

#### **4. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

У зв'язку з реалізацією заходів, передбачених генпланом смт Велика Березовиця, проаналізовані території перспективного будівництва та іншого використання, які підлягатимуть освоєнню чи зміні функціонального призначення, з метою виявлення чинників потенційного впливу на довкілля.

Територіальний поділ, який міститься у проекті генплану, було оцінено методом групування об'єктів за стандартними категоріями (території виробничої зони, сільськогосподарські території, території зелених насаджень тощо) з метою визначення основних факторів впливу, пов'язаних з конкретними заходами розвитку населеного пункту.

*Таблиця 4.1.*

##### **Характеристика територій, які ймовірно зазнають впливу внаслідок зміни їх функціонального призначення відповідно до Генерального плану**

<b>Номер ділянок</b>	<b>Сучасне використання території</b>	<b>Планована зміна призначення території</b>	<b>Площа, га</b>
<b>1.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Територія садибної житлової забудови	122,13
<b>2.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Територія блокованої житлової забудови	36,41
<b>3.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Територія громадської забудови	10,62
<b>4.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Територія виробничої забудови	211,59
<b>5.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Комунально-складські території	175,96
<b>6.</b>	Територія сільськогосподарського призначення	Зелені насадження спеціального призначення	126,86

смт Велика Березовиця  
Тернопільського району Тернопільської області



*Рис.4.1. Території, для яких запропоновані зміни у їх функціональному призначенні*

При змінах функціонального призначення територій населеного пункту в основному збільшуються території виробничої та житлової забудови. Перспективна виробнича територія і комунально-складські території передбачаються фрагментарно в східній частині селища. Виробничі території мають найсуттєвіший вплив на довкілля, в тому числі і на здоров'я населення. Для його зменшення передбачається застосування новітніх технологій з екологізації виробництва, організація та озеленення СЗЗ. Житлова забудова та території громадської забудови проектується в західній та північній частинах населеного пункту. Від територій житлової та громадської забудови передбачається помірний вплив, в основному через експлуатацію автотранспорту. Компенсаційними заходами є озеленення вулиць та створення зелених насаджень загального користування.

**5. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

В результаті аналізу існуючого стану навколишнього природного середовища, у тому числі здоров'я населення, було виявлено ряд екологічних проблем у смт Велика Березовиця. Деякі з них мають комплексний вплив як на складові навколишнього середовища, так і на стан здоров'я населення. Серед основних проблем можна виділити наступні.

*Таблиця 5.1.*

**Основні екологічні проблеми і ризики впливу на здоров'я населення**

<b>Основні екологічні проблеми</b>	<b>Характеристика проблем і ризиків</b>	<b>Територіальна прив'язка</b>	<b>Проектні рішення ДП</b>
Значний рівень метану в атмосферному повітрі. Проходження автодороги М19 територією селища.	Близькість розташування селища до обласного центру. Зростання рівня автомобілізації.	Територія населеного пункту	Створення зелених насаджень, в тому числі вздовж вулиць, впорядкування СЗЗ.
Не відповідність питної води нормативним вимогам.	Загроза виникнення захворювань серед населення.	Територія населеного пункту	Будівництво станції водопідготовки.
Забруднення ґрунтів та ґрунтових вод	Неповне охоплення житлового фонду та об'єктів соціальної сфери централізованим каналізацією. Відсутність централізованої дощової каналізації.	Населений пункт	Забезпечення централізованою мережею господарсько-побутової каналізації, влаштування дощової каналізації.
Інфекційна безпека території	Не витримана СЗЗ від кладовищ	Західна частина населеного пункту	Обов'язкове обладнання (на першу чергу) централізованим водопостачанням житлових будинків, які розташовані у СЗЗ кладовищ.
Зростання обсягів утворення відходів.	Недостатній рівень збору ресурсоцінних компонентів.	Населений пункт	Надання рекомендацій щодо впровадження ефективного управління ТПВ на

Наявність не діючого сміттєзвалища.	Негативний вплив на навколишнє середовище та ризику впливу на здоров'я населення.	Північна частина населеного пункту	території селища. Проведення рекультивації сміттєзвалища.
Поширення адвентивних рослин та розповсюдження карантинного організму.	Зростання алергічних захворювань населення внаслідок цвітіння амброзії полинолистої, ураження шкіри людини при потраплянні соку борщівника. Блокування вихідного біоценозу через розповсюдження борщівника Сосновського, амброзії полинолистої. врожайність, Внаслідок розповсюдження американського білого метелика відбувається зниження захисної, декоративної та естетичної функції насаджень, погіршення умов існування фауни.	Насадження в населеному пункті, на присадибних ділянках, посадках уздовж доріг.	Виконання заходів щодо боротьби з карантинними організмами.

Забруднення повітря відбувається за рахунок викидів від пересувних та стаціонарних джерел. Загалом навантаження на довкілля забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення, які розташовані на території населеного пункту, для смт Велика Березовиця є відносно незначним, про що свідчать результати оцінки якості атмосферного повітря з використанням сучасних супутникових технологій.

Автомобільний транспорт виступає одним із найбільших чинників антропогенного забруднення повітря і підвищення рівня шуму. Відтак, територією селища проходить автомобільна дорога М19 Тернопіль — Чернівці. Крім того, в східній частині населеного пункту проходить залізниця. Хоча газопиловий струмінь автотранспорту викидається у повітря не високо над ґрунтом, проте відстань переносу викидних газів, в тому числі й аерозолів важких металів, сажі та інших речовин може досягати 100 м в напрямках дії пануючих вітрів. Максимальна концентрація хімічних елементів спостерігається на відстані 20-30 м від полотна доріг, де збільшується концентрація у верхньому шарі ґрун-

ту натрію, магнію, алюмінію, міді, свинцю, кадмію та ін. Дані ризики є основними серед потенційних впливів на стан здоров'я населення.

Зміна клімату є одним з найважливіших чинників змін природного характеру, що можуть вплинути на розвиток селища. До антропогенних джерел надходження вуглекислого газу у атмосферу належать: спалювання викопного палива; викиди забруднюючих речовин автотранспортом; викиди парникових газів від тваринництва (внутрішня ферментація та обробка гною); вирубка лісів, використання деревини, спалювання сільськогосподарських відходів; руйнування гумусу ґрунтів (особливо інтенсивно під «чорним паром»).

Забруднення ґрунтів обумовлене скидами стоку дощових вод, що формується на сільбищній території. Так у смт Велика Березовиця відсутня мережа дощової каналізації. Проте талі і дощові стічні води території населеного пункту, промислових майданчиків, можуть контролюватись лише у випадках їх каналізування та очищення. Вплив дифузних джерел забруднення на екологічний стан довкілля в багатьох випадках перевищує вплив точкових джерел та є надзвичайно складним, багатоаспектним та різноплановим.

Наявність ділянок з несприятливими природними умовами (ділянки заболочення), які знижують комфортність умов проживання і можуть викликати погіршення санітарно-гігієнічних умов на території житлової забудови, що створює, в тому числі ризики для здоров'я населення.

Зменшення біологічного різноманіття негативно впливає на стійкість екосистем, що надалі призводить до прискорення темпів зміни клімату і відображається на сталому існуванні й розвитку суспільства. У наш час одним із основних антропогенних чинників, що негативно впливає на біорізноманіття є значний ступінь господарського освоєння території. Сучасна структура земельного фонду смт Велика Березовиця свідчить про надзвичайно високе антропогенне навантаження на природні екосистеми, що призвело до їх зміни та скорочення площ. Серед інших видів антропогенної діяльності, що негативно впливають на біологічне та ландшафтне різноманіття в селищі, виділяють забруднення атмосфери та ґрунтів. У цілому забруднення навколишнього середовища призводить до включення забруднюючих речовин до біохімічних ланцюгів рослин і тварин, їх хронічної інтоксикації та загибелі.

Крім того значною загрозою для місцевого біорізноманіття є поширення такого адвентивного виду, як борщівник Сосновського, а також таких карантинних організмів, як амброзія полинолиста та американський білий метелик.

Санітарно-епідемічний стан території. Розміщення кладовищ в житловій зоні з порушенням санітарних норм також може призвести до негативних наслідків. Небезпека такого сусідства полягає в тому, що органічні рештки померлих можуть містити збудників смертельних хвороб. Вони можуть становити загрозу зараження, потрапляючи у ґрунтові та поверхневі води, оскільки гинуть не одразу. Крім того збудників хвороб можуть розносити гризуни й мухи.

Наявність нерекультивованого сміттєзвалища залишається значним антропогенним чинником та спричиняє вплив на різні сфери довкілля. Загалом, на територіях сміттєзвалищ твердих побутових відходів найбільшого негативного впливу зазнає ґрунтовий покрив. Механічне порушення ґрунтового покриву зумовлене «захопленням» земель, які раніше використовувались в сільському чи лісовому господарствах, де попередньо не знімається родючий шар ґрунту. Фізичне порушення ґрунтів пов'язано з ущільненням верхнього горизонту, погіршенням їх водного, повітряного та теплового режимів. Хімічне порушення ґрунтів зумовлене забрудненням різними токсичними речовинами, зменшенням вмісту поживних речовин, зміною кислотності та хімічного складу ґрунтового покриву.

Внаслідок анаеробного розкладу відходів органічного походження утворюється біогаз, при емісії якого відбувається посилення парникового ефекту. При підпалюванні

твердих побутових відходів вивільняються небезпечні, а часом і канцерогенні речовини, які викликають захворювання дихальних шляхів, онкологічні захворювання, знижують імунітет людини. Інфільтраційні води (фільтрати), які утворюються в тілі сміттєзвалища, спричиняють негативний вплив на довкілля, зокрема ураження ґрунтових вод. Крім того звалища сміття є середовищем для розмноження комах та гризунів, які є переносниками збудників різних інфекційних захворювань.

Території та об'єкти природно-заповідного фонду. На території смт Велика Березовиця знаходиться гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення «Джерело Пресвятої Трійці». Відповідно до проектних рішень вплив від планованої діяльності на природоохоронний об'єкт не передбачається. З метою забезпечення збереження гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення «Джерело Пресвятої Трійці» пропонується розробити проект землеустрою щодо встановлення меж на місцевості (у натурі) гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення „Джерело Пресвятої Трійці», а також встановлення її охоронної зони.

## **6. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ**

Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями у сфері охорони навколишнього природного середовища для вирішення актуальних питань сьогодення, а також з метою інтеграції держави до світового співтовариства для розв'язання глобальних екологічних проблем.

Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши міжнародні багатосторонні угоди, що стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

- Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довкілля у 1992 році в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) й ратифікована Верховною Радою України 29 листопада 1994 року;
- Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсарська конвенція, м. Рамсар, Іран, 1971 рік);
- Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 рік);
- Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (1995 рік);
- Угоди про збереження кажанів в Європі (1991 рік);
- Резолюція Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй №70/1 «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» (2015 рік).

На виконання Бернської конвенції в Європі створена мережа територій особливого природоохоронного значення – Смарагдова мережа, важливих для збереження біорізноманіття в країнах Європи і деяких країнах Африки. Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. У листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка потребує доопрацювання на основі наукових даних.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань за іншими напрямками співробітництва, такими як зміна клімату, охорона озонного шару, поводження з відходами та іншими, слід зазначити, що вони не мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту ДДП, що є містобудівною документацією місцевого рівня.

Метою розроблення генерального плану території є створення та підтримка сприятливого життєвого середовища. Дотримання вище перелічених зобов'язань може бути реалізоване у сфері науково-технічних розробок, вибору технічно-конструкторських рішень при проектуванні певних об'єктів та споруд, видання певних нормативно-правових актів та державних стандартів в різних галузях господарської діяльності. Проте слід зазначити, що більшість заходів, визначених містобудівною документацією в частині розвитку систем комунальної інфраструктури, поводження з відходами, пропонують впровадження сучасних «дружніх» до оточуючого середовища



технологій, що відповідає загальносвітовим принципам охорони довкілля та сприяє дотриманню міжнародних зобов'язань в даній сфері.

Генеральний план території визначає, зокрема, основні принципи і напрямки організації охорони навколишнього природного середовища, захисту території від небезпечних природних і техногенних процесів:

- урахування та взаємоузгодження державних, громадських і приватних інтересів під час планування, забудови та іншого використання територій з дотриманням вимог містобудівного, санітарного, екологічного, природоохоронного, протипожежного та іншого законодавства;
- визначення територій, що мають особливу екологічну, рекреаційно-оздоровчу, наукову, естетичну, історико-культурну цінність, встановлення передбачених законодавством обмежень на їх планування, забудову та інше використання;
- розроблення містобудівних заходів щодо охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів; охорони та збереження нерухомих пам'яток культурної спадщини та пам'яток археології; захисту території та населення від небезпечних природних і техногенних процесів.

Виходячи з цього, при розробленні генерального плану території враховані вимоги чинного законодавства у сфері охорони навколишнього середовища та здоров'я людей, зокрема:

- Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки»;
- Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»;
- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
- Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»;
- Закон України «Про природно-заповідний фонд»;
- Закон України «Про питну воду та питне водопостачання»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2001 року №1655 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 року №695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки»;
- Указ Президента України від 30.09.2019 року №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України від 7.12.2016 року №932-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року».

Крім того, у документі державного планування враховуються регіональні та місцеві стратегії і програми. При проведенні аналізу контексту стратегічного планування виявлено основні цілі та завдання програм стосовно ключових екологічних проблем, виявлених на території смт Велика Березовиця. Нижче у таблиці представлена оцінка відповідності основних заходів документа державного планування щодо охорони навколишнього природного середовища, у тому числі здоров'я населення, завданням природоохоронної політики.

**Відповідність проєкту ДДП екологічним цілям національної та регіональної політики**

Ключові екологічні цілі національних ДДП	Ключові екологічні цілі регіональних та місцевих ДДП	Цілі проєкту ДДП, що розглядається	Рівень відповідності (+) повна відповідність (+/-) часткова (-) не відповідність
<b>Атмосферне повітря</b>			
Покращення якості повітря (Закон України “Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року”).	Зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря (Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки).	Зниження шкідливого впливу підприємств шляхом застосування новітніх технологій з екологізації виробництва. Впорядкування СЗЗ. Збільшення зелених насаджень на території населеного пункту.	+
	Капітальний ремонт дорожнього покриття по вул.Шевченка та вул. Миру смт Велика Березовиця (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)	Забезпечення проїздів твердим покриттям.	+
<b>Зміна клімату</b>			
Запобігання зміні клімату та адаптація до неї (Закон України “Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року”).	Впровадження заходів наряду «Адаптація до змін клімату» (Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки).	Надання рекомендацій щодо запобігання та адаптації змін клімату.	+
Збільшення обсягу поглинання парникових газів шляхом здійснення заходів у сфері лісового	-	Збільшення площі таких категорій землекористування, що підвищують обсяг поглинання парникових газів.	+

господарства та землекористування. (Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року).			
<b>Земельні ресурси</b>			
Забезпечення актуальною містобудівною документацією (розробленою після 2010 року). (Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки).	Завершення розробки генерального плану смт Велика Березовиця (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)	Розроблення генерального плану смт Велика Березовиця.	+
<b>Водні ресурси</b>			
Забезпечення доступності та сталого управління санітарією (Указ Президента України від 30.09.2019 №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»).	Будівництво очисних споруд у смт. Велика Березовиця (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)	Використання існуючих каналізаційних очисних споруд міста Тернопіль або будівництво нових каналізаційних очисних споруд у південно-східній частині селища Велика Березовиця.	+
	Недопущення скиду неочищених та недостатньо очищених вод у водойми. Удосконалення та реконструкція очисних споруд (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки)	Використання існуючих каналізаційних очисних споруд міста Тернопіль або будівництво нових каналізаційних очисних споруд у південно-східній частині селища Велика Березовиця. Будівництво дощової каналізації.	+
	Будівництво нових та реконструкція старих	Будівництво нової централізованої	+

	<p>систем водопостачання (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)</p>	<p>системи водопостачання.</p>	
	<p>Розчищення та регулювання русел річок (Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки).</p> <p>Відновлення, очищення ставків, річок та їх прибережних захисних смуг (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)</p>	<p>Розчищення водних об'єктів з передбаченням благоустрою берегів.</p>	+
	<p>Будівництво та реконструкція берегоукріплювальних споруд (Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки).</p> <p>Благоустрій прибережних захисних зон річки (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки)</p>	<p>Берегоукріплення водойм та водотоків в межах смт Велика Березовиця (влаштування укосів берегів та їх озеленення).</p>	+

<b>Відходи</b>			
Управління відходами та ресурсами, повернення у господарський обіг ресурсоцінних матеріалів (Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року)	Розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки).	Впровадження роздільного збору ТПВ.	+
Створення мережі сміттепереробних підприємств (Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки).	Будівництво заводу по переробці відходів, що біологічно розкладаються, разом з біогазовою станцією в смт Велика Березовиця. (Регіональний план управління відходами Тернопільської області на період до 2030 року). Розробка та впровадження системи поводження з ТПВ. (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громади на 2021-2027 роки)	Будівництво заводу по переробці відходів, що біологічно розкладаються, разом з біогазовою станцією.	+
<b>Біорізноманіття</b>			

<p>Запобігання розповсюдженню інвазійних видів та контроль за появою та розповсюдженням таких видів у природних екосистемах. (Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року). Захист та відновлення екосистем суші та зупинка процесу втрати біорізноманіття. (Указ Президента України від 30.09.2019 №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»)</p>	<p>Забезпечити знищення борщівника Сосновського (Доручення голови Тернопільської обласної державної адміністрації від 29 травня 2019 року № 67 «Про ліквідацію вогнищ розповсюдження борщівника Сосновського на території області»)</p>	<p>Збереження біорізноманіття (Здійснення заходів щодо знищення борщівника Сосновського).</p>	<p>+</p>
<p>Встановлення меж існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду у природі (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2021 р. № 443-р «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року»).</p>	<p>Збереження природно-заповідного фонду (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки).</p>	<p>Встановлення меж в природі та встановлення охоронної зони гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення «Джерело Пресвятої Трійці».</p>	<p>+</p>
<p>Збільшення та розширення територій природно-заповідного фонду (Закон України «Про Основні засади (стратегію)</p>	<p>-</p>	<p>Пропозиції щодо перспективних територій природно-заповідного фонду.</p>	<p>+</p>

державної екологічної політики України на період до 2030 року»).			
Розроблення, оновлення та виконання регіональних та місцевих програм і схем формування екологічної мережі (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2021 р. № 443-р «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року»).	Розроблення місцевих схем екологічної мережі (Регіональна схема формування екологічної мережі Тернопільської області).	Розроблення схеми формування екологічної мережі смт Велика Березовиця.	+
<b>Зелені насадження</b>			
Розроблення і затвердження програм комплексного розвитку зелених зон міст (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2021 р. № 443-р «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року»).	Організація зелених зон та зон відпочинку (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громадина 2021-2027 роки)	Збільшення кількості зелених насаджень загального користування до 25,37 га.	+
<b>Здоров'я населення</b>			
Забезпечення доступності та сталого управління санітарією (Указ Президента України від 30.09.2019 №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030	-	Обов'язкове обладнання (на першу чергу) централізованим водопостачанням житлових будинків, які розташовані у СЗЗ кладовищ.	+

року»).			
	Облаштування рекреаційно-відпочинкових зон (Стратегія розвитку Великоберезовицької територіальної громади на 2021-2027 роки)	Включення лісового масиву в межі селища. Запроектовано парк в південно-західній частині селища.	+
	Проведення комплексу заходів з локалізації та ліквідації вогнищ карантинних організмів на території Тернопільської області і поступове зменшення площ зараження карантинними організмами (Програма з локалізації та ліквідації карантинних організмів на території Тернопільської області на 2021-2023 роки).  Боротьба з амброзією (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки).	Запропоновано комплекс заходів для боротьби з карантинними організмами.	+
	Забезпечення мешканців населеного пункту якісною питною водою (Екологічна програма Великоберезовицької територіальної громади на 2022-2023 роки).	Будівництво нової централізованої системи водопостачання та станції водопідготовки.	+



## **7. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ (1, 3-5 ТА 10-15 РОКІВ ВІДПОВІДНО, А ЗА НЕОБХІДНОСТІ – 50-100 РОКІВ), ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ**

Наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення - це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенного), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

Проектом вирішується питання покращення санітарно-гігієнічних умов населення, впорядкування функціонального зонування, створення належного естетичного і природного середовища.

До короткострокових наслідків (1 рік) належатиме порушення рослинного покриву внаслідок будівельних робіт під час будівництва проєктних об'єктів. Також на етапі будівництва виникає шумове забруднення, яке матиме короткостроковий та локальний характер.

Середньострокові наслідки (3-5) – за умови впровадження проєктних рішень передбачається поступове зменшення негативного впливу на довкілля та здоров'я населення за рахунок упорядкування санітарно-захисних зон між джерелами забруднення та житловою забудовою, забезпечення централізованим водопостачанням територій (присадибні ділянки, бібліотека, церква та семінарія), які потрапляють в СЗЗ кладовища, влаштування дощової каналізації.

Довгострокові негативні наслідки (10-15 років) – наразі відсутні. Негативний вплив може спричинити недотримання вимог природоохоронного законодавства під час реалізації генплану. Контроль цього питання належить природоохоронним службам. З боку соціально-економічних умов провадження планової діяльності передбачаються позитивні наслідки, а саме: покращення умов проживання населення, розвиток інфраструктури, створення нових робочих місць, що сприятиме зайнятості населення та надходженню грошових коштів у місцевий бюджет. Планована діяльність буде мати локальний вплив на флору та фауну, за рахунок будівництва нових об'єктів, присутності людей та автотранспорту.

Уточнення прогнозованих наслідків впливу можливе за умови отримання інформації щодо етапів, термінів та обсягів впровадження проєктних заходів, а також виконання польових досліджень для уточнення впливу розглянутих факторів. У разі виявлення не передбачених цим Звітом наслідків та для їх запобігання, Замовник має дотримуватись п. 1 ст. 17 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Таблиця 7.1.

## Узагальнені результати процедури оцінки містобудівної документації

<i>Територія</i>	<i>Атмосферне повітря</i>	<i>Клімат</i>	<i>Вода</i>	<i>Ґрунти</i>	<i>Біорізноманіття</i>	<i>Здоров'я населення</i>
Територія виробничої забудови	DI / LT / LO / CU	IN/LT / LO / CU	0	IN / LT / LO / CU	DI / LT / LO	IN / LT / LO / CU
Комунально-складські території	DI / LT / LO / CU	IN/LT / LO / CU	0	IN / LT / LO / CU	DI / LT / LO	0
Територія житлової, громадської забудови	DI / LT / LO / CU	0	0	DI / LT / LO / CU	DI / LT / LO	IN / LT / LO / CU
Територія зелених насаджень	DI / LT / LO	DI / LT / LO	IN / LT / LO	DI / LT / LO	DI / LT / LO	IN / LT / LO

## Пояснення

<b>-2</b>	Значний негативний вплив. Значний негативний вплив слід звести до мінімуму із застосуванням заходів щодо пом'якшення наслідків, щоб він став незначним.
<b>-1</b>	Помірний негативний вплив. Цей вплив є прийнятним.
<b>0</b>	Немає впливу.
<b>+ 1</b>	Помірний позитивний вплив.
<b>+ 2</b>	Значний позитивний вплив.
<b>(?)</b>	Значення впливу не може бути оцінено з певністю через відсутність даних про компоненти довкілля, заплановану діяльність або з інших причин.
<b>DI / IN</b>	Прямий / Непрямий
<b>LT / MT / ST</b>	Довгостроковий (10-15 років) / Середньостроковий (3-5 років) / Короткостроковий (1 рік)
<b>LO / RE</b>	Місцевий / Регіональний
<b>CU / SI / TR</b>	Кумулятивний / Синергічний / Транскордонний

Детальніший опис наслідків для кожної ключової складової довкілля представлено у вигляді матриці (табл.7.2.).

Таблиця 7.2.

**Наслідки для довкілля від планованої діяльності**

<i>Складова довкілля</i>	<i>Оцінка впливу</i>	<i>Характеристика впливу</i>
Атмосферне повітря	-1, +1	Будівництво нових виробничих підприємств. Зменшення обсягів викидів у результаті оптимізації схем дорожнього руху. Створення умов для самоочищення атмосферного повітря внаслідок поглинання забруднюючих речовин рослинами шляхом створення санітарно-захисних зон навколо підприємств та їх озеленення, планування озелених територій загального користування.
Водні ресурси	+2	Забезпечення централізованою мережею господарсько-побутової каналізації, влаштування дощової каналізації. Розчищення водних об'єктів з передбаченням благоустрою берегів. Берегоукріплення водойм та водотоків в межах смт Велика Березовиця (влаштування укосів берегів та їх озеленення).
Земельні ресурси	-1, +2	Містобудівне освоєння, пов'язане з виділенням земель під житлову забудову, виробничі території передбачає зміну цільового призначення та скорочення площ земель сільськогосподарських угідь. Виконання повного комплексу заходів з інженерної підготовки території на ділянках містобудівного освоєння дозволить ліквідувати несприятливі території (зокрема ділянки підтоплення), що в цілому матиме позитивний вплив на формування середовища. Забруднення приземного шару речовинами, що надходять від стаціонарних та пересувних джерел викидів. Озеленення території населеного пункту. Покращення управління твердими побутовими відходами; активне впровадження роздільного збору ТПВ.
Біорізноманіття	+2	Збільшення кількості зелених насаджень спеціального призначення, включення в межі селища лісового масиву.
Здоров'я населення	-1, +2	Надходження забруднюючих речовин з виробничих територій та від автотранспорту. Прийняття належних заходів щодо організації СЗЗ від джерел забруднення атмосферного повітря. Збільшення території зелених насаджень. Забезпечення питною водою нормативної якості - будівництво станції водопідготовки. Покращення санітарно-епідеміологічних умов шляхом забезпечення централізованим водопостачанням житлових будинків, які розташовані у СЗЗ кладовищ.

В результаті проведеної оцінки впливу проєкту на природне навколишнє середовище приходимо до висновку, що проєктована діяльність завдаватиме помірний вплив на стан атмосферного повітря та ґрунтів.

До постійних наслідків слід віднести:

- викиди в атмосферу від автотранспорту та промислових підприємств;
- утворення стічних вод;
- утворення відходів.

Компенсаційними заходами є створення СЗЗ для виробничих територій та створення територій зелених насаджень спеціального призначення.

Ймовірні ризики та негативні наслідки:

Реалізація проєктних рішень щодо зміни функціонального використання виключного переліку територій для розміщення громадської та садибної забудови може супроводжуватись ризиками забруднення ґрунтових вод при не бажанні власників підключатися до централізованих мереж водовідведення.

У разі освоєння територій призначених для житлової та громадської забудови в результаті будівництва об'єктів та супутньої інфраструктури відбудеться фізичне переміщення верхніх шарів ґрунту, їх ущільнення.

Освоєння частини ділянок потребує зміни їх функціонального використання, з вилученням із складу земель сільськогосподарського призначення та своєчасного виконання заходів з інженерної підготовки та захисту території.

Позитивні наслідки:

Планування зелених насаджень загального користування, а також створення санітарно-захисних зон навколо підприємств та їх озеленення, благоустрій прибережних захисних смуг сприятиме покращенню стану атмосферного басейну.

Впровадження сучасних конструктивно-технологічних рішень для централізованих та децентралізованих систем опалення, дозволить забезпечити регулювання викидів від систем теплопостачання.

При реалізації рішень стосовно повного охоплення населеного пункту мережами водопостачання та господарсько-побутової, дощової каналізації очікується позитивний вплив на гідрогеологічне середовище. Дане рішення дозволить розширити доступ підприємств різної галузевої спрямованості до системи каналізації, що в майбутньому також призведе до покращення здоров'я населення.

Одночасно вдосконалення системи водопостачання дозволить розширити доступ населення до джерел якісної води, що в майбутньому призведе до покращення стану здоров'я. Дане питання потребує пріоритетної уваги та першочергової реалізації з метою своєчасного забезпечення водопостачанням фонду житлово-громадської забудови, передбаченого до будівництва, оскільки забезпечення якісною питною водою є одним із головних питань у забезпеченні санітарно-гігієнічних умов проживання та охорони здоров'я населення. Проєктом передбачається покращення санітарно-епідеміологічних умов шляхом першочергового забезпечення водопостачанням житлової забудови, що розташована в межах СЗЗ кладовища.

Внаслідок перспективного будівництва мереж дощової каналізації очікується зменшення потрапляння забруднюючих речовин на поверхню ґрунтів та у ґрунтові води.

Пропозиції щодо поводження з твердими побутовими відходами сприятимуть зменшенню шкідливого впливу ТПВ на довкілля. Повне охоплення населення селища централізованим вивезенням відходів дозволить здійснювати своєчасний, в повному обсязі збір відходів та запобігти утворенню стихійних сміттєзвалищ. Вилучення ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів надасть можливість знизити обсяги захоронених відходів.

Потенціал для позитивного впливу на біорізноманіття матиме збільшення зелених насаджень. Так, нинішня площа зелених насаджень спеціального призначення складає

1,23 га. Передбачена проектом на перспективу площа даних зелених насаджень становитиме 129,87 га. Також підвищення рівня озеленення території селища дозволить покращити стан атмосферного повітря та стан ґрунтів, збільшить екологічну та біологічну ємкість території (чисельність і склад живих організмів), покращить стан ландшафтів та умов проживання населення.

В результаті розширення меж селища Велика Березовиця з'являється потенційна можливість збільшити площу структурних елементів місцевої екомережі, зокрема землі лісового фонду становитимуть 73,82 га, землі водного фонду (водойми) – 12,97 га, прибережні захисні смуги – 58,37 га.

**Вплив планованої діяльності на клімат.** За умови використання проекрованої території за цільовим призначенням відбудуться зміни в обсягах викидів та поглинанні парникових газів.

Для оцінки щорічних викидів/поглинання ПГ від землекористування на підставі просторового аналізу побудовано матрицю проектового перетворення існуючого розподілу категорій землекористування в запланований, в якій розглядається розмір та характер впливу запланованих змін землекористування на викиди та поглинання ПГ (табл. 7.3).

З огляду на нульові показники коефіцієнту таких категорій землекористування, як постійні води, поселення та інші землі, в матриці висвітлені ті категорії землекористування, що мають вплив на утворення/поглинання ПГ.

Таблиця 7.3.

**Матриця впливу запланованого перетворення категорій землекористування**

<i>Категорія земель</i>	<i>Коефіцієнт тон CO<sub>2</sub> екв на 1 га</i>	<i>Площа на 2016 рік</i>	<i>Викиди ПГ у 2016 році</i>	<i>Площа на розрахунковий період (2036 р.)</i>	<i>Викиди ПГ на розрахунковий період (2036 р.)</i>	<i>Щорічна різниця викидів ПГ тон CO<sub>2</sub> екв</i>
Лісові площі ФО	-4,78	10,10	-48,28	209,00	-999,02	-950,74
Оброблені землі CR	1,18	434,25	512,42	456,66	538,86	26,44
<b>Разом</b>			<b>464,14</b>		<b>-460,16</b>	<b>-924,30</b>

Отже реалізація генерального плану території в напрямку землекористування збільшить обсяги поглинання парникових газів на 924,30 CO<sub>2</sub> екв.

**Фактори потенційного кумулятивного впливу.** Ймовірність того, що реалізація генерального плану території призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності матимуть значний сумарний (кумулятивний) вплив на довкілля, є незначною.

В атмосферне повітря населеного пункту здійснюються викиди від автомобільного та залізничного транспорту, потрапляють забруднюючі речовини від роботи промислових підприємств. При реалізації генерального плану смт Велика Березовиця передбачається розміщення нових промислових підприємств і житлової забудови, що потенційно створюватиме додаткове навантаження на атмосферне повітря, включаючи вплив від діяльності транспортних засобів. З метою зниження імовірного негативного впливу пропонується впровадження нових прогресивних технологій виробництва, підвищення ступеню очищення на джерелах викидів, благоустрій та озеленення територій загального, обмеженого користування, а також територій зелених насаджень спеціального призначення, впровадження заходів щодо зменшення надходження

забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту, оптимізація схем дорожнього руху.

Створення та розвиток промислових підприємств і житлової забудови, імовірно, супроводжуватиметься підвищенням антропогенного навантаження і на інші складові довкілля за рахунок збільшення обсягів стічних вод і відходів. Відтак, проєктні рішення генерального плану передбачають розширення доступу населення до системи каналізації. Щодо зростання обсягів відходів, то розрахунковий річний обсяг ТПВ для населення смт Велика Березовиця на перспективу складає 6045,02 т/рік. З метою захисту навколишнього природного середовища від впливу відходів генеральним планом пропонуються наступні заходи: організація роздільного збирання та сортування відходів, повне охоплення населення селища централізованим збором та вивезенням ТПВ, будівництво заводу по переробці відходів, що біологічно розкладаються, разом з біогазовою станцією.

Таким чином, реалізація генерального плану території смт Велика Березовиця не має супроводжуватися появою нових значних негативних наслідків для довкілля. Разом із тим реалізація багатьох проєктних рішень генерального плану може призвести до покращення екологічної та соціально-економічної ситуації у населеному пункті.

Більш детально вплив на довкілля від планованої діяльності, щодо якої законодавством передбачено здійснення оцінки впливу на довкілля, досліджуватиметься на стадії процедури ОВД відповідно до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

## **8. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ**

Комплекс екологоорієнтованих засобів щодо захисту навколишнього середовища охоплює заходи, спрямовані на охорону і раціональне використання природних ресурсів, і заходи, які забезпечують нормативні санітарно-гігієнічні параметри середовища міських і сільських поселень. Соціально необхідні охоронні заходи поділяються на організаційні, економічні та містобудівні.

Містобудівні заходи забезпечують охорону природного середовища за рахунок раціонального функціонального зонування території, створення санітарно-захисних зон, визначення територій природно-заповідного фонду, забезпечення екологічного балансу природно-ландшафтних та урбанізованих територій.

Основні принципи екологічного захисту навколишнього середовища такі:

- збереження та раціональне використання цінних природних ресурсів;
- дотримання нормативів гранично допустимих рівнів екологічного навантаження на природне середовище та санітарних нормативів в місцях забудови;
- виділення природно-заповідних, ландшафтних, курортно-рекреаційних, історико-культурних зон з відповідним режимом їх охорони;
- встановлення санітарно-захисних зон для охорони водойм, джерел водопостачання і мінеральних вод.

Під час погодження проектної документації на будівництво об'єктів, будівель та споруд необхідно здійснювати контроль щодо наявності розділу „Оцінка впливу на навколишнє середовище” в складі робочої документації та здійснення процедури „Оцінка впливу на довкілля” при реалізації планової діяльності для об'єктів, що потребують проведення такої процедури (перелік відповідних об'єктів визначений Законом України „Про оцінку впливу на довкілля”).

### **8.1. Охорона атмосферного повітря**

Під забрудненням атмосферного повітря розуміють збільшення концентрації фізичних, хімічних та біологічних компонентів понад рівень, що виводить природні системи зі стану рівноваги. Для охорони атмосферного повітря здійснюється система заходів, пов'язаних із збереженням, поліпшенням та відновленням стану атмосферного повітря, запобіганням його забрудненню та зниженням його рівня, впливу на нього хімічних сполук, фізичних та біологічних чинників. Метою охорони атмосферного повітря є забезпечення збереження сприятливого стану атмосферного повітря, його відтворення та поліпшення для підтримки екологічної безпеки життєдіяльності людини, а також запобігання шкідливому впливу на навколишнє природне середовище.

Особливо актуальними є заходи щодо захисту атмосферного повітря, які необхідно передбачати відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря» та санітарних правил з охорони атмосферного повітря населених місць. Заходами спрямованими на покращення стану атмосферного повітря є виконання підприємствами природоохоронних заходів, зокрема:

- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря організованими та неорганізованими стаціонарними джерелами викидів, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;
- заздалегідь розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря;

- забезпечити оновлення зношеного устаткування, заміну застарілих технологій сучасними, впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій, що приведе до скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин та в подальшому покращення стану атмосферного повітря.

Промислові об'єкти, які є джерелами забруднення атмосферного повітря, треба розміщувати в спеціально виділених для цього зонах з підвітряного боку відносно житлово-громадської забудови. Для об'єктів, які є джерелом забруднення атмосферного повітря, повинні бути організовані санітарно-захисні зони, що встановлюються згідно з санітарною класифікацією підприємств і виробництв, складських споруд відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів: I клас – 1000 м, II клас – 500 м, III клас – 300 м, IV клас – 100 м, V клас – 50 м.

Санітарно-захисну зону слід встановлювати від джерел шкідливості до межі житлової забудови, ділянок громадських установ, будинків і споруд, в тому числі дитячих, навчальних, лікувально-профілактичних установ, закладів соціального забезпечення, спортивних споруд та ін., а також територій парків, садів, скверів та інших об'єктів зеленого будівництва загального користування, ділянок оздоровчих та фізкультурно-спортивних установ, місць відпочинку, садівницьких товариств та інших, прирівняних до них об'єктів.

Територія санітарно-захисної зони не повинна використовуватися як резервна ділянка для розвитку підприємства. У межах санітарно-захисної зони дозволяється розміщення споруд аналогічного виробництва з нижчим класом шкідливого впливу, адміністративно-господарських, науково-проектних та інших закладів (крім спортивних, дитячих, лікувально-оздоровчих закладів, парків і пляжів).

Територія санітарно-захисної зони має бути розпланованою та упорядкованою. Мінімальна площа озеленення санітарно-захисної зони в залежності від ширини зони повинна складати до 300 м – 60%, від 300 до 1000 м - 50%. З боку сельбищної території необхідно передбачати смугу дерево-чагарникових насаджень шириною не менше 50 м, а при ширині зони до 100 м – не менше 20 м.

Для об'єктів, від яких СЗЗ не витримується, можливе зменшення їх розмірів. Для цього необхідно провести розрахунки та лабораторні дослідження для району розташування підприємств або іншого виробничого об'єкту, які встановлять, що на межі житлової забудови та прирівняних до неї об'єктів концентрація шкідливих речовин у атмосферному повітрі, рівні шуму, вібрації, ультразвуку, електромагнітних та іонізуючих випромінювань, статичної електрики не перевищують гігієнічні нормативи.

У тих випадках, коли розрахунками не підтверджується зменшення санітарно-захисної зони або не можлива її організація в конкретних умовах, необхідно приймати рішення про зміну технології виробництва, що передбачає зниження викидів шкідливих речовин в атмосферу, його перепрофілювання або закриття.

У разі організації нових, не вивчених в санітарно-гігієнічному відношенні виробництв та технологічних процесів, а також будівництві (реконструкції) підприємств I та II класів небезпеки, розміри санітарно-захисних зон слід встановлювати у кожному конкретному випадку з урахуванням даних про ступінь впливу на навколишнє середовище аналогічних об'єктів та відповідних розрахунків.

Розміри санітарно-захисних зон для нових видів виробництв, підприємств та інших виробничих об'єктів з новими технологіями, а також зміни цих зон затверджуються при належному обґрунтуванні Головним державним санітарним лікарем України.

Додатковими джерелами неорганізованих викидів є транспортні автомобільні потоки. Для зменшення забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами необхідно проведення комплексу заходів, що включає регулювання двигунів, більш масовий перехід на газоподібне паливо, виключення реалізації та використання етилового бензину, обов'язковість використання нейтралізаторів токсичних вихлопів.



Зменшити негативний вплив від автотранспорту на атмосферне повітря населеного пункту можна, якщо впроваджувати «зелені хвилі» на вулицях населеного пункту, де для регулювання руху автотранспорту і пішоходів використовуються світлофори.

Однією з особливостей атмосфери є її здатність до самоочищення. Самоочищення атмосферного повітря відбувається внаслідок сухого та мокрого випадання домішок, абсорбції їх земною поверхнею, поглинання рослинами, переробка бактеріями, мікроорганізмами та іншими шляхами. Садіння дерев та кущів сприяє очищенню повітря від пилу, оксидів вуглецю, діоксидів сірки та інших речовин. Найкращі поглинальні властивості стосовно діоксиду сірки має тополя, липа, ясен. Одне доросле дерево липи може акумулювати протягом доби десятки кілограмів діоксиду сірки, перетворюючи його у нешкідливу речовину. Велику роль в очищенні атмосферного повітря належить ґрунтовим бактеріям та мікроорганізмам. За температури 15-35°C мікроорганізми переробляють на 1м<sup>2</sup> до 81 тони на добу оксидів та діоксидів вуглецю. Однак можливості природи щодо самоочищення мають обмеження. Тому важливим напрямком роботи у межах населеного пункту є збільшення зелених зон та впорядкування рекреаційних територій для короткочасного відпочинку населення.

Для зменшення викидів парникових газів необхідне виконання заходів щодо пом'якшення впливу на зміну клімату, які розподіляються на дві головні групи: засоби політичного регулювання та технологічні заходи. Технологічна перебудова економіки та підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів, насамперед палива та енергії, в народному господарстві України передбачається за рахунок:

- впровадження прогресивних енерго- та ресурсозберігаючих технологій в усіх сферах діяльності;
- зниження матеріалоємності кінцевої продукції та, як наслідок, її енергоємності в результаті впровадження передових технічних рішень та використання високоякісних перспективних матеріалів, питома витрата яких на одиницю готової продукції значно нижче існуючого рівня.

В рамках цього напрямку найбільш значними є такі енергозберігаючі заходи:

- оптимізація структури генеруючих потужностей енергосистеми, впровадження сучасних джерел та систем освітлення, засобів силової електроніки, сучасних технологій спалювання низькосортного палива, вдосконалення систем тепlopостачання, збільшення ступеня утилізації вторинних енергетичних ресурсів;
- зміна структури паливно-енергетичного балансу: збільшення частки поновлюваних, вторинних та нетрадиційних енергетичних ресурсів, введення до паливно-енергетичного балансу України вуглеводневих палив, заміщення вугілля та моторних палив природним газом, використання метану вугільних родовищ та біогазу забезпечить зниження викидів парникових газів при зберіганні загального рівня енергоспоживання;
- зниження втрат на всіх стадіях виробництва, транспортування та розподілу паливоенергетичних ресурсів.

В Україні розроблено та прийнято Національний план заходів з реалізації положень Кіотського протоколу до рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. Основною метою заходів є зниження викидів парникових газів у процесі діяльності підприємствами, організаціями та установами. Одним із напрямів досягнення цієї мети є впровадження енергоефективних та енергозберігаючих заходів, впровадження проєктів з виробництва електроенергії з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії.

## 8.2. Охорона водних ресурсів

Забруднення водойм не тільки збільшує ступінь санітарно-гігієнічної та епідеміологічної загрози, але й зменшує об'єм води, придатної для використання у промислових, сільськогосподарських та комунально-побутових цілях.

Важливим напрямом в охороні поверхневих водойм повинно стати:

- встановлення та винос в натуру прибережних захисних і водоохоронних зон та їх облаштування;
- проведення подальшого благоустрою водоохоронних зон та прибережних смуг водних об'єктів;
- дотримання водного та земельного законодавства при використанні земель водного фонду, а саме прибережних захисних смуг водойм та водотоків;
- своєчасне проведення розчищення русел річок від заростання і замулення, здійснення санітарного очищення.

Для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколводних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку вздовж річок встановлюються водоохоронні зони та виділяються ділянки під прибережні захисні смуги. Відповідно до Водного кодексу України земельні ділянки під прибережні захисні смуги виділяються в межах водоохоронних зон.

Водоохоронна зона є природоохоронною територією господарської діяльності, що регулюється. На території водоохоронних зон забороняється:

- використання стійких та сильнодіючих пестицидів;
- влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також у потічки.

Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності. Прибережні захисні смуги встановлюються на земельних ділянках всіх категорій земель, крім земель транспорту.

У прибережних захисних смугах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- влаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;
- випалювання сухої рослинності або її залишків з порушенням порядку, встановленого центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Згідно статті 88 Водного кодексу України прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у межений період) шириною:

- для р.Довжанка, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів – 25 м;
- для р.Серет, ставків більше 3 гектарів – 50 м.

Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється. У межах існуючих населених пунктів прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням містобудівної документації.

Згідно статті 80 Водного кодексу України з метою охорони водності малих річок забороняється:

- 1) змінювати рельєф басейну річки;
- 2) руйнувати русла пересихаючих річок, струмки та водотоки;
- 3) випрямляти русла річок та поглиблювати їх дно нижче природного рівня або перекривати їх без улаштування водостоків, перепусків чи акведуків;
- 4) зменшувати природний рослинний покрив і лісистість басейну річки;
- 5) розорювати заплавні землі та застосовувати на них засоби хімізації;
- 6) проводити осушувальні меліоративні роботи на заболочених ділянках та урочищах у верхів'ях річок;
- 7) надавати земельні ділянки у заплавах річок під будь-яке будівництво (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних споруд), а також для садівництва та городництва;
- 8) здійснювати інші роботи, що можуть негативно впливати чи впливають на водність річки і якість води в ній.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

Для забезпечення населення якісною питною водою проектом передбачається продовження експлуатації існуючих водозабірних свердловин та будівництво нових, а також будівництво станції водопідготовки.

З метою охорони водних об'єктів у районах забору води для централізованого водопостачання населення встановлюються зони санітарної охорони, які поділяються на пояси особливого режиму:

I пояс (суворого режиму) включає територію розміщення водозабору, майданчика водопровідних споруд і водопідвідного каналу;

II і III пояси (обмежень і спостережень) включають територію, що призначається для охорони джерел водопостачання від забруднення.

У межах зони санітарної охорони джерел питної води та об'єктів централізованого питного водопостачання господарська та інша діяльність обмежується.

Враховуючи існуючий стан дотримання правового режиму використання ЗСО джерел водопостачання проектом пропонується облаштувати I пояс ЗСО охоронною сигналізацією, здійснити відведення поверхневих стічних вод за межі цього поясу. Для свердловин №№ 1, 2, 5 зробити огороження. Для території I поясу ЗСО свердловини № 4 виконати заходи, передбачені п.15.3.1 ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування.

Забороняється розміщення, будівництво, введення в дію, експлуатація та реконструкція підприємств, споруд та інших об'єктів, на яких не забезпечено в повному обсязі дотримання всіх вимог і виконання заходів, передбачених у проектах зон санітарної охорони, проектах на будівництво та реконструкцію, інших проектах.

У межах першого поясу зони санітарної охорони забороняється:

- скидання будь-яких стічних вод, а також купання, прання білизни, вилов риби, випасання, водопій худоби та інші види водокористування, що впливають на якість води;
- перебування сторонніх осіб, розміщення житлових і громадських будівель, організація причалів плаваючих засобів, застосування пестицидів, органічних і мінеральних добрив, прокладення трубопроводів, видобування гравію чи піску, проведення днопоглиблювальних та інших будівельно-монтажних робіт, безпосередньо не пов'язаних з експлуатацією, реконструкцією чи розширенням водопровідних споруд і мереж;
- заготівля деревини в порядку рубок лісу головного користування.

У межах другого поясу зони санітарної охорони забороняється:

- розміщення складів пально-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, шламосховищ та інших об'єктів підвищеної небезпеки, що створюють небезпеку хімічного забруднення вод;
- використання хімічних речовин без дозволу державної санітарно-епідеміологічної служби;
- розміщення кладовищ, скотомогильників, полів асенізації та фільтрації, зрошувальних систем, споруд підземної фільтрації, гноєсховищ, силосних траншей, тваринницьких і птахівничих підприємств та інших сільськогосподарських об'єктів, що створюють загрозу мікробного забруднення води, а також розміщення полігонів твердих відходів, біологічних та мулових ставків;
- зберігання і застосування пестицидів та мінеральних добрив;
- розорювання земель (крім ділянок для залуження і залісення), а також заняття садівництвом та городництвом;
- осушення та використання перезволожених і заболочених земель у заплавах річок;
- заготівля деревини в порядку рубок лісу головного користування;
- видобування з водного об'єкта піску та проведення інших днопоглиблювальних робіт, не пов'язаних з будівництвом та експлуатацією водопровідних споруд;
- влаштування літніх таборів для худоби та випасання її ближче ніж за 300 метрів від берега водного об'єкта;
- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти, підземне складування твердих відходів та розробка надр землі;
- забруднення територій сміттям, гноєм, відходами промислового виробництва та іншими відходами.

У межах третього поясу зони санітарної охорони забороняється:

- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти з метою їх захоронення, підземне складування твердих відходів і розробка надр, що можуть призвести до забруднення водоносного горизонту;
- розміщення складів пально-мастильних матеріалів, а також складів пестицидів і мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, що створюють небезпеку хімічного забруднення підземних вод;
- відведення у водні об'єкти стічних вод, що не відповідають санітарним правилам і нормам.

### **8.3. Охорона ґрунтового покриву і відновлення порушених земель**

Серед заходів, необхідних для забезпечення охорони земельного фонду, варто зазначити підтримання родючості ґрунтів, збільшення площі озеленення, проведення екологічного моніторингу земель, запобігання ерозії, уникнення забруднення ґрунтів.

Відповідно до ст. 48 Закону України «Про охорону земель» при здійсненні містобудівної діяльності передбачаються заходи щодо:

- максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;
- зняття та складування у визначених місцях родючого шару ґрунту з наступним використанням його для поліпшення малопродуктивних угідь, рекультивації земель та благоустрою населених пунктів і промислових зон;
- недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок;
- дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні, розміщенні та будівництві об'єктів.

У разі виявлення деградованих, малопродуктивних, забруднених земель здійснюється їх консервація. Консервація земель здійснюється шляхом припинення чи обмеження їх господарського використання на визначений строк та залуження, заліснення або ренатуралізації. Визначення земель, що підлягають консервації, здійснюється відповідно до Постанови КМУ від 19 січня 2022 р. № 35 «Про затвердження Порядку консервації земель».

Заходи з охорони ґрунтів базуються на наступних принципах:

- забезпечення раціонального використання та збереження ґрунтів, як одного з найважливіших компонентів природного середовища;
- забезпечення застосування ґрунтозахисних технологій та інших заходів щодо попередження деградації ґрунтів при здійсненні господарської та іншої діяльності;
- обов'язковість проведення заходів з підвищення родючості ґрунтів та відтворення деградованих ґрунтів.

Для покращення екологічного стану ґрунтів селища необхідне виконання наступних першочергових заходів:

- перехід автотранспорту на газоподібне паливо та припинення використання етилованого бензину, розвиток електротранспорту;
- влаштування системи дощової каналізації;
- розширення доступу населення до системи каналізації;
- організація приймання та очищення комунальних стічних вод на каналізаційних очисних спорудах.

При будівництві житлових будинків, об'єктів господарської та іншої діяльності, що можуть призвести до порушення ґрунтів, передбачаються заходи щодо роздільного зняття, збереження та подальшого використання родючого шару ґрунтів.

Таким чином, буде забезпечено раціональне використання та охорона земель, збагачення довкілля природними ландшафтами, забезпечення техногенно-екологічної безпеки життєдіяльності людини шляхом обґрунтування екологічно допустимих рівнів та режимів використання земель.

#### **8.4. Заходи щодо охорони здоров'я населення**

До комплексу заходів щодо поліпшення санітарно-гігієнічних і епідеміологічних умов крім пропозицій по інженерній підготовці території, озелененню, очищенню водоймищ, осушення заболочених територій, знезараженню ґрунту тощо повинні входити і спеціальні заходи:

- вибір найбільш здорових ділянок місцевості для розміщення житлової забудови, шкіл, дитячих садів, ясел, медичних і рекреаційних установ;
- розміщення промислових виробництв по можливості відповідно до особливостей тих або інших геохімічних провінцій, підбір виробництв, що виділяють переважно ті речовини, які заповнюють недолік або нейтралізують надлишок тих або інших мікроелементів;
- у разі наявності природно-осередкових захворювань поблизу населених місць, зон масового відпочинку і тому подібне – проведення спеціальних заходів щодо оздоровлення території (боротьба з кровосальними комахами, знищення місць скупчення мишоподібних гризунів, попередження відпочиваючих і місцевих жителів про найбільш небезпечні сезони зараження природно-осередковими інфекціями, розчищення лісових завалів, поліпшення стежкової мережі і т. д.);
- в цілях боротьби з кишковими інфекціями – запобігання бактеріальному забрудненню водопровідної мережі;

- використання територій кладовищ і звалищ після їх закриття під парки, сквери, не раніше чим через 15-20 років при піщаних, супіщаних і суглинних ґрунтах і через 25-30 років при глинистих ґрунтах.

Крім того, стовідсоткове забезпечення населення селища централізованим водопостачанням та водовідведенням є важливим питанням, розв'язання якого приведе до збереження здоров'я, поліпшення умов діяльності і підвищення рівня життя населення.

### **8.5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, територій та об'єктів природно-заповідного фонду, рекреаційних ресурсів, формування екологічної мережі.**

Для забезпечення природної спадщини на території населеного пункту передбачаються заходи, визначені Законом України «Про природно-заповідний фонд», зокрема:

- встановлення заповідного режиму;
- встановлення в природі (на місцевості) меж територій та об'єктів ПЗФ;
- встановлення охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

На землях природоохоронного призначення забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан заповідних природних об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням.

Розміри охоронних зон визначаються відповідно до їх цільового призначення на основі спеціальних обстежень ландшафтів та господарської діяльності на прилеглих територіях. В охоронних зонах не допускається будівництво промислових та інших об'єктів, розвиток господарської діяльності, яка може призвести до негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду.

Для реалізації подальшого розвитку природно-заповідного фонду важливе значення має резервування цінних для заповідання природних територій та об'єктів. До перспективних територій та об'єктів природно-заповідного фонду рекомендується відносити малопорушені ландшафти, місцезростання рідкісних та зникаючих видів флори, унікальні природні утворення – джерела, вікові дерева, відслонення, цінні лісові насадження тощо.

Розроблення проектів створення природних територій та об'єктів природно-заповідного фонду України здійснюється згідно з Методичними рекомендаціями щодо розроблення проектів створення природних територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, затвердженими наказом Мінприроди від 21.08.2018 № 306.

Згідно з вимогами пункту 8.7.1 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» питома вага територій природно-заповідного фонду в межах регіонів, країни в цілому повинна становити від 5 до 20 % площі території відповідної адміністративно-територіальної одиниці, в залежності від природно-кліматичних та ландшафтних особливостей.

Отже на території смт Велика Березовиця пропонується визначити перспективні території для створення об'єктів природно-заповідного фонду не менше 5% від площі населеного пункту на розрахунковий період.

Проектом пропонується розглянути в якості перспективних територій для створення об'єктів природно-заповідного фонду джерела та лісовий масив, який було включено генеральним планом в межі селища (рис.8.5.1).

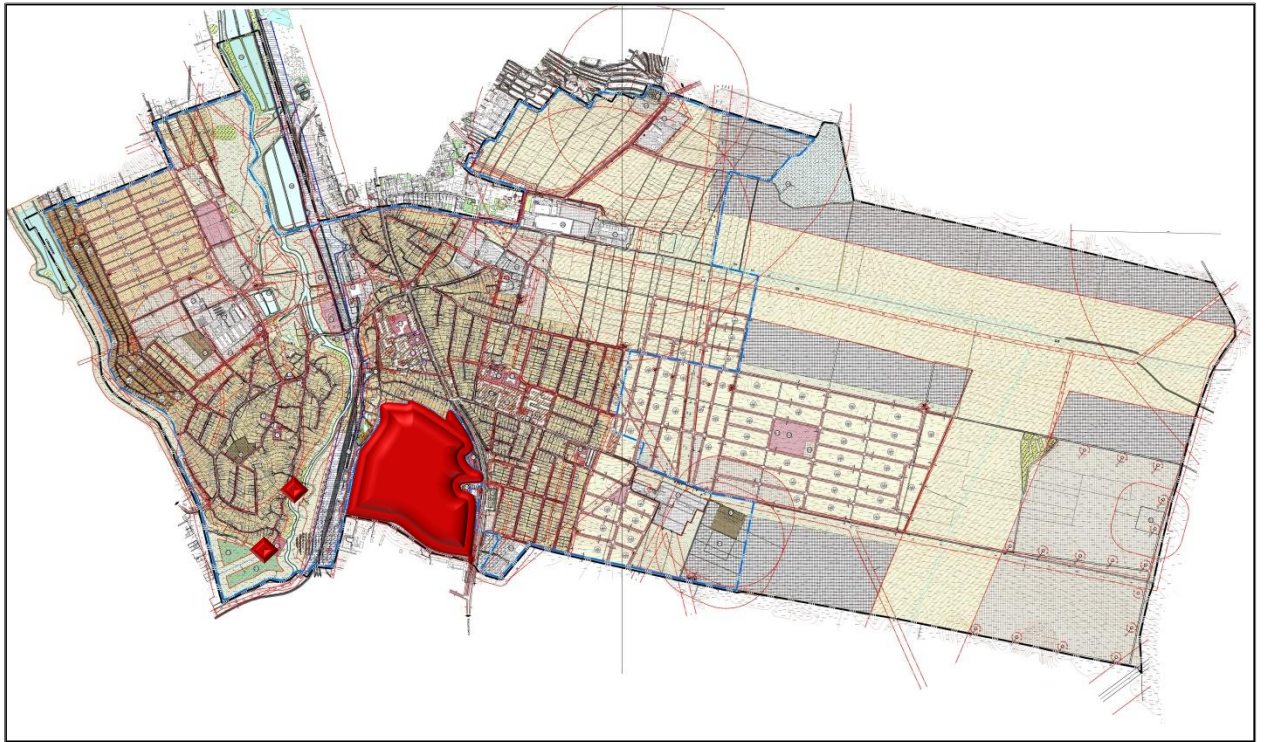


Рис.8.5.1. Розташування імовірних перспективних територій для створення об'єктів природно-заповідного фонду.

Для виконання регіональної схеми екологічної мережі Тернопільської області, затвердженої рішенням Тернопільської обласної ради від 18.06.2009 № 619, необхідно розробити місцеву схему екомережі смт Велика Березовиця (вимоги ст. 11 Закону України „Про екологічну мережу”) згідно з методичними рекомендаціями щодо розроблення регіональних та місцевих схем екомережі, затвердженими наказом Мінприроди від 13.11.2019 № 604.


Генеральним планом передбачається розширення меж селища Велика Березовиця. Відповідно в таблиці 8.5.1 представлено включені в межі смт Велика Березовиця території, які, відповідно до ст.5 Закону України «Про екологічну мережу України», пропонуються включати до екомережі.

Остаточне рішення щодо визначення структурних елементів місцевої екомережі має ґрунтуватися на основі наукових рекомендацій щодо основних критеріїв відбору територій для включення до структурних елементів екомережі згідно з п. 4 вищевказаних Методичних рекомендацій.

Таблиця 8.5.1.

**Імовірні складові структурні елементи екомережі  
смт Велика Березовиця**

№*	Складові екомережі	Площа, га	
		Вихідний рік 2022 р.	Проектний період 2036 р.
21	Території та об'єкти природно-заповідного фонду: - Джерело Пресвятої Трійці	0,23	0,23
	Землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони: - водойми	8,10	12,97
	- прибережні захисні смуги	1,23	58,37

№*	Складові екомережі	Площа, га	
		Вихідний рік 2022 р.	Проектний період 2036 р.
24	Землі лісового фонду: - лісопарк	-	73,82
53	Землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів: - Парк	-	4,78
54	- Сквер Гідності	0,1	0,1
22	Інші природні території та об'єкти (ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, луки, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність): - Джерело «Божої любові»	_**	-
23	- Джерело	_**	-
	- території, що відносяться до зелені спеціального призначення вздовж річок, але без площ ПЗС	-	71,5

\* Номер/умовні позначення елемента екомережі встановлено відповідно до експлікації генерального плану (основне креслення).

\*\* Ділянки навколо джерел не визначені

Відповідно до пункту 14.10.2 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» озеленення населених пунктів та позаміських територій слід проводити на підставі розроблення окремого проекту «Комплексної зеленої зони». Передбачена проектом на перспективу площа зелених насаджень загального користування становитиме 25,37 га.

Серед основних напрямів охорони та збереження зелених насаджень та рекреаційних ресурсів селища наступні:

- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах селища (парк, лісопарк, інші озеленені території загального використання та спеціальні озеленені території в СЗЗ);
- проведення робіт з інвентаризації зелених насаджень у селищі згідно з „Інструкцією з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах”, затвердженою наказом Державного комітету з будівництва, архітектури та житлової площі України у 24.12.2001 № 226 (зі змінами);
- утримання зелених насаджень в здоровому, упорядкованому стані;
- формування локальних місць рекреаційного використання з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, малі архітектурні форми);
- організація природоохоронних територій в параметрах прибережної захисної смуги водних об'єктів;
- формування СЗЗ (озеленення спеціального призначення, благоустрій) виробничих, складських об'єктів, кладовищ.

Для боротьби з карантинними організмами у населених пунктах Програмою з локалізації та ліквідації карантинних організмів на території Тернопільської області на 2021-2023 роки передбачається комплекс заходів:



- систематичне скошування рослин амброзії полинолистої з початку вегетації (квітень - травень) до цвітіння (кінець липня - початок серпня); виривання рослин амброзії з корінням та їх знищенню шляхом спалювання у спеціально призначених місцях або подрібнення з наступним захороненням решток у санітарних ямах;
- створення штучних фітоценозів з багаторічних трав у вогнищах амброзії полинолистої. Цей варіант фітоценотичного контролю заснований на здатності багаторічних трав пригнічувати рослини амброзії і зменшувати її чисельність;
- зрізання та знищення зараженого АБМ гілля (червень — вересень) шляхом спалювання у спеціально відведених місцях - санітарних ямах;
- обприскування насаджень від АБМ біологічним препаратом (липень - вересень).

Крім того відповідно до доручення голови Тернопільської обласної державної адміністрації від 29 травня 2019 року № 67 «Про ліквідацію вогнищ розповсюдження борщівника Сосновського на території області» районним державним адміністраціям спільно з органами місцевого самоврядування необхідно забезпечити залучення власників та користувачів земельних ділянок впродовж вегетаційного періоду до знищення борщівника Сосновського.

Серед основних напрямів охорони та збереження зелених насаджень та рекреаційних ресурсів селища наступні:

- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах селища (парки, сквери, інші озеленені території загального використання та спеціальні озеленені території в СЗЗ);
- проведення робіт з інвентаризації зелених насаджень у селищі згідно з «Інструкцією з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах», затвердженою наказом Державного комітету з будівництва, архітектури та житлової площі України у 24.12.2001 року №226 (зі змінами);
- утримання зелених насаджень у здоровому, впорядкованому стані;
- використання лісового масиву, що розташований в південній частині селища, для короткочасного відпочинку населення;
- створення парку в південно-західній частині селища;
- формування СЗЗ (озеленення спеціального призначення, благоустрій) виробничих, складських об'єктів, кладовищ.

#### **8.6. Охорона навколишнього середовища від дії шуму, електромагнітних випромінювань**

Джерелами зовнішнього техногенного акустичного забруднення є всі види транспорту, промислові підприємства, комунальні об'єкти. Забезпечення на сельбищній території шумового режиму, що відповідає санітарно-гігієнічним нормативам, повинно здійснюватись шляхом застосування містобудівних та архітектурно-планувальних рішень, адміністративно-організаційних заходів (обмеження проїзду вантажного транспорту через житлові райони, обмеження швидкості руху транспортних засобів, впровадження автоматизованих систем керування дорожнім рухом тощо) та застосуванням будівельно-акустичних засобів захисту від шуму (спорудження шумозахисних екранів, забезпечення необхідної звукоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій будинків).

З метою покращення стану шумового режиму при розробленні генерального плану території використовують:

- функціональне зонування території, спрямоване на ізоляцію ділянок та об'єктів з підвищеним рівнем шуму;
- проєктування шумозахисних зон необхідної ширини навколо шумних об'єктів.

Для забезпечення на сельбищній території акустичного режиму, що відповідає гігієнічним нормативам, необхідне здійснення заходів щодо зменшення акустичного забруднення від автомобільного транспорту. Для захисту від шуму і загазованості вздовж автомобільних доріг слід передбачати смуги зелених насаджень шириною не менше 10 м. Відстань від бровки земляного полотна автомобільних доріг загальної мережі I, II і III категорії необхідно приймати не менше 100 м до житлової забудови і садівницьких товариств, для доріг IV категорії – 50 м при забезпеченні на відповідній території гігієнічних нормативів якості атмосферного повітря та рівнів шуму.

В умовах сформованої міської забудови або у разі проходження автомобільної дороги у межах населеного пункту на відстані від житлової забудови, що не забезпечує необхідного зниження шуму, потрібно для захисту прилеглої території від транспортного шуму застосовувати шумозахисні екрани.

Як додатковий засіб захисту сельбищних територій від шуму різних джерел застосовують також зелені насадження. При формуванні шумозахисних смуг зелених насаджень повинно бути забезпечене щільне прилягання густорозгалужених крон дерев між собою з заповненням простору під кронами густим чагарником. Для посадки треба використовувати районовані породи, які пристосовані до умов повітряного середовища в містах та інших населених пунктах. Зниження рівнів звуку смугами зелених насаджень здійснюється відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013. Шумозахисна ефективність смуг визначається в залежності від схеми улаштування шумозахисної смуги зелених насаджень з урахуванням вегетаційної зони території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013).

Проектом пропонується озеленення всіх санітарно-захисних зон від підприємств та санітарних зон від доріг та автошляхів.

Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки (ВРУ) енергосистем та високовольтні лінії електропередачі (ЛЕП).

Заходи, направлені на пом'якшення дії електромагнітних випромінювань, наступні:

- забезпечення необхідних територіальних розривів відповідно до наявних містобудівних нормативів;
- встановлення спеціальних охоронних зон уздовж ліній електропередач;
- організація санітарно-захисних зон для телецентрів, станцій ретрансляцій, радіостанцій і радіолокаторів;
- дотримання гранично допустимих наближень житлових споруд до лінії (межі) санітарно-захисної або охоронної зони;
- дотримання у контрольованій зоні спеціального режиму перебування людей або виробництва робіт;
- зміна конструкції антенних пристроїв;
- зниження потужності випромінювання і т. д.;
- екранування житлових територій будівлями з високим вмістом залізобетонних конструкцій (інтенсивність випромінювання знижується у 1,5-2 рази);
- проведення посадок багаторядних зелених насаджень по фронту розповсюдження електромагнітних хвиль (при ширині смуги 15-20 м забезпечується зниження інтенсивності випромінювання на 10-15%).

Повітряні лінії електропередачі напругою 35-110 кВ і вище потрібно розміщувати за межами сельбищної території або проводити їх заміну підземними кабельними лініями. Захист населення від впливу електричного поля повітряних ліній електропередачі напругою 220 кВ і нижче, які задовольняють вимоги Правил будови електроустановок, не потрібен.

## **8.7. Поводження з відходами**

Високий рівень утворення відходів та низькі показники їх використання як вторинної сировини призвели до того, що в Україні щороку в промисловості та комунальному секторі нагромаджуються значні обсяги твердих відходів, з яких лише незначна частина застосовується як вторинні матеріальні ресурси, решта потрапляють на звалища.

З метою врегулювання даної ситуації Законом України «Про управління відходами» передбачено розроблення планів управління відходами на національному, регіональному та місцевому рівнях, а також на рівні підприємств, організацій та установ.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 5 вересня 2023 р. № 947 „Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами” передбачено розроблення місцевого плану управління відходами для громади протягом одного року з дня набрання чинності регіональним планом управління відходами у відповідній області.

### ***Промислові відходи***

Згідно із статистичними даними можна зробити висновок, що більша частина відходів I-IV класу розміщуються на звалищах, невелика частина потрапляє на обладнані полігони.

Відповідно до вимог ДСанПіН 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги щодо поведінки з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення» промислові відходи мають тимчасово зберігатися на промисловому майданчику підприємства з подальшим їх перевезенням на об'єкти утилізації, місця знешкодження або захоронення.

Для охорони навколишнього середовища від забруднення промисловими відходами використовують наступні методи їх знешкодження: методи спільного оброблення частини промислових відходів з побутовими на заводах біотермічного компостування; методи термічного оброблення та заводського спалювання спільно з побутовим сміттям; методи складування частини промислових відходів на полігоні побутових відходів і тільки знешкодження токсичних промислових відходів (I-II класу) повинне відбуватися на спеціальних інженерних спорудах - полігонах захоронення токсичних промислових відходів.

На території смт Велика Березовиця основні обсяги промислових відходів утворюються на асфальтобетонному виробництві. Загальні вимоги до управління відходами визначені Законом України «Про управління відходами». Зокрема, відповідно до ст.13 вищевказаного закону, на підприємстві зобов'язані забезпечувати зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища, та передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.

Згідно зі ст.53 Закону України «Про управління відходами» утворювачі відходів, які подають декларацію про відходи відповідно до цього Закону, розробляють плани управління відходами.

### ***Побутові відходи***

Питання поведінки з твердими побутовими відходами є одним із ключових проблемних питань житлово-комунального господарства смт Велика Березовиця, як і в цілому галузі.

Виходячи з основних проблем населеного пункту проєктом пропонується:

- розроблення місцевого плану управління відходами для громади;
- впровадження роздільного збирання та сортування відходів з метою використання їх компонентів, як вторинної сировини, запобігання безповоротним втратам під час захоронення відходів, унеможливлення потрапляння у навколишнє природне середовище небезпечних речовин, що в них містяться, та зменшення площі земельних ділянок, необхідних для розміщення полігонів;

- проведення роз'яснювальної роботи, спрямованої на підвищення рівня екологічної свідомості населення.

Санітарне очищення територій населених місць повинно бути планово-регулярним і включати раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення, надійне знешкодження, економічно доцільну утилізацію побутових відходів і екологічно безпечне захоронення побутових відходів, що утворюються на території населеного пункту та у місцях перебування людей за його межами, відповідно до схеми санітарного очищення погодженої державною санітарно-епідеміологічною службою відповідної адміністративної території та затвердженої у встановленому законодавством порядку.

Санітарне очищення територій населених місць здійснюється спеціалізованими підприємствами незалежно від форми власності та підпорядкування на договірних засадах у встановленому законодавством порядку.

Нормативний розрахунок річного обсягу твердих побутових відходів для населення смт Велика Березовиця на перспективу складає 6045,02 т/рік.

Відповідно до Регіонального плану управління відходами Тернопільської області на період до 2030 року Великоберезовицька ТГ увійшла до Тернопільського кластеру. Будівництво сміттєпереробного підприємства у даному кластері планується у 2023 році на території сміттєзвалища с. Малашівці. Крім того, з метою розвитку інфраструктури збирання муніципальних відходів, заплановано будівництво заводу по переробці відходів, що біологічно розкладаються, разом з біогазовою станцією в смт Велика Березовиця.

## **9. ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ (НЕДОСТАТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ТАКОЇ ОЦІНКИ)**

Законодавство України та передова міжнародна практика передбачають оцінку альтернативних варіантів як частину екологічної оцінки конкретного регіону. У контексті стратегічної екологічної оцінки генерального плану смт Велика Березовиця з метою розгляду альтернативних проєктних рішень і їх екологічних наслідків було розглянуто «нульовий» сценарій та здійснено порівняльний аналіз попередньо розробленого генерального плану села 1975 року та проєкту генерального плану 2023 року.

При гіпотетичному «нульовому» сценарії не розробляється і не затверджується генеральний план селища. Цей сценарій може розглядатися як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану довкілля, в тому числі здоров'я населення. Отже, приходимо до висновку, що при «нульовому» варіанті подальший стабільний розвиток громади є очевидно проблематичним, і ця альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, погіршення стану здоров'я населення, неефективного використання земельних ресурсів.

Зіставлення проєктних рішень існуючого та проєктного генеральних планів показало допустимий потенційний вплив на компоненти навколишнього середовища головною мірою внаслідок освоєння нових територій під виробничу діяльність та житлову і громадську забудову. Така ситуація з одного боку свідчить про посилення антропогенного впливу на довкілля в межах селища, з іншого – про зростання економічно-соціального потенціалу населеного пункту. Водночас затвердження сучасного документа державного планування є передумовою покращення існуючого стану природного середовища селища, а також здоров'я людей. Відтак, для смт Велика Березовиця реалізація проєктного генерального плану території сприятиме: забезпеченню громадян житлом, соціально-економічному розвитку території, забезпеченню населення робочими місцями, недопущенню забруднення ґрунтів та ґрунтових вод завдяки розширенню доступу населення до системи каналізації, поліпшенню санітарного стану селища внаслідок розробки схеми санітарного очищення смт Велика Березовиця та активного впровадження роздільного збору ТПВ, забезпеченню санітарного благополуччя шляхом обладнання (на першу чергу) централізованим водопостачанням житлових будинків, які розташовані у СЗЗ кладовищ, удосконаленню медичних та освітніх закладів, проведення заходів щодо захисту території від підтоплення та затоплення на заболочених ділянках населеного пункту, покращенню автотранспортної мережі тощо.

### ***Проблеми здійснення СЕО***

Здійснення процедури СЕО супроводжувалося низкою перешкод і труднощів внаслідок нестачі законодавчих та інституційних механізмів, а також практичного досвіду всіх зацікавлених сторін.

Основні проблеми здійснення СЕО включають:

- відсутність або обмежений доступ до даних на рівні населеного пункту з основних проблемних питань (стан та охорона довкілля, стан здоров'я населення);
- відсутність доступу до інтерактивних карт у зв'язку з воєнним станом;
- невизначеність механізму виявлення потенційних факторів впливу на довкілля, брак створення єдиної системи прийняття управлінських рішень;
- інституційні та організаційні труднощі, які обумовлюють необхідність ефективної координації між відповідними органами управління та всередині їх структури;
- відсутність оперативного та всебічного моніторингу стану довкілля.

## 10. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

З метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків реалізації генерального плану території і вжиття заходів щодо їх усунення необхідно проведення моніторингу значного впливу на довкілля. Проектними рішеннями генерального плану забезпечується дотримання Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року зокрема: забезпечення доступності та сталого управління водними ресурсами та санітарією, захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року №686-р затверджено індикатори, у розрізі яких здійснюється збір даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку. Відповідно до завдань генерального плану території були відібрані певні показники, які пропонується застосовувати для проведення моніторингу виконання ДДП.

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування передбачає здійснення спостереження за станом довкілля та факторами, що впливають на його компоненти, оцінювання та аналіз фактичного стану всіх компонентів довкілля, прогнозування стану довкілля та забезпечення науково-інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень.

Порядок здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 року №1272.

Для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи. Рекомендується вибирати методи моніторингу, які доступні і найкращим чином пристосовані для перевірки того, чи відповідає той вплив на довкілля та здоров'я населення, який спостерігається, припущенням і висновкам, зробленим у процесі СЕО. Крім того, важливим критерієм для вибору методів є можливість раннього виявлення непередбаченого негативного впливу від реалізації генерального плану території, що дозволить вжити своєчасні заходи щодо виправлення ситуації. Моніторинг базується на розгляді та аналізі відібраних показників (індикаторів) за кожним зі стратегічних напрямів та аналізі досягнення запланованих результатів (табл. 10.1-10.4).

### Екологічні індикатори для моніторингу виконання генерального плану смт Велика Березовиця

Таблиця 10.1.

#### Рівень забруднення атмосферного повітря

Індикатор	05.01.2023 р.	Показники на перспективний період
Індекс якості повітря AQI	15 балів	В межах 0 - 49 балів

Таблиця 10.2.

## Зміна клімату

Індикатор	Одиниця виміру	2016 рік	Цільові показники на перспективний період
Обсяги викидів та поглинання парникових газів від землекористування	т CO <sub>2</sub> /га	464,14	-460,16

Таблиця 10.3.

## Озеленені території населеного пункту та природно-заповідні території

№	Індикатор	Базовий рік (2016 р.)	Цільові показники на перспективний період (2036 р.)
1.	Зелені насадження загального користування, га	8,87	5,31
2.	Зелені насадження спеціального призначення, га	1,23	129,87
3.	Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду, га	0,23	створення нових об'єктів за умови наукових обґрунтувань
4.	Показник заповідності (частка площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду в загальній території громади, %).	0,03	5% - 20% (відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019)
5.	Встановлення меж об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.	Відсутні	Всі території та об'єкти природно-заповідного фонду

## Поводження з відходами

№	Індикатор	2022 рік	Цільові показники на перспективний період
1.	Обсяги утворення твердих побутових відходів	15141 м <sup>3</sup>	6045,02 т/рік
2.	Обсяги зібраної вторсировини при роздільному зборі ТПВ	–	10% (згідно з Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року)
3.	Охоплення населення роздільним збором ТПВ	–	100%

Організація моніторингу покладається на виконавчий комітет Великоберезовицької селищної ради. На підставі аналізу визначених індикаторів щорічно оприлюднюються основні показники та фактичні наслідки реалізації проекту на офіційному веб-сайті Великоберезовицької селищної ради у мережі Інтернет. Основним методом визначення концентрації забруднюючих речовин є відбір проб, який має здійснюватися акредитованою лабораторією. У разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, селищна рада вживає заходів для їх усунення. Таким чином, запропоновані і узгоджені показники допоможуть місцевим органам влади, а також громадськості, відстежувати вплив на стан довкілля реалізації містобудівної документації, що допоможе зберегти орієнтованість на вирішенні пріоритетних екологічних проблем громади і, як наслідок, поліпшити здоров'я населення.

Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості. Для моніторингу впливу ДДП на довкілля пропонується створити робочий орган, до складу якого можуть увійти співробітники виконавчого комітету Великоберезовицької селищної ради, а також представники громадськості.



**11. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У  
ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)**

Транскордонний вплив під час реалізації планованої діяльності відсутній.