, скобар, костур и др.
- д) КЛАС ВЛЕЧУГИ: шипоопашата и шипобедрена костенурки, зелен гушер, жълтокоремник, слепок, пепелянка, усойница, обикновена водна змия, пъстър смок, смок мишкар, вдлъбнаточелест смок, стрелец, бързокрак гушер и др.

Може да се каже, че със своето благоприятно географско разположение и планински релеф, община Берковица може да стане устойчив и много развит притегателен център за развитие на модерен ловен туризъм.

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

Националната екологична мрежа е регламентирана в Р.България със Закона за биологичното разнообразие. Някои от елементите ѝ имат над 100 годишна история – паркове и резервати. Други са нови за практиката ни и тепърва ще бъдат изградени. Елементите на националната екологична мрежа са:

1. защитени зони, обявени по ЗБР;
2. защитени територии, които попадат в защитените зони;
3. буферни зони около защитени територии, които са част от защитени зони.

В Националната екологична мрежа приоритетно се включват:

- КОРИНЕ места като територии, описани по стандартната международна методика на проекта на Съвета на Европа "КОРИНЕ биотопи".

- Рамсарски места като влажни зони, които отговарят на критериите на Конвенцията по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбива птици (Рамсарска конвенция);

- орнитологични важни места - територии от международна значимост за опазване на птиците, описани по стандартната международна методика на Бърд Лайф Интернешънъл.

Националната екологична мрежа цели дългосрочно опазване на биологичното, геологичното и ландшафтното разнообразие; осигуряване на достатъчни по площ и качество места за размножаване, хранене и почивка, включително при миграция, линееене и зимуване на дивите животни; създаване на условия за генетичен обмен между разделени популации и видове; участие на Република България в европейските и световните екологични мрежи; ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитени територии.

От тук произтичат и отговорностите на общинската администрация както за съхранение на обявените по Закона за защитените територии, така и за изграждането на останалите компоненти на нейната територия.

Защитени зони – Натура 2000

На територията на Община Берковица се намират следните защитени зони и природни забележителности:

Код на защитена зона	Име на защитена зона	Тип на защитена зона
BG0002090	Берковица	Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици
BG0002002	Западен Балкан	Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици
BG0001040	Западна Стара Планина и Предбалкан	Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС относно опазването на дивите птици

- **BG0002090 Берковица**

Зоната представлява важно местообитание за редица водоплаващи и водолюбиви птици и отговаря на изискванията на Директивата за птиците.

- Птици - гнездящи
- Птици - мигриращи
- Птици – зимуващи,

с площ 2799.94 хектара, обявена за защитена през 2008 г. Местоположение от община Берковица - гр. Берковица, с. Бокиловци, с. Бързия, с. Мездря, с. Песочница, с. Слатина, с. Ягодово. Предмет на опазване (видове и местообитания): Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Сив кълвач (*Picus canus*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*).



Ливаден дърдавец



Сив кълвач



Полска бърбрица



Червеногърба сврачка

- **BG0002002 Западен Балкан**

Предмет на опазване (видове и местообитания): Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Скален орел (*Aquila chrysaetos*), Малък орел (*Hieraetus pennatus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Планински кеклик (*Alectoris graeca*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Лещарка (*Bonasa bonasia*), Глухар (*Tetrao urogallus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Бухал (*Bubo bubo*), Уралска улулица (*Strix uralensis*), Пернатонога кукумявка (*Aegolius funereus*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*); Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (Керкенец) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Средна бекарина (*Gallinago gallinago*), Пчелояд (*Merops apiaster*).



Скален орел



Осояд

Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

- **BG0001040 Западна Стара Планина и Предбалкан**

- **Растителни видове**

Buxbaumia viridis

Dicranum viride

Drepanocladus vernicosus

Карпатска тоция (*T. carpatica*)

Обикновена пърчовка (*H. caprinum*)

Червено усойниче (*E. russicum*)

- **Безгръбначни**

E. quadripunctaria

E. quadripunctaria

G. borelii lunata

Алпийска розалия (*R. alpina*)

Алпийска розалия (*R. alpina*)

Бисерна мида (*U. crassus*)

Бисерна мида (*U. crassus*)

Бръмбар рогащ (*L. cervus*)

Бръмбар рогащ (*L. cervus*)

Буков сечко (*M. funereus*)

Буков сечко (*M. funereus*)

Бяло -v (*N. l-album*)

Бяло -v (*N. l-album*)

Ивичест теодоксус (*T. transversalis*)

Ивичест теодоксус (*T. transversalis*)

Карабус (*C. variolosus*)

Карабус (*C. variolosus*)

Кордулегастер (*C. heros*)

Кордулегастер (*C. heros*)

Лицена (*L. dispar*)

Лицена (*L. dispar*)

Об. паракалоптенус (*P. caloptenoides*)

Об. паракалоптенус (*P. caloptenoides*)

Обикновен сечко (*C. cerdo*)

Обикновен сечко (*C. cerdo*)

Одонтоподизма (*O. rubripes*)

Осмодерма (*O. eremita*)

Осмодерма (*O. eremita*)

Офигомфус (*O. cecilia*)

Офигомфус (*O. cecilia*)

Полиоматус (*P. eroides*)
Полиоматус (*P. eroides*)
Рисодес (*R. sulcatus*)
Рисодес (*R. sulcatus*)

– **Риб**

Балканска кротушка (*G. kessleri*)
Балканска кротушка (*G. kessleri*)
Балканска кротушка (*G. uranoscopus*)
Балканска кротушка (*G. uranoscopus*)
Балкански щипок (*S. aurata*)
Балкански щипок (*S. aurata*)
Главоч (*C. gobio*)
Горчивка (*Rh. sericeus*)
Горчивка (*Rh. sericeus*)
Обикновен щипок (*C. taenia*)
Обикновен щипок (*C. taenia*)
Резовски карагъз (*A. tanaica*)
Черна мряна (*B. meridionalis*)
Черна мряна (*B. meridionalis*)

– **Бозайници, без прилепи**

Видра (*L. lutra*)
Видра (*L. lutra*)
Вълк (*C. lupus*)
Вълк (*C. lupus*)
Добруджански хомяк (*M. newtoni*)
Добруджански хомяк (*M. newtoni*)
Лалугер (*S. citellus*)

– **Прилепи**

Голям ношник (*M. myotis*)
Голям подковонос (*Rh. ferrumequinum*)
Дългокрил прилеп (*M. schreibersii*)

Дългопръст ношник (*M. caraccinii*)
Дългоух ношник (*M. bechsteinii*)

Ручеен рак (*A. torrentium*)
Ручеен рак (*A. torrentium*)
Торбогнезница (*E. catax*)
Торбогнезница (*E. catax*)

– **Земноводни и влечуги**

Голям гребенест тритон (*T. karelinii*)
Голям гребенест тритон (*T. karelinii*)
Гребенест тритон (*T. cristatus*)
Гребенест тритон (*T. cristatus*)
Жълтокоремна бумка (*B. variegata*)
Жълтокоремна бумка (*B. variegata*)
Об. блатна костенурка (*E. orbicularis*)
Об. блатна костенурка (*E. orbicularis*)
Шипобедрена костенурка (*T. graeca*)
Шипобедрена костенурка (*T. graeca*)
Шипоопашата костенурка (*T. hermanni*)
Шипоопашата костенурка (*T. hermanni*)

Лалугер (*S. citellus*)
Мечка (*U. arctos*)
Мечка (*U. arctos*)
Пъстър пор (*V. peregrina*)
Пъстър пор (*V. peregrina*)
Рис (*L. lynx*)
Рис (*L. lynx*)
Малък подковонос (*Rh. hipposideros*)
Остроух ношник (*M. blythii*)
Подковонос на Мехели (*Rh. mehelyi*)
Средиземноморски подковонос (*Rh. blasii*)
Трицветен ношник (*M. emarginatus*)
Широкоух прилеп (*B. barbastellus*)
Южен подковонос (*Rh. euryale*)



Остроух нощник



Пъстър пор



Жълтокоремна бумка



Голям гребенест тритон



Шипоопашата костенурка



Вълк



Голям подковонос прилеп



Трицветен нощник

Защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии

Със Закона за защитените територии (ЗЗТ, обн. ДВ, бр. 133/1998 год.) се уреждат категориите защитени територии, тяхното предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление. Целта на закона е опазването и съхраняването на защитените територии като национално и общочовешко богатство и достояние и като специална форма на опазване на родната природа, способстващи за развитието на културата и науката и за благополучието на обществото.

Защитени територии, съгласно Закона за защитените територии, намиращи се в Община Берковица са:

✓ **Резерват „Горна кория“** е обявен през 1968 г. за горски резерват с площ от 881 дка актуална площ 1607,081 дка. Разположен е върху северните склонове на Западна Стара планина в подножието на връх Ком на 1500 м. средна надморска височина. Обявен с цел запазване на редките за Стара планина естествени смърчови и смърчово-елово-букови гори. В резервата от флората се срещат следните защитени видове: пухест лопен, лъскав напръстник, безстъблена тинтява, кръсточовка и др. В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на: 1. тяхната охрана; 2. посещения с научна цел; 3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел; 4. 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 “Уручик”** (в землището на с. Бързи) е обявена за защитена местност през 1973 г. с цел запазване на естествени смърчови, смърчово-букови и букови насаждения в горната планинска зона в Западна Стара планина, над 1600 м. надморска височина, с площ от 51.23 ха. Режим на дейности: 1. Забранява се всякакво строителство и друго нарушаване на терена; 2. Забранява се сечи освен санитарни и отгледни; 3. Забранява се залесяване с неприсъщи за обектите видове; 4. Забранява се събиране на диви животни и

растения, смолодобив; 5. Забранява се паша на домашни животни; 6. Забранява се ловуване в периода март – юли.

✓ **Защитена местност “Самарите”** (гр. Берковица) е обявена за защитена през 1986 г. с площ 107.15 хектара, която до 2007 г. е била буферна зона на резерват „Горната кория”. Режим на дейности: 1. Забранява се строителството на сгради и пътища от републиканската пътна мрежа; 2. Забранява се разкриване на кариери, промяна на водния режим и на естествения облик на местността; 3. Забранява се използване на химически средства за растителна защита; 4. Забранява се лагеруване и палене на огън извън определените места; 5. Забранява се ловуване; 6. Забранява се залесяването с неприсъщи за района дървесни видове; 7. Разрешава се извеждане на сечи, предвидени в горите със специално предназначение; 8. Разрешава се провеждане на ловностопански мероприятия; 9. Разрешава се паша на домашни животни /без кози/ в определените с лесоустройствения проект пасищни площи; 10. Разрешава се паша на домашни животни /без кози/ в определените с лесоустройствения проект.

✓ **Защитена местност “Шабовица”** (гр. Берковица) е обявена за защитена през 2012 г. за опазване на растителния вид „напльстена трихоколея” и неговото местообитание с площ 6.69 хектара. Режим на дейности: 1. Забранява се промяна в предназначението и начина на трайно ползване на земята; 2. Забранява се строителство; 3. Забранява се търсене, проучване и добив на подземни богатства; 4. Забранява се внасяне на неместни видове; 5. Забранява се провеждане на горскостопански мероприятия, които водят до намаляване на горския склоп под 0,8; 6. Забранява се промяна в хидроложкия режим на територията.

✓ **Природна забележителност „Мраморна пещера”** се намира в гр. Берковица, в местността ”Алчов баир”. Обявена е през 1971 г. за природна забележителност с площ 16,22 ха. Пещерата е известна с мраморните си образувания, подземни галерии и пещерни фаунистични видове, но не е проучена. Консервирана е с цел предпазване от разрушения и разграбване. Цели на обявяване: Опазване на пещера и вековни дървета от питомен кестен. Режим на дейности: 1. Забраняват се всякакви действия, с които се уврежда тяхното природно състояние и облик; 2. Забранява се откриването на кариери, къртене, копане и драскане по скалите; 3. Забранява се отбиване на водните течения; 4. Забранява се сечене или чупене на дърветата и храстите, изкореняване или бране на цветя и др.

✓ **Природна забележителност "Хайдушки водопади"** се намира в Берковския дял на Западна Стара планина, в землището на гр. Берковица и са образувани от сливане на р.Ценкова бара и р.Сливашка, разположени на надморска височина 700 м. и с пад на водата над 5 м. Защитени са с територията около тях и обща площ 1,04 ха. Обявени за природна забележителност 1971 г. Името на водопадите е свързано с преданието, че там е било хайдушко сборище, а по нагоре в дебрите на Балкана се намирал бивакът на хайдутите. Обектът се посещава от туристи и е прекрасен кът за отдых сред живописната местност. Режим на дейности: 1. Забранява се разкриването на кариери, къртене на камъни, копаене на пръст и пясък; 2. Забранява се риболова, ловуването, както и гърменето с всякакви оръжия и експлозиви; 3. Забранява се прокарването на пътища, строеж на сгради, изменението или замърсяването на водните течения; 4. Забранява се косенето на тревата, късането на цветята и събирането на билки и горски плодове; 5. Забранява се палене на огън, замърсяването на района с отпадъци от храна, както и всякакви действия, които замърсяват или рушат красивия пейзаж около водопада; 6. Разрешава се да се провеждат залесителни мероприятия за

подобряване на ландшафта около тях; 7. Разрешава се в горите да се провеждат санитарна, изборна или групово-изборна сечи, с оглед подобряване украсните и защитни функции на гората; 8. Разрешава се прокарването на пътища и алеи и строителството на сгради, необходими за правилното ползване и стопанисване на защитените природни обекти.

Защитени вековни и забележителни дървета, съгласно Закона за биологичното разнообразие:

На територията на община Берковица има 12 защитени вековни дървета:

1491

Зимен дъб

с. Бистрилица, м. Бабино поле

1493

Зимен дъб

с. Гаганица, в у-щето на бившето с. Калиманица

1702

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1703

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1705

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1706

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1707

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1708

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1709

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1711

Цер

с. Лесковец, м. Белов рът

1915

Цер

с. Песочница, м. Чуката

1916

Цер

с. Песочница, м. Борилица

Изводи

- Територията на Община Берковица има биологично разнообразие от национално и общоевропейско значение;
- Недостатъчна е информираността на гражданите по отношение на видовото разнообразие, значението, целите и начините за опазване на видовете и местообитанията.

- Има необходимост от провеждане на разяснителни кампании в областта на опазване на биологичното разнообразие;
- Недостатъчно се използват богатите природни дадености на общината за развитие на екотуризъм и други форми на провокиране у гражданите и най-вече у младите хора за отговорно отношение към природата.
- Липсва упражняване на ефективен превантивен контрол.

3.5. Зелена система

Основата на Зелената система на Община Берковица 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 територията. 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 за широко обществено ползване образуват гръбнака на Зелената система на общината. Това са всички градини, паркове и лесопаркове. Тези зелени площи изпълняват много важна функция. В тях се извършва ежедневието на населението и имат важна екологична роля и естетическо въздействие. Те обслужват и най-уязвимата част от населението – подрастващото поколение, майките с деца и възрастните хора.

Тези паркови площи трябва да имат различна тематична насоченост и да са структурирани равномерно в чертите на урбанизираната територия.

Друг важен аспект е степента на изграденост на тези площи. За да изпълняват целия диапазон от функции, с които са натоварени, е необходимо изградеността им да е много висока.

Голямо внимание се отделя на разширяване на зелените зони в общината.

На територията на по-големите населени места от общината има оформени паркови пространства. В почти всички случаи те са разположени в центъра на селата и са малки по площ. Поддържането на тези площи обаче от години е предоставено на кметствата, които нямат необходимия капацитет и средства да осъществяват тази дейност. Като резултат в тези паркове се извършват само неотложни дейности като напр. борба с вредители, косене на тревните площи и непрофесионално кастрене на клони и саморасляци.

Зелени площи за ограничено ползване

Зелените площи с ограничено ползване формират най-широко застъпеното „изпълващо” озеленяване и създават най-разнообразна среда за спорт, забавления и рекреация. Тук влизат всички терени с дворишно озеленяване, собственост на частните физически и юридически лица. Това са зелените площи във всички имоти с жилищна и обществено обслужваща функция. Тези терени представляват интерес, дотолкова доколкото изпълняват екологична функция и подобряват микроклимата.

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 специално предназначение спадат гробищните терени, мемориални паркове, зоокътове и други подобни. В световната класификация, не напразно гробищните терени се наричат гробищни паркове. Това 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 създаването и поддържането на условия за една нормална, здравословна жизнена среда.

Защитни и мелиоративни зелени площи

Тези зелени площи формират „рамката” на цялата община. Те биха филтрирали отчасти прашния въздух, образуван от промишлени източници.

Защитени територии

Това са паркови територии със специален статут и режим. Те могат да бъдат улично озеленяване, паркове, градини или скверове, които с определени свои качества или като културно-историческо наследство да са определени от МОСВ или НИНКН, като защитени обекти, паметници на градинско-парковото изкуство, като части от групов паметник на културата или като защитени територии и зони. Тези паркови площи са пълноценен участник в Зелената система на общината. Тяхното проектиране, изграждане и поддръжка е по-специално, в зависимост от режимите, които са посочили съответните ведомства – принципали на тези територии.

Институционална рамка

Община Берковица има приета от Общински съвет с Решение №862 от Протокол №48/30.06.2017г. Наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на община Берковица.

С Наредбата се уреждат обществените отношения свързани с планирането, изграждането, поддържането, развитието и опазването на зелената система на територията на Община Берковица. Зелената система обхваща всички озеленени площи, за широко и ограничено обществено ползване в общината, като е предназначена да подобрява жизнената среда и облика на населените места на територията на общината, чрез поддържане на екологични, естетически и защитно-мелиоративни функции. По реда на тази Наредба се утановяват и обезщетяват всички вреди причинени на озеленените площи и декоративната растителност от граждани, стопански и обществени организации, органи на местното самоуправление и държавни органи. Определят и се присъждат обезщетения срещу юридически и физически лица, които солидарно с причинителя отговарят за неговите действия. Не подлежат на установяване и обезщетения, съгласно Наредбата вреди причинени от природни бедствия.

Органите за управление на зелената система са - Кмета на Община Берковица и Общински съвет – Берковица. С Наредбата се определят функциите на структурните звена на Общинска администрация по отношение на изграждането, поддържането и опазването на зелената система на територията на общината. Общинският съвет управлява качеството на зелената система, функционалното предназначение, като приема наредби и взема решения, относно изграждането и опазването на зелената система на територията на Общината. Кметът на Общината ръководи, координира цялостната дейност по опазване, изграждане и поддържане на зелената система, организира изпълнението на бюджета по дейностите свързани с озеленяване. Кметът на общината или оправомощено от него лице, по реда на §1, ал.3 от Допълнителните разпоредби на Закона за устройство на територията (ЗУТ), организира съставянето и актуализирането на публичен регистър на озеленените площи и растителност по чл.63, ал.1 от ЗУТ. Кметът на общината може да прехвърля и възлага своите функции по дейностите свързани със зелената система на ресорния заместник кмет, на ръководителите на структурни звена на общинската администрация или на общинска фирма по озеленяване, когато това е предвидено с нормативен акт. Главният архитект на Общината и Общински експертен съвет по устройство на територията:

- Ръководят и контролират дейностите по устройственото планиране, проектирането и изграждането на зелената система;
- Разглеждат и приемат задания и проекти на подробни устройствени планове за паркове и градини по чл.62, ал.1 от ЗУТ заедно с план-схемите по чл.62, ал.9 от ЗУТ и по чл.108, ал.2 от ЗУТ;
- Разглеждат и приемат инвестиционни проекти за обекти на зелената система в територии по чл.61, ал.4 от ЗУТ;
- Разглеждат и се произнасят и по други въпроси по изграждането и поддържането на зелената система на Общината;

Отдел „СУТ” в Общинската администрация, извършва следните дейности:

- Заверява заснемането и изготвя експертното становище за съществуващата дървесна растителност в имотите, за които се изработват подробни устройствени планове (ПУП) или за които се издава виза за проектиране;
- Изразява становище и дава препоръки за опазване на растителността и извършване на компенсаторно озеленяване;
- Съгласува инвестиционните проекти по част „Паркоустройство и благоустрояване”;
- Извършва проверки за паркоустройствените работи към разрешените строежи;
- Контролира качеството на дейностите по поддържане на зелените системи, за което съставят констативни протоколи;
- Прави предписания за извършване на възстановителни мероприятия в случаите по чл.27;
- Изготвя задания за инвестиционни проекти за обекти на зелената система, които се възлагат по реда на ЗОП;
- Контролира изразходването на общинските бюджетни средства за изграждане, поддържане и опазване на общинските озеленени площи;
- Организира създаването и поддържането на публичен регистър на зелените площи;
- Заверява заснемането и изготвя експертното становище за съществуващата дървесна растителност в имотите, за които се изработват подробни устройствени планове (ПУП) или за които се издава виза за проектиране;

- Извършва проверки за паркоустройствените работи към разрешените строежи;
- Контролира качеството на дейностите по поддържане на зелените системи, за което се съставят констативни протоколи;
- Прави предписания за извършване на възстановителни мероприятия в случаите по чл.27;
- Извършва периодично поддържане на всичките структурни елементи, вкл. и резитба за оформяне на короните на растенията в общинските озеленени площи и насажденията по улици, алеи и площи;

Планирането и изграждането на зелената система се извършва въз основа на подробни устройствени планове на населените места на територията на общината.

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.

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 Кметствата по населени места чрез служители по „Чистотата“, обезпечени от Такса битови отпадъци и чрез назначаване на сезонни работници, чрез използване програмите за временна заетост към Бюрото по труда и др.

Изводи

- Община Берковица ежегодно извършва дейности по залесяване и озеленяване и поддържане на елементите на Зелената система;
- 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 – 2028 г. 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 2010-2020 г. и 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 2014-2020г. (НПУО 2014-2020г.), нов 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 неретикулируеми 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 заложиени в Национални планове, стратегии и програми за периода 2015–2020 г. и 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 намаляне 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 събиране, 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 Берковица

Община Берковица има действаща Програма за управление на отпадъците на територията на Община Берковица с План за действие за периода 2021 – 2028 год. Програмата е приета от Общински съвет – Берковица, проведено през 2022 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 Берковица 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 битови отпадъци, строителни отпадъци, биоразградими отпадъци, опасни отпадъци от бита и масово разпространени отпадъци на община Берковица“, изготвена на основание чл. 22 от Закона за управление на отпадъците и приета с Решение № 1231 от 21.11.2014 г., изм. и доп. с Решение № 1825 от Протокол № 84/27.09.2019 г. на Общински съвет – Берковица.

3.6.3. Управление на отпадъците

Битови отпадъци

Организация по събирането и сметоизвозването в община Берковица.

За всички населени места на община Берковица има организирано сметосъбиране и сметоизвозване.

Общината е намерила решение на проблема с отпадъците като е организирала събирането и извозването на твърдите битови отпадъци в цялата община, разделно събиране на отпадъците, техническо осигуряване на сметосъбирането и сметоизвозването, намаляване обема на отпадъците още в мястото на тяхното продуциране.

Община Берковица осигурява условия, при които всеки притежател на битови отпадъци да се обслужва от лица по чл. 35 от ЗУО, на които е предоставено право да извършват дейности по тяхното събиране, транспортиране, оползотворяване и/или обезвреждане; Предприемат се мерки за оптимизиране графика за сметосъбиране и сметоизвозване и за осигуряване на необходимата като качество и количество инфраструктура при прилагане на оптимална честота на транспортиране на отпадъците, които към момента са достатъчни. Населението на община Берковица е 100% обхванато от системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване. Третирането на твърдите битови отпадъци в община Берковица се извършва от Общинско мероприятие „Комунални дейности“, което е формирано от 01.08.1997 год.

Общинското ръководство полага усилия, за да запази водещото място на общината при оказването на услуги на населението свързани с управлението на отпадъците като специално внимание ще бъде насочено към все по пълно привличане на обществеността в този процес.

Наличните съдове за събиране на смесени битови отпадъци на територията на община Берковица, както и честотата на събиране, са достатъчни за осигуряване качество на услугата.

Съдове за събиране на смесените битови отпадъци

Населено място	Тип Бобър
гр. Берковица	382
с. Балювица	2
с. Бистрилица	9

с. Бокиловци	6
с. Боровци	18
с. Бързия	66
с. Гаганица	17
с. Замфирово	45
с. Комарево	7
с. Костенци	4
с. Котеновци	5
с. Лесковец	3
с. Мездрея	8
с. Песочница	2
с. Пърличево	4
с. Рашовица	1
с. Слатина	11
с. Цветкова бара	4
с. Черешовица	3
с. Ягодово	8
Общо	223

Режимът на сметосъбирането, сметоизвозването и границите на районите, където се предоставят услугите са регламентирани със заповед на кмета на община Берковица.

За всички населени места от общината се извършва организирано сметоизвозване, съгласно график, целогодишно, един път седмично.

Съдовете за ТБО се предоставят от фирмата изпълнител. Тяхната подмяна и доставката на нови съдове, също е за сметка на изпълнителя на договора по сметосъбиране и сметоизвозване. Състоянието на съдовете за ТБО се контролира от служителите по населените места. Изгорените или механично увредени съдове се подменят с налични оборотни или нови контейнери след установяване на повредата.

Година	Отпадъци годишно в тонове	Брой жители	Средно количество отпадъци на жител кг/ж/г
2017 г	3909,78	19783	197,63
2018 г	3786,66	19511	194,08
2019 г	3895,04	19351	201,28
2020 г	4006,02	19101	209,73

Източник: община Берковица, ГРАО

От таблицата може да се направи извода, че нормата на натрупване на отпадъците на жител варира и е с тенденция по-скоро към растеж, което е обратно на световната тенденция.

За периода 2017 г - 2020 г нормата на натрупване е с по-неблагоприятна стойност от средната за страната. От анализа на съществуващите данни и тенденциите при проучванията в страната, може да бъде предположена като най-реалистична за момента норма на натрупване, публикувана в разработената от МОСВ „Методика за определяне на морфологичния състав на отпадъците“. Там норма на натрупване за населени места с 3-25 хил. (където попада гр. Берковица) е 295.5 кг/ж/г, а за селища под 3 хил. жители, каквито са всички села в Общината, нормата е още по-ниска - 241.7 кг/ж/г. Видно е, че за периода 2017 – 2020 г община Берковица не надвишава този показател.

Община Берковица ползва Регионално депо за неопасни отпадъци Монтана. Депото се състои от 4 клетки за неопасни отпадъци за общините Монтана, Криводол, Бойчиновци, Берковица, Лом, Чипровци, Георги Дамяново, Брусарци, Медковец, Вършец, Якимово и Вълчедръм. На депото има Инсталация за предварително сепариране на отпадъци и Инсталация за компостиране.

Строителни отпадъци

С приетия през 2012 г. ЗУО отпадна задължението на общините да осигуряват депа за строителни отпадъци. Кметът на общината отговаря за организиране на събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на общината, съгласно чл. 19, ал. 3, т.5 от ЗУО. В Общината основното количество строителни отпадъци се генерират от дейността на фирми, извършващи строителна и ремонтна дейност. Делът на физическите лица, генериращи строителни отпадъци главно при ремонт на жилища е незначителен спрямо другите количества.

Генерираните строителни отпадъци не могат да се определят точно, поради факта, че към тяхното количество са включени земни маси и инертни материали.

В община Берковица 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 Берковица 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.

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.

За да подобри йерархията на управление на този поток отпадъци и да намали количествата на строителните отпадъци в потока смесени битови отпадъци, препоръчително е община Берковица да направи следното:

- Препоръчително е община Берковица да предприеме допълнителни действия за разделно събиране от домакинствата на строителните отпадъци от малки ремонтни дейности, в резултат на което да се постигне намаляване на количествата на депонираните смесени битови отпадъци и подобряване на техния състав от гледна точка на извличане на рециклируеми отпадъци.
- Препоръчително е общината да обсъди възможностите за рециклиране на общинско ниво или на регионален принцип на отпадъците от строителство и ремонти с други съседни общини и по възможност със строителния бизнес, както и възможностите за повторно използване на строителни материали от селективно разрушени сгради.

Съгласно националната нормативна уредба, общините имат следните отговорности, произтичащи от ЗУО и горесцитираната наредба:

- Общината има задължения и за управление на строителните отпадъци от ремонтни дейности на домакинствата, когато са в малки количества, като съгласно ЗУО, общината е отговорна за „организирането на събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на общината“;
 - Общината имат ангажименти по отношение на строителните отпадъци и в случаите, когато е Възложител на строителни дейности или на дейности по разрушаване на сгради, включително принудително премахване на строежи;
 - Като Възложител на инвестиционен проект е отговорна за изпълнение на целите за рециклиране на строителните отпадъци;
 - Да разработи „План за управление на строителните отпадъци“, като част от строителната документация за инвестиционния проект за издаване на разрешение за строеж, който се одобрява заедно с целия проект;
 - Да изпълни „Плана за управление на строителните отпадъци“, като изпълнението осигурява проследяемост на количествата на отпадъците от момента на тяхното образуване до предаването им за оползотворяване или крайно обезвреждане;
 - Като Възложител на инвестиционни проекти, финансирани с публични средства, е отговорна за влягане в строежите на определен процент материали от рециклирани строителни отпадъци или материално оползотворяване в обратни насипи. Тези проценти нарастват поетапно;
 - Да осигури селективното разделяне и материално оползотворяване на определени видове строителни отпадъци в минимални количества;
- Да одобрява плановете за управление на строителните отпадъци за обекти, за които не се изисква одобрен инвестиционен проект, когато общината е компетентен орган по ЗУТ, както и да одобрява отчета за изпълнение плана за управление на строителните отпадъци за строежите, за които не се упражнява строителен надзор и в предвидените от „Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали“ случаи;

Отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР) са резултат главно от частни търговски дейности. Според принципа „замърсителят плаща“ разходите за третиране и окончателно обезвреждане, трябва да се поемат от изпълнителите и техните клиенти. Все пак е задължение на Общината да гарантира, че строителните отпадъци се третират и обезвреждат по екологосъобразен устойчив начин.

Община Берковица стриктно следи за спазване на разпоредбите на *„Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали“*. При започване на СМР и/или премахване на строеж на територията на общината, от Възложителите се изисква План за управление на СО, без който не се издават съответните документи по реда на ЗУТ за разрешаване на строителните дейности.

Мерки за строителните отпадъци

На този етап община Берковица 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.

Отпадъците от строителството и разрушаването във висока степен подлежат на рециклиране и повторна употреба. Така от проблем за околната среда, те могат да се превърнат в ресурс. Това е основен подход в устойчивото управление на отпадъците, наложен от активната политика на ЕС в това направление. Според РДО до 2020 г. подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване, следва да се увеличи най-малко до 70% от общото им тегло, като се изключват незамърсени почви, земни и скални маси от изкопи в естествено състояние. Същите цели са залегнали в ЗУО, но не са постигнати и ще бъдат преформулирани за периода до 2027 г.

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.

Инвестиционните мерки са свързани главно с изпълнението на съоръжения и инсталации за селективно разрушаване, подготовка, рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци и за производство на рециклирани строителни материали. Необходимостта от изграждането на такива съоръжения, местоположението и капацитета им са дефинирани в Националния стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България.

Община Берковица има площадка за съхранение на строителни, битови и биоразградими отпадъци, намираща се в местност „Блеов чифлик“ до кв. „Раковица“ в град Берковица.

На територията на общината няма съоръжение за третиране на строителните отпадъци. В тази връзка трябва да се предприемат действия за изграждане на площадка за събиране, третиране и рециклиране на строителни отпадъци с цел последващото им оползотворяване.

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.

Съгласно §1, т.2 от ДР на ЗУО „Биоотпадъци“ са биоразградими отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, ресторантите, заведенията за обществено хранене и търговските обекти, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост.

Член 8, ал. 1 от 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 Януари 2017 г. задължава кметовете на общини във всеки от регионите за управление на отпадъци по чл. 49, ал.9 от ЗУО да постигат следните регионални цели за разделно събиране и оползотворяване на битови биоотпадъци:

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

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

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

Изпълнението на целите за разделно събиране и оползотворяване на битови биоотпадъци се осигурява чрез прилагане на домашно компостиране и разделно събиране.

В изпълнение на своите задължения по чл.19, ал.3, т.10 и чл.34, ал.2 от „Закона за управление на отпадъците“, Община Берковица има площадка за съхранение на строителни, битови и биоразградими отпадъци, намираща се в местност „Блеов чифлик“ до кв. „Раковица“ в град Берковица.

През 2020г. е стартирано изграждането на компостираща инсталация за зелени и/или биоразградими отпадъци в общините Берковица и Вършец в местността „Тутмата“, отклонението за с. Мездря.

Относно хранителните биоотпадъци на този етап в общината няма изградена инфраструктура.

Производствени отпадъци

Производствени отпадъци с битов характер се генерират в административно – обслужващите сгради и социално–битовите дейности, извършвани в тях. Същинските производствени отпадъци генериращи се в промишлените предприятия на територията на Общината и в сектора на услугите, съгласно възприетите технологии на производство се събират и се обезвреждат на територията на предприятията, генериращи тези отпадъци в производствената си дейност.

Производствените отпадъци са количества вещества (продукти, остатъци, суровини и материали), несъдържащи вредни замърсители, създаващи риск за здравето на хората и околната среда, които не могат да се използват в производството (поради липса на технологии или пазар), не могат да бъдат продадени и от които притежателят желае или е длъжен да се освободи. Те се формират в резултат на промишлената, занаятчийската и обслужващата дейност на физическите и юридически лица.

На територията на общината се генерират производствени отпадъци, които по преценка на експертите са с общ характер и част от тях изискват разделно събиране.

Като цяло, в краткосрочен и средносрочен аспект, може да бъде прогнозирано запазване на текущите нива, в резултат на едновременното влияние на две групи от фактори. От една страна, нарастването на разходите за обезвреждане на отпадъците се очаква да доведе до прилагане на адекватни мерки от страна на засегнатите дружества, свързани с предотвратяване и рециклиране на отпадъците. Подобно въздействие следва да има и прилагането на изискванията на Директивата за интегрирано предотвратяване и контрол на замърсяването (IPPC) и по-специално на тези, свързани с най-добри налични техники. От друга страна, очакваният икономически растеж и ръстът на производството в редица сектори, неминуемо ще бъдат свързани с нарастване на количествата на образуваните отпадъци.

Прогнозира се и нарастване на количествата отпадъци, образувани в резултат на прилагането на изискванията за опазване на околната среда, свързани с ограничаване емисиите на вредни вещества във водите и атмосферния въздух (напр. утайки от пречиствателни станции за отпадъчни води, остатъци от почистване на димни газове и др.)

Всички предприятия имат задължения за оползотворяване и рециклиране на възможно най-голям процент от производствените отпадъци. Като най-голям е процента на рециклираните черни и цветни метали, хартия, пластмаса и стъкло.

В зависимост от организацията, събраните отпадъци се преработват на място или се предават за преработване на други предприятия или на фирми, извършващи търговска дейност с отпадъци.

Икономиката в община Берковица продължава традициите да се съчетава с природните дадености и създадените умения на работната сила в отделните сфери на стопанския живот. Чистата природа дава възможности за екологично земеделие и животновъдство. Общината има всички условия да продължи да е водеща в производството на ягоди, малини, кестени, лешници, касис, къпини, арония и невероятен по качество пчелен мед. Горите могат да подпомогнат не само почивното дело, балнеолечението и ловния туризъм. Те са източник за дървообработването и мебелното производство, достигнали високо ниво в последния век. Бижутерията, сребърен филигран, кована и лята мед има вековни традиции. Цветният мрамор в Берковския балкан /втори по обем залежи, след Пиринския край/ дава друго традиционно направление в местната икономика. Промишленото развитие на общината е в областта на машиностроенето, различни направления в областта на строителната индустрия, пластмасова, алуминиева и дървена дограма.

Основни направления в развитието на селското стопанство са: животновъдството, трайните насаждения и по-специално отглеждане на ягоди и малини, алтернативно земеделие. Животновъдството се развива в направление овцевъдство и говедовъдство. Наблюдава се тенденция на увеличаване на площите с малини и ягоди. Увеличават се масивите от лозя, вишни, създават се нови такива.

Отпадъци от опаковки

Системата за разделно събиране на отпадъците от опаковки на територията на общината включва контейнери за разделно събиране на отпадъците, транспортна техника за обслужване на контейнерите и площадка за сортиране и балиране, които се предоставят от организацията по оползотворяване на отпадъците, с които общината има сключен договор. Посочените елементи от системата за разделно събиране обслужват територията на общината в рамките на действие на договора с оператора. Съдовете за разделно събиране на отпадъците от опаковки от стъкло, метали, пластмаса и хартия на територията на общината са осигурени и са собственост на организация за оползотворяване на отпадъци от опаковки Екопак България АД.

Системата за събиране чрез контейнери се състои от три специализирани пластмасови контейнера за разделно събиране на отпадъци от опаковки като цветовото им обозначение е жълто – за събиране на пластмасови и метални опаковки, син – за събиране на хартиени и картонени опаковки и зелено – за събиране на опаковки от стъкло.

Използват се контейнери тип „Иглу“ със зелен, син и жълт цвят с вместимост 1500 л, 118 бр. На една точка се разполагат от трита вида контейнери. Те отговарят на всички стандарти за качество и безопасност. Върху тях са поставени информационни стикери с видими четливи и ясни надписи, какви видове отпадъци от опаковки се събират в тях, посочени са телефони и интернет адрес за връзка с Екопак България.

Броят на разположените контейнери в определените населени места съгласно подписана програма, неразделна част от договора е както следва:

Извозването на отпадъците е възложено на „Евроимпекс“ ЕООД, като честотата на извозване е както следва:

- Съд тип „Иглу“ цвят жълт – 2 пъти месечно;
- Съд тип „Иглу“ цвят син – 2 пъти месечно
- Съд тип „Иглу“ цвят зелен – три пъти годишно.

Дейности по предварително третиране и временно съхраняване се изпълняват от подизпълнители на Екопак България АД.

Общият обем на разположените контейнери отговаря на изискванията на Наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки по отношение капацитета на контейнерите спрямо обслужвания брой население на община Берковица, като местата за разполагане се съгласуват с общината и при необходимост тези места се променят, също съгласувано с общината, и се разполагат в близост до контейнерите за смесени битови отпадъци, каквито са изискванията на цитираната наредба. На контейнерите се поставя информация за това какви отпадъци могат и какви не могат да се изхвърлят в контейнерите за разделно събиране на отпадъците от опаковки.

Специфичен показател, измерващ ефективността на работа на системата за управление на отпадъците от опаковки, е процентът на рециклираните отпадъци от опаковки спрямо генерираните. Средно за страните от ЕС стойността на този показател е 60,4% за 2008г. и 67,5% 2017 г. За страната ни този процент нараства от 50.3% през 2008 г. на 65,6% през 2017 г., като от 2010 до 2017 г. стойността на показателя се движи около средната стойност на показателя за държавите от ЕС. През десетгодишния период 2008-2018г., България изпълнява целите за рециклиране и оползотворяване на отпадъците от опаковки. Ежегодно ИАОС подготвят и публикуват на интернет страницата си доклад за степента на достигане на целите и за управлението на отпадъците от опаковки.

**Количества разделно събрани и сепарирани отпадъци от опаковки в община
Берковица (тона)**

	2017	2018	2019	2020
Постъпили отпадъци от опаковки				
от тях рециклируеми:				
Хартия				
Пластмаса				
Стъклени опаковки				
Метални опаковки				

Източник: Община Берковица

Въведени са схеми за разделно събиране на няколко потоци битови отпадъци. Общината е осигурила услуги за разделно събиране на масово разпространени отпадъци, като е сключила договорни споразумения с организации за оползотворяване и лица с разрешителни по ЗУО за прилагане на схеми за разделно събиране на четири групи масово разпространени отпадъци - отпадъци от опаковки от хартия и картон, пластмаса, метал и стъкло, ИУМПС.

Общинската програма предвижда за изпълнение следните мерки:

- Непрекъснато оптимизиране на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки в община Берковица;

- 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 информиране 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

Общината не е сключила договори с организации за разделно събиране на ИУЕЕО, НУБА и ИУГ.

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 Берковица няма сключен договор с фирма за организиране изграждането и прилагането на система за събиране, временно съхраняване, предварително третиране и предаване за оползотворяване и/или обезвреждане на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) на образувани от домакинствата, административните учреждения, училищата, търговските и други обекти, разположени на територията на общината.

Предвидени са следните мерки:

- Осъществяване на контрол от страна на общината - предаването на ИУЕЕО на лицензирана фирма;
- Необходимо е да бъде въведена мярката - определяне от Общината на площадка за временно съхраняване на ИУЕЕО, в т.ч. луминисцентни 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 Берковица.

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.

На територията на Общината да са въведат следните мерки, които да включват:

- Осигурени места с поставени съдове за събиране на портативни НУБА на 1 000 жители, съгласно Наредбата;
- В системата за разделно събиране са 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 упражнява контрол върху предаването на НУБА на лицензирана фирма;
- Общината осъществява контрол за недопускане изхвърлянето на НУБА в съдовете за смесени битови отпадъци;
- Общината 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 има сключен договор.

Излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС) и негодни за употреба автомобилни гуми

Община Берковица не е сключила договор с организация по оползотворяване на ИУМПС за извършване на дейностите по събиране, съхраняване, разкомплектоване и транспортиране на ИУМПС и повторна употреба, рециклиране и/или оползотворяване на отпадъци от МПС. Така организацията по оползотворяване ще извършва събирането на ИУМПС при уведомяване от общината. Населението също ще може да подаде заявка на посочените телефони на интернет-страницата на Общината.

На територията на Общината да се въведат следните мерки, които да се прилагат в бъдеще:

- Осъществяване на контрол от страна на общината, предаването на ИУМПС да е на лицензирана фирма;
- Осъществяване на контрол от страна на Общината с цел ограничаване и свеждане до минимум на незаконното събиране, съхраняване и разкомплектоване на ИУМПС;
- Осъществяване на контрол от страна на Общината, относно спазване на въведения ред при събиране на ИУМПС, които се намират върху държавна или общинска собственост;
- Осъществяване на контрол от страна на Общината над лицата, експлоатиращи системата за събиране на ИУМПС и за предоставяне на информация;
- Необходимо е да бъде въведена мярката, относно редовно информиране обществеността за рисковете, свързани с неконтролираното разкомплектоване /обезвреждане на ИУМПС, части и компоненти от тях и възможностите за предаване на ИУМПС, което ще се осъществи чрез организиране на информационно-образователни кампании от страна на ООп, с която общината има сключен договор;
- Създаване на организация на територията на Общината за разделно събиране и предаване за оползотворяване на негодните за употреба гуми на лицензирана фирма.

Отработени масла

В община Берковица не се събират отпадъци от отработени масла и на територията на Общината няма площадка за предаване и смяна на отработени моторни масла, поради което е необходимо Общината да сключи договор с организация по оползотворяване, относно организирането и управлението на дейностите по събиране, транспортиране, съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на отработени масла, генерирани на територията на Общината и да определи най-малко едно място за събиране и смяна на отработени масла. На територията на общината се предвижда да бъдат въведени следните мерки:

- Сключване на договор с фирма, притежаваща необходимите документи за извършване на дейностите по събиране на отработените масла и предаването им за предварително третиране, рециклиране, оползотворяване и/или обезвреждане;
- Организиране на дейностите по събиране на отработени масла и предаването им за предварително третиране, рециклиране, оползотворяване и/или обезвреждане;
- Определяне на изискванията към местата за смяна на масла на територията на Общината;
- Въвеждане на задължения към лицата, които образуват отработени масла;
- Контрол над местата за смяна на масла;
- Редовно информиране на обществеността за рисковете, свързани с неконтролираното обезвреждане на отработени масла и възможностите за смяна на отработени масла на територията на общината.

Утайки от градските пречиствателни станции за отпадъчни води

На територията на Община Берковица понастоящем няма изградена селищна пречиствателна станция за отпадъчни води.

Едрогабаритни отпадъци

Общината е изградила площадката за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, където ще могат да се предават от страна на населението безвъзмездно хартия и картон, пластмасови отпадъци, пластмасови и метални опаковки, някои опасни домакински отпадъци, лекарства с изтекъл срок на годност, ИУЕЕО, НУБА и едрогабаритни отпадъци.

За новия програмен период относно едрогабаритните отпадъци ще се предприемат следните мерки:

- Постепенно ще бъдат въведени изисквания и мерки за разделното им събиране и оползотворяване с цел намаляване на обема на депонираните отпадъци и удължаване полезния живот на регионалното депо за отпадъци;
- Ще бъде въведен задължителен и строг контрол при отделянето на неоползотворими материали и опасни вещества (съдържащи се в едрогабаритните отпадъци) и предаването им за обезвреждане;
- Проучване възможността и провеждане на кампании (веднъж или няколко пъти в годината) за събиране на отпадъците от домовете или предаването им на общинската площадка за разделно събиране.

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.

Общината е в хипотезата на чл. 19, ал.3, т. 11 от ЗУО и има площадка за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, където ще могат да се предават от страна на населението безвъзмездно хартия и картон, пластмасови отпадъци, пластмасови и метални опаковки, някои опасни домакински отпадъци, лекарства с изтекъл срок на годност, ИУЕЕО, НУБА и едрогабаритни отпадъци.

На този етап разделното събиране на опасните битови отпадъци в община Берковица 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.

В тази връзка е необходимо засилване на мерките за информиране на населението за опасностите за околната среда и повишаване на обществената заинтересованост за по широко участие в организираните 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 Берковица понастоящем няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия. 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

Община Берковица участва в регион за управление на отпадъците Монтана съгласно НПУО 2014-2020 г.

Община Берковица участва в сдружение на общините Монтана, Криводол, Бойчиновци, Берковица, Лом, Чипровци, Георги Дамяново, Брусарци, Медковец, Вършец, Якимово и Вълчедръм, създадено с цел управление на отпадъците на регионален принцип. Регионалното сдружение за управление на отпадъците в регион Монтана обединява действията на общините членки за изграждането на система за регионално управление на отпадъците, отговаряща на националните нормативни изисквания и европейските стандарти.

Регионалното депо за неопасни отпадъци се намира в с. Крапчене и включва 4 клетки за неопасни отпадъци с максимален капацитет 911 400 т и издадено Комплексно разрешително № 162–Н1/2010 год. на Община МОНТАНА.

На депото има Инсталация за предварително сепариране на отпадъци и Инсталация за компостиране.

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 – радио, интернет, частен канал TV, 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

- Годишните количества генерирани битови отпадъци на територията на община Берковица от 2017 г до 2020 г. се увеличават. Населението на общината намалява за периода 2017 - 2020 г, а годишната норма на натрупване на отпадъци на човек от населението през последните години е с тенденция към леко увеличение, което е в унисон със световната тенденция.
- За периода 2017 г - 2020 г нормата на натрупване е с по-неблагоприятна стойност от средната за страната. От анализа на съществуващите данни и тенденциите при проучванията в страната, може да бъде предположена като най-реалистична за момента норма на натрупване, публикувана в разработената от МОСВ „Методика за определяне на морфологичния състав на отпадъците“. Там норма на натрупване за населени места с 3-25 хил. (където попада гр. Берковица) е 295.5 кг/ж/г, а за селища под 3 хил. жители, каквито са всички села в Общината, нормата е още по-ниска - 241.7 кг/ж/г. Видно е, че

за периода 2017 – 2020 г община Берковица не надвишава този показател.

- 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.
- Съгласно морфологичния състав на отпадъците за община Берковица се достига до следните изводи: Фракциите с най-висок средногодишен процент са хартия, хранителни отпадъци и пластмаса. Фракциите с най-нисък средногодишен процент са ИУЕЕО, опасни отпадъци и гума.
- Рециклируемите отпадъци имат 42,09% относителен дял, в това число - хартия и картон, пластмаса, метали и стъкло. От този вид отпадъци най-високо е процентното съдържание на пластмаса – 15,87 %, хартия – 18,19%, метали – 1,53% и стъкло – 6,5%.
- 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 Берковица няма изградена 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 Монтана.
- 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;
- Изграждане на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и др.

- 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 пътническите, 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., изм. и доп. ДВ. бр.101 от 27 Ноември 2020г.

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 18.07.2006г., изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019 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 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 Берковица

Шумът не е сред основните екологични фактори, застрашаващи здравето на населението, тъй като няма надвишаване на пределно допустимите норми. В общината не съществуват и

сериозни предпоставки за шумово замърсяване. Някои човешки дейности в сферата на услугите също са източник на шум и създават дискомфорт у живеещите около източника. На територията на населените места не са разположени големи промишлени предприятия, които да създават шумово натоварване. Превантивна мярка срещу нарастването на шумовите емисии е извършвания ремонт на пътните настилки в населените места, както и засаждането на трайни насаждения и храстови видове.

Източници на шум от транспорт

Основните източници на шум са транспортните средства.

Интензивният автомобилен трафик е основния фактор, който влияе върху акустичната среда на общината.

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 и нивелетно разположение на пътя и характерна 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” автомобилния 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 техният брой се увеличава интензивно. Най-високи нива на шума, макар и импулсни, се предизвикват от средствата на масовия градски транспорт, особено от много остарелите автобуси, от товарните камиони и др. такива.

През общината преминават изцяло или частично 5 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 70,2 км:

- участък от 37 км от Републикански път II-81 (от км 54,2 до км 91,2);
- началният участък от 6 км от Републикански път III-812 (от км 0 до км 6,0);
- началният участък от 12,6 км от Републикански път III-815 (от км 0 до км 12,6);
- участък от 1,5 км от Републикански път III-1621 (от км 2,3 до км 3,8);
- целият участък от 13,1 км от Републикански път III-8104.

Градоустройствените решения на транспортната схема създават добри предпоставки за защита на жилищната зона от шума. Наличието на обходен път е благоприятно за степента на шумовото натоварване в жилищната среда - не се очаква здравен риск за населението от наднормено високо ниво на шум.

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 общината е шумът, излъчван от заведенията за обществено хранене, увеселителните заведения, различните сервиси и авторемонтните работилници, разположени в непосредствена близост до жилищните сгради.

Индустриален шум

Шумът от производствените дейности засега е на трето място.

На територията на населените места не са разположени големи промишлени предприятия, които да създават шумово натоварване.

Проблем създават малките производствени предприятия, разположени в близост до жилищни сгради, а именно дървообработващи предприятия, предприятия за алуминиева дограма, пластмаса и др.

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 Монтана. 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. Изследванията показват, че комунално-битовия шум в община Берковица се сформира предимно от транспортния трафик. Няма данни за измерени превишени нива на ПДК от 55 dB /дневна норма/. Пределно-допустимите стойности на интензивността на фактора шум са определени от МЗ с ХН 0-64.

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 (първостепенната улична мрежа–ПУМ), брой ленти и платна за движение, наличие/отсъствие на разделителна ивица;
- За строителни 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 места с по-ниска интензивност на движение, от ниво под хигиенната норма до ниво равно на нея или малко по-високо. Нарастването на автомобилното движение по ПУМ в резултат на нарастване на транспортните средства от определен момент на насищане (при нива по-високи от допустимите) влияе в по-малка степен върху нарастването на нивата на шумовото натоварване. 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 територии.

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 общината 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 общината;

- 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;

- До изработване и одобряване на Стратегическата карта за шума и плана за действие, в общината следва да се предприемат действия за неговото ограничаване. Възможни действия в това направление са:

- Спазване на изискванията за осигуряване на нощно спокойствие;
- Подходящо разполагане на спирките на обществения градски транспорт;
- Контрол относно изправността на МПС по отношение ниво емисии.
- Упражняване на контрол върху планирането, изграждането и експлоатацията на обектите, източници на интензивен шум, обектите, подлежащи на усилен шумова защита и факторите, влияещи върху формирането на акустичната среда.

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

формирани 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 биологичния ефект от равномерното външно облъчване на човешкия организъм с йонизираща радиация се характеризира в най-пълна степен с величината на годишната индивидуална (еквивалентна) доза.

Радиационния 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 слеждане 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.

На територията на община Берковица няма участъци засегнати и контаминирани като резултат от дейностите на бившия уранодобив.

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.

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 Берковица засягат изясняване на ситуацията около електропроводите под високо напрежение, особено в населените места. Наличието на пренос на електроенергия налага да бъде предприето по прецизно изследване на зоните на влияние на излъчващите системи и здравния риск за 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).

Въпреки многото и противоречиви мнения за здравния ефект на ЕМП върху организмите, вкл. и човешките, е направен опит за третиране и на тези източници. Предвид сравнително непознатата проблематика, на тях е отделено по-голямо (“дисбалансирано” по отношение на останалите проблеми) внимание.

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), радарите, 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 терморегулационни 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°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, мобилни телефони, 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. Мобилните телефони, 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 в община Берковица

- радиопредаватели на къси, средни и дълги вълни;
- частни радиостанции на УКВ;
- телевизионни предаватели и ретранслатори;
- подстанции за високо напрежение – открити и закрити;
- електропроводи;
- трафопостове, захранващи жилищни сгради;
- базови централи за мобилни комуникации – А1, Виваком, Теленор;
- 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;
- лични системи за комуникации (радиолюбителски предаватели).

Към източниците на ЕМП, които могат да създадат здравни проблеми на населението, могат да се отнесат и уредите за ежедневна употреба, като:

- монитори на РС;
- битови електрически уреди;
- електроразпределителни системи в сгради;
- подово отопление;
- медицинска апаратура за диагностика и лечение;
- мобилни телефони и др.

Основен проблем е многообразието както на експлоатираните телекомуникационни системи, така и на ползвателите – ведомства, фирми (частни и държавни), а също така и тяхната динамика, във функционален и териториален аспект.

Многогодишните опити на контролните органи, имащи задължение към прилагането на хигиенни норми за тях – РИОСВ и РЗИ, остават без успех.

Радиочестотен диапазон 30-300 MHz

Държавните радио и телевизионни станции не са под контрола на РИОСВ, а на Национална автоматична система за екологичен мониторинг (НАСЕМ).

За останалите предаватели няма експертна оценка, не е определена необходимата хигиенно-защитна зона спрямо жилищната и работната среда. Не съществува информация дали

интензитета на РЧ полетата е в границите или над нивата на пределно допустимото ниво (ПДН) – 3 V/m за жилищни квартали и 60 V/m за работна среда (БДС 14525 и Наредба № 9 от 1991 г. на МЗ). Така влиянието на ЕМП върху средата и обитателите засега остава неизвестно. Липсата на данни от измервания, информация за експертизи и т.н. говори, че голяма част от известните УКВ радиостанции, да не говорим за останалите източници, не спазват изискванията на законодателството у нас и не преминават през предварителен държавен санитарен контрол, както в процеса на одобряване на проектите, така и по отношение на замервания след включването на предавателите в експлоатация.

Базови станции на мобилни комуникационни системи

Съгласно твърденията на мобилните оператори – А1, Виваком и Теленор, всичките им базови станции се приемат от Държавен санитарен контрол при МЗ, чрез измерване и доказване на ХЗЗ, вкл. и при проектирането им. В приложената схема са нанесени излъчвателите на А1, за които бе представена информация. Съгласно нея интензивността на РЧ полетата на ниво терен в зависимост от разстоянието е от 1/40 до 1/250 пъти по-ниска от ПДН, определени от международните директиви. За сравнение телевизионните станции, които работят на аналогични честоти (500-800 MHz), при несравнимо по-голяма мощност създават РЧ полета със стойности 1/2 до 1/500 по-ниски от международните приети норми.

Открити разпределителни устройства

Открити разпределителни устройства са подстанциите за високо напрежение – 110 kV, 220 kV, 400 kV. Според източниците, от които е набирана информация, монтажът на понижаващите и разпределителните съоръжения е направен съгласно изискванията на стандартите за подобно оборудване, като техническите заграждения и направените ограждения около обектите ограничават въздействието им в тези граници. Въпреки това съществуват опасения за въздействието на магнитното поле при различна консумация на електричество, особено през зимните сезони, но проучвания в това отношение липсват.

Трафопостове

До момента трафопостовите в жилищни сгради са монтирани главно преди 1972 г., когато в “Наредба за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда” (изм. ДВ/25.05.92) се преустановява строителството им. Тези трафопостове, съобразно ситуирането им, са от сутеренен, партерен и пристроен тип. Най-неблагоприятни са тези от партерен тип, в отделни случаи и от пристроен тип. Неблагоприятните показатели са свързани главно с шума и вибрациите в помещения, разположени в близост до съоръжението. Въпреки че стойностите на магнитните полета са в границите на нормативните, при наличие на лица с масивни метални имплантанти, могат да създадат здравен риск. Съгласно Наредба № 7 за “Минимални изисквания за осигуряване на безопасни условия за труд”, те са високи по отношение на праговете ($3\text{ mG}=0,3\text{ }\mu\text{T}$) за канцерогенен ефект описвани в литературата.

Най-общите констатации могат да се сведат до следното:

- Не са известни броят и мощността на полицейските радарни системи, както и радиостанциите на полицията, бърза помощ, таксиметровите коли.
- Облъчванията от клетъчните телефони са с много високи стойности, макар и за кратко време. В много страни се правят изследвания за влиянието на електромагнитната енергия

върху мозъчната тъкан и все още няма надеждна информация за вреден ефект при хроничното подпрагово въздействие директно върху мозъка.

- Битовите електрически уреди и разпределителната електрическа инсталация са още един неизучен проблем. В научната литература се счита, че магнитното поле излъчвано в бита е вероятен канцерогенен стимулатор.
- Облъчванията от медицински източници на ЕМП, поради спецификата им, може да бъдат с много високи стойности, силно превишаващи ПДН.

Интересът към здравния риск, свързан с електромагнитните лъчения и възможните вредни ефекти върху здравето на човека са обект на оживена дискусия в медиите. За съжаление вместо адекватна информация често се публикуват съобщения от рода: “мобилните телефони предпазват от мозъчни тумори” през “електромагнитните полета лекуват всички болести” до “основна причина за рака са електромагнитните полета”. При това положение населението въобще не е наясно със съществуващия и вероятен риск от ЕМЛ.

Лавинообразното развитие на информационните мрежи, системи и технологии, ще насищат пространството с все по-вече източници на ЕМЛ. Всичко това, свързано с повишаващата се ценност на земята, особено в централните части, ще постави нови проблеми, които своевременно трябва да бъдат решени, както на технологично, така и на законодателно ниво. Един такъв проблем например, са терените за изграждане на нови трафопостове. Те стават все по-оскъдни (и скъпи), което неминуемо ще върне отново трафопостовите в сградите.

ИЗВОДИ:

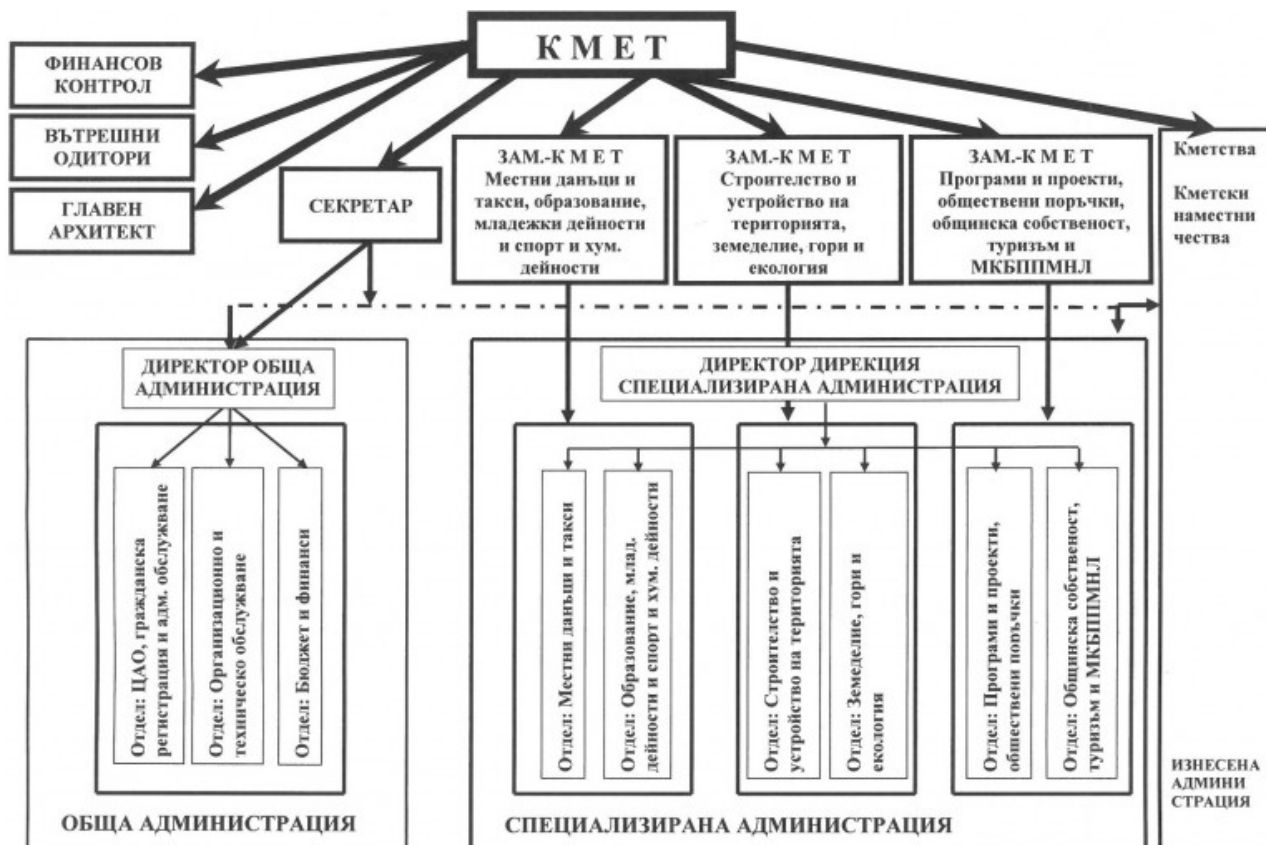
- Резултатите от систематичните изследвания на Общината Берковица показват наличието на “динамично равновесие” или нормален за района радиационен гама фон.
- Радиационният гама фон в региона на Общината се обуславя от типоморфни и климатогенни условия на района, както и от антропогенното въздействие на околната среда.
- На територията на Община Берковица няма участъци засегнати и компроментирани от дейността на бившия уранодобив.
- Спазват се изискванията за намаляване на радиоекологичния риск;

3.9 Управление

Управленската системна Община Берковица се състои от кмет, секретар и трима ресорни заместник кметове, на които съобразно правилник на Общината са възложени функции по:

- управление на устройство на територията, финанси и счетоводство;
- управление на транспорт и контрол по строителството;
- управление на образование, социални дейности, култура, спорт и туризъм.

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. Организируют управлението на отпадъци на територията на общината;
4. Контролират изграждането, поддържането и правилната експлоатация на пречиствателните станции за отпадъчни води в урбанизираните територии;
5. Организируют 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. Организируют 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.

От страна на Общинския съвет по силата на ЗМСМА преки отговорности за решаване на проблемите с околната среда е създадено звено.

За констатираните нарушения от извършвания контрол в общината се съставят протоколи и актове за установяване на административни нарушения. За тази дейност кметът на Общината е упълномощил и кметовете и кметските наместници на останалите населени места в общината, както и експертите „Екология“.

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 Берковица има изготвени и действащи общински наредби:

- Наредба №1 за опазване на обществения ред на територията на община Берковица, приета с Решение № 908, Протокол № 43 от 17.12.2021 г.
- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Берковица, изм. и доп. с Решение № 1825 от Протокол № 84/27.09.2019 г.
- Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Берковица, изм. и доп. с Решение 763 от Протокол № 34/30.07.2021 г.
- Наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на община Берковица с Решение №862 от Протокол №48/30.06.2017г.

Наредбите на община Берковица 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 Берковица поддържа информационен обмен и е партньор със следните регионални органи на централни ведомства:

- РИОСВ – гр. Монтана, към МОСВ;
- РЗИ – гр. Монтана, към МЗ;
- РЛ – гр. Монтана към ИАОС;
- Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район-Плевен;
- Областна дирекция земеделие – гр. Монтана, 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 Берковица 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, информирание 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.

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 Берковица 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.

Постъпленията в бюджета на общината от такса за битови отпадъци и изразходвани средства за управление на битовите отпадъци за периода 2017-2020 г. са показани в следващите таблици:

Приходи от такса битови отпадъци

	2017	2018	2019	2020
Общо приходи от такса битови отпадъци (лв.):	282 486	495 275	711 042	867 248
В т.ч. от:				
физически лица (домакинства)	293 734	329 624	346 681	302 721
юридически лица	488 752	465 651	364 362	564 527

Източник: Община берковица

Събираемостта на ТБО от задължените лица е много висока както от домакинствата, така и от фирмите. Този факт е положителен, като се има предвид, че общината ще се нуждае от сериозни средства за прилагане на редица мерки, вкл. инвестиционни, за подобряване управлението на отпадъците и постигане на нормативно определените количествени цели за отпадъците в периода на новата програма за управление на отпадъците до 2028 г.

Разходи за управление на отпадъците (лв.)

Такса битови отпадъци	2017	2018	2019	2020
Общо разходи за управление на отпадъците	98 174	134 502	136 777	152 123
В т.ч. за:				
- за осигуряване на съдове за съхраняване на битовите отпадъци - контейнери, кофи и други (лв.)	20 000	20 000	20 000	20 000
- за събиране, включително разделно на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им (лв.)	214 185	251 593	260 911	296 145
- 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 (лв.)				
-за отчисленията по чл. 60 и 64 от Закона за управление на отпадъците (лв.)	92 142	117 043	155 926	202 404

Такса битови отпадъци	2017	2018	2019	2020
- за почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване (лв.)	5 300	6 000	8 000	12 080

Източник: Община Берковица

В структурата на разходите за управление на отпадъци най-висок е делът на разходите за почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване. Много висок и непрекъснато нарастващ е делът на разходите за отчисления по чл.64 от ЗУО за депониране на отпадъци. Съгласно 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.), размерът на отчисленията за депониране по чл.60 и чл. 64 от ЗУО са прогресивно нарастващи в годините. Съответно разходите на общината нарастват през анализирания период, тъй като 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, краткия живот на предметите и на дейността на промишлени предприятия, търговски обекти и заведения. Като се има предвид, че до 2022 г. и всяка следваща година отчисленията за депониране на отпадъци ще достигнат 95 лв./тон, общината ще трябва да включи в програмата мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци и нарастване на количествата разделно събрани, рециклирани и оползотворени отпадъци, за да намали разходите за отчисления за депониране.

Разходите по изпълнение на дейности в областта на околната среда се планират дългосрочно – чрез планове 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. Въпреки приетия размер на такси, глоби и санкции, средствата, постъпили от тях са недостатъчни.

IV. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИ И ЗАПЛАХИ (SWOT - анализ). ВИЗИЯ НА ОБЩИНАТА

Главната цел на SWOT-анализа е да се извърши взаимнообвързана оценка на вътрешните за дадена община силни (Strengths) и слаби (Weaknesses) страни, както и на външните за общината възможности (Opportunities) и заплахи (Threats).

- Силни страни – представляват ресурс, умение или друго преимущество, което притежава Общината. Силна страна е отличителна компетенция, която дава сравнително предимство на Общината.
- Слаби страни – представляват ограниченията или недостига на ресурси, умения и способности, които сериозно възпрепятстват развитието на Общината.
- Възможности – представляват най-благоприятните елементи на външната среда на Общината. Това са благоприятни за Общината потенции, от които тя се възползва или би могла да се възползва.

- Заплахи – представляват най-неблагоприятните сегменти на външната среда за Общината. Те поставят най-големи бариери пред настоящото и бъдещото (желаното) състояние на Общината.

Приема се, че вътрешните страни (силните и слабите) могат да се контролират от общината, докато външните фактори (възможности и заплахи) определят състоянието на средата, в която се развива тя. Резултатите от SWOT-анализа позволяват точно формулиране на приоритетите и целите за развитие на общината. По този начин могат да се планират и реализират конкретни мерки за коригиране на състоянието. Сред елементите на анализа има взаимовръзки, които разкриват потенциала за развитие, а също и такива, които показват ограниченията (лимитиращите фактори) и проблемите, които предстои да бъдат преодолени.

СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
Благоприятни условия за развитие на селското стопанство	Амортизираща се инфраструктура и недостиг на финансов ресурс за поддържане на съществуващата и/или изграждане на нова
Добра степен на озеленяване	Устойчива тенденция към монокултурно растениевъдство
Добре изградена система за управление на отпадъци	Недостатъчни финансови средства в общинския бюджет
Добро състояние на техническата инфраструктура	Интензивен трафик
Липсана сериозни източници на замърсяване на околната среда—на въздуха и водите;	Недостатъчна активност на населението по отношение опазване на ОС
Наличие на богата (флора и (фауна и защитени видове като предпоставки за туризъм)	Лошо състояние на елементите на техническата инфраструктура
ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ

Усъвършенстване на партньорството с НПО, бизнеса и други общини при подготовка и реализиране на проекти	Негативно променящи се климатични условия
Използване на финансови инструменти на ЕС за решаване на проблемите, свързани с опазване на околната среда	Увеличаване количеството на твърдо битово гориво за отопление
Реконструкция и доизграждане на ВиК мрежа	Липса на планове за управление на ЗЗ и ЗТ
Реконструкция и рехабилитация на пътната мрежа	Задълбочаване на демографските проблеми
Формиране на екологосъобразно поведение и навици сред населението	Палене на стърнища и възникване на пожари
Развитие на екологично земеделие и екологични производства	Образуване на нерегламентирани сметища
	Замърсяване на обработваемите земи с препарати за растителна защита

Представеният SWOT анализ включва шест 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 седем 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 Берковица е основана на дълбокото убеждение на жителите на града да живеят в чиста европейска община, 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 Берковица според представите на населението и на общинското ръководство.

Визията описва перспективите за развитие в близките години. Визията за бъдещото развитие и състояние на община Берковица се формулира по следния начин:

ОБЩИНА БЕРКОВИЦА С ЧИСТА ОКОЛНА СРЕДА И БЕЗ РИСКОВЕ ЗА

НАСЕЛЕНИЕТО, С ПРОСПЕРИРАЩА ИКОНОМИКА, ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО СЕЛСКО СТОПАНСТВО И ЕКОЛОГИЧНО РАБОТЕЩИ ПРОИЗВОДСТВА.

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

- Подмяна и модернизация на водопроводната мрежа.
- Изграждане на нови и реконструкции на канализационни системи
- Осигуряване на подходяща технология на пречистване на отпадъчните води в малките населени места
- Почистване на речните корита и деретата от отпадъци

Почви

- Създаване на условия за развитие на екоземеделие.
- Оптимизира събирането и третирането на отпадъци и внедряване на съвременни технологии за разделно събиране, предварително третиране, компостиране на биоразградимите отпадъци, с цел повишаване на количествата рециклирани отпадъци и стимулиране на повторната употреба.

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.
- 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.
- Мониторинг, обхващащ защитените територии и зони, както и мониторингът извън тях, касаещ ценни, редки и защитени растителни и животински видове.
- Залесяване на обезлесени участъци, устойчиво използване на земите и други.

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 едно по-добро бъдеще на общината.

Генерална стратегическа цел

Осигуряване на благоприятна околна среда, запазване на природните дадености на региона на базата на устойчиво управление на околната среда, като се подобрява и поддържа качеството на живот на населението в Общината.

За постигане на генералната стратегическа цел на Общината са формулирани следните специфични стратегически цели:

Специфични стратегически цели

Стратегическа цел №1 *Устойчиво и интегрирано управление на водните ресурси в общината.*

- Доизграждане и реконструкция на водоснабдителна и канализационна мрежа в общината;
- Подобряване и запазване на качеството на подземните и повърхностните води.

Стратегическа цел №2 *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 в общината;
- Включване на териториите с природозащитна стойност в цялостната схема за устройство на територията на община Берковица. Устройване и социализиране на защитените територии и зони по Натура 2000, като част от рекреационния потенциал на общината (природозащитни и информационни центрове).

Стратегическа цел №3 *Подобряване на системата за управлението на отпадъците*

Чрез изпълнение на Програма за опазване на околната среда и Програма за управление на отпадъците на община Берковица 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 Берковица представят не само посоката на развитие на политиката на общината в тази област през следващите няколко години, но са и базиращи за бъдещата стратегия за устойчиво развитие на общината. Постигането на целите, заложи в настоящата програма само по себе си е следваща стъпка към систематичното решаване на екологичните проблеми в Община Берковица. Това е съществена част от интегрираният процес на планиране, заложен в Общинския план за развитие на Община Берковица.

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 експертите еколози 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 – Берковица. 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 експертите от направление “Екология”. 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 характер на 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.

<i>№</i>	<i>Дейност, задачи</i>	<i>Отговорен за изпълнението</i>	<i>Начален и краен срок</i>	<i>Източници за финансиране</i>	<i>Очакван ефект</i>
1. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ – Повишаване качеството на атмосферния въздух в община Берковица					
1.1	Осигуряване на своевременна и коректна информация на населението за качеството на атмосферния въздух в общината.	Община Берковица	постоянен	Общински бюджет	Информирание на населението за състоянието на атмосферния въздух
1.2	Изпълнение на дейности за снижаване на замърсяването от битовото отопление: - саниране на 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 Берковица	2021-2028	Общински бюджет, Донорски програми	Намаляване на емисиите на вредни вещества от отопление на твърдо гориво
1.3	Изпълнение на дейности за снижаване на замърсяването от транспорта - рехабилитация и реконструкция на пътната и уличната мрежа в Общината	Община Берковица	2021-2028	Общински бюджет, Донорски програми	Намаляване на емисиите на вредни вещества и поддържане на нормите за качество на атмосферния въздух в Община Берковица

	-поддържане чистотата на уличната мрежа - Ограничаване преминаване и престой на тежкотоварни МПС - озеленяване и залесяване на крайпътни и крайулични пространства				
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 Берковица	Община Берковица	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 Берковица, Областна администрация	2021-2028	-	Подобряване речния оток, предпазване от наводнения
	Поддържане в добро хидротехническо състояние на язовирите, публична общинска собственост.	Община Берковица; концесионери	2021-2028	Концесионери	Предпазване от наводнения
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 Берковица, БД ИБР	2021-2028	-	Снижаване риска от наводнения, опазване и управление на водните тела на територията на Община Берковица

	Подаване на заявления на общината към Междуведомствената комисия за възстановяване и подпомагане към МС за обекти, пострадали при наводнения.	Община Берковица	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 канализационната мрежа	Община, ВиК РИОСВ	постоянен	-	Гарантиране на качеството заустваната отпадъчна вода в водни обекти
2.2.2	Мониторинг на водните тела на територията на Община Берковица	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 Берковица					
2.3.1	Разширяване, рехабилитация и реконструкция на водопроводната мрежа в населените места в Община Берковица	Община Берковица "ВиК" ЕООД	Постоянен	"ВиК" ЕООД Европейски фондове	Предотвратяването на течовете от канализационната мрежа и подобряване на водоотвеждането.
2.3.2	Извършване на мониторинг на качествата на водата за питейно-битово водоснабдяване	ВиК ЕООД, РЗИ	Постоянен	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	Община Берковица	2021-2028	Общински бюджет	Намаляване количеството на отпадъците за депониране

	услуги за населението и бизнеса в Общинска администрация – Берковица и популяризирането им.				
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 Берковица и предаване на отпадъците в това направление към тези фирми	Община Берковица	2021-2028	Фирми, с които община Берковица 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 - Оптимизиране на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки - Проучване на възможностите за сепариране на общия битов отпадък, генериран на територията на община Берковица	Община Берковица, Организация по оползотворяване	2021-2028	Организация по оползотворяване Община Берковица - Отчисления по чл. 64 от ЗУО	Добре функционираща система за разделно събиране на отпадъци от опаковки. Увеличаване дела на оползотворените и рециклираните отпадъци
3.2.2	Изграждане и непрекъснато оптимизиране на системата за разделно събиране на биоразградими отпадъци	Община Берковица	2021-2028	Община Берковица - 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	Община Берковица	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

	на територията на община Берковица				
3.2.4	Подобряване управлението на други потоци отпадъци (ИУЕЕО, НУБА, опасни отпадъци от домакинствата и др.)	Община Берковица	2021-2028	Общински бюджет, отчисления по чл.64 от ЗУО	Рециклиране/оползотворяване на отпадъци от домакинства и намаляване количеството на депонирани отпадъци. Извеждане на опасните 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 Берковица и поддържането на териториите за обществено ползване	Община Берковица	2021-2028	Общински бюджет, средства от План-сметка „Чистота“	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 Берковица в работата на Регионалното сдружение за управление на отпадъците – Монтана	Община Берковица	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 Берковица с период на действие 2021 – 2028 г и публикуването ѝ на интернет страницата на общината.	Община Берковица	2021	Общински бюджет, отчисления по чл.64 от ЗУО	Изготвена и приета от Общински съвет – Берковица нова Програма за управление на отпадъците на територията на община Берковица с период на действие 2021 – 2028 г., в съответствие с Плана за управление на отпадъците на Р България 2021 – 2028 г.
3.4.2	Участие на Общината с проекти в Националната кампания "За чиста околна среда", в Националната инициатива „Да изчистим България заедно“ и др.	Община Берковица	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 Берковица	2021-2028	Общински бюджет, донори	Създаване на териториално устройство и вписването му към околната среда.
4.2	Мониторинг на почвите на територията на община Берковица	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, засолен и киселини земи.	Община Берковица, 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 терени и опазване на почвите от ерозия	Община Берковица	2021-2028	Програма за развитие на селските райони, Община Берковица	Опазване на почвите. Повишаване на почвеното плодородие
5. ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА ГРАДСКАТА СРЕДА					
5.1	Разработване и поддържане на база данни за шумовото замърсяване на територията на Общината.	Община Берковица, РИОСВ	До 2028	Общински бюджет, МОСВ,	Създаване на актуална картина за акустичната среда на община Берковица в съответствие с Директива 2002/49/ЕС
5.2	Картотекиране на малките обекти на източници на шум и контрол над дейността им.	Община Берковица, РИОСВ	До 2028	Общински бюджет, МОСВ	Подобряване акустичната среда на община Берковица 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 Берковица	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 Берковица	постоянен	-	Предотвратяване увреждането на находищата на лечебни растения

6.3	Участие на представители на общината в комисията, назначена от Директора на РИОСВ – Монтана по чл. 10, ал. 5 от Закона за лечебните растения	Община Берковица	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 Берковица 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 Берковица, 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 Берковица	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 Берковица	2021 – 2028	-	Предотвратяване на отрицателното въздействие върху обектите на опазване на биологичното разнообразие в защитените зони

7. ЗЕЛЕНА СИСТЕМА					
7.1	Ново зелено строителство в неусвоени терени и около натоварените пътни артерии.	Община Берковица, 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.
7.2	Разработване и реализация на проекти за реконструкция на детски площадки и спортни съоръжения в зелените площи	Община Берковица	постоянен	Общински бюджет, ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи
7.3	Мерки по поддръжка на парковете в населените места – зацветяване, окопаване, окастряне на клони от общинските дървета, оформяне на храсти	Община Берковица	2021 – 2028	Общински бюджет	Подобряване на микроклимата и състоянието на зелените системи
7.4	Следене за стриктно спазване на реда при добив на дърва от имоти извън горски фонд	Община Берковица 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 Берковица	постоянен	Община Берковица	Усъвършенстване на местната нормативна уредба.
8.2	Повишаване на екологичната култура на населението – публикации в местната преса, интернет страница, презентирание на екологични	Община Берковица	постоянен	Община Берковица	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда.

	дейности, мероприятия с екологична насоченост.				
8.3	Изграждане на система за извънучилищни практики към училищата за приобщаване към дейностите за опазване на околната среда.	Община Берковица, училища в общината	постоянен	Община Берковица, ПУДООС	Повишаване на ангажираността на подрастващото поколение по проблемите на околната среда
8.4	Привличане на неправителствени организации с активни позиции за опазване на околната среда за изпълнение на съвместни проекти	Община Берковица, 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 Берковица	постоянен	Община Берковица	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 Берковица	2021 - 2028	Община Берковица	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 еколозите 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.