

**ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBARTÓW
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

ARKADA Autorska Pracownia Architektoniczna
Przemysław Antonowicz
ul. Piłsudskiego 13 lok. 15
21-500 Biała Podlaska

Lubartów, 2022 r.

Spis treści

1.	Wprowadzenie	3
1.1.	Obszar opracowania.....	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Cel opracowania i dokumenty, które posłużyły do opracowania prognozy.....	3
2.	Ogólna charakterystyka projektowanego dokumentu – jego cele i powiązania z innymi dokumentami.....	4
2.1.	Cele zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	4
2.2.	Zakres zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	5
3.	Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy.....	22
4.	Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu miejscowego.....	22
5.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	22
6.	Analiza istniejącego stanu środowiska oraz jego potencjalnych zmian przy braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany planu miejscowego.....	23
6.1.	Położenie obszaru i aktualne zagospodarowanie.....	23
6.2.	Budowa geologiczna.....	23
6.3.	Rzeźba terenu.....	25
6.4.	Surowce mineralne.....	25
6.5.	Gleby.....	25
6.6.	Klimat.....	25
6.7.	Wody powierzchniowe i podziemne.....	26
6.8.	Zmiany w środowisku oraz zdolność do regeneracji.....	30
6.9.	Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodność biologiczna.....	32
6.10.	Powiązania przyrodnicze obszaru z jego otoczeniem (w tym Systemu Przyrodniczego Miasta.....	32
6.11.	Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna.....	35
6.12.	Walory krajobrazowe oraz zasoby kulturowe i ich ochrona prawna.....	36
6.13.	Jakość środowiska, jego zagrożenia i identyfikacja źródeł tych zagrożeń.....	38
6.14.	Ocena odporności środowiska na degradację.....	40
6.15.	Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany planu.....	43
7.	Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń zmiany planu.....	44
8.	Ocena istniejących problemów ochrony środowiska oraz skutków realizacji zmiany planu dla istniejących obszarów chronionych.....	44
9.	Cele ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego uwzględnione w opracowywanym dokumencie.....	45
10.	Ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.....	47
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, przyrodę i krajobraz kulturowy mogących wynikać z realizacji ustaleń zmiany planu.....	55
12.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	59
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	60
14.	Wykaz wykorzystanych materiałów.....	62

1. Wprowadzenie

1.1. Obszar opracowania

Obszar opracowania obejmuje 38 terenów zajmujących łącznie powierzchnię ok. 81,92 ha zlokalizowanych w obrębie miasta Lubartów.

1.2. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów, sporządzanego w oparciu o Uchwałę Nr XXXVII/272/2021 Rady Miasta Lubartów z dnia 23 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów oraz Uchwałę Nr XXXVII/273/2021 Rady Miasta Lubartów z dnia 23 grudnia 2021 r. w sprawie przystąpienia do zmiany w części tekstowej zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa – część I.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko, stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

1.3. Cel opracowania i dokumenty, które posłużyły do opracowania prognozy

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczących sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu. Opracowanie wskazuje nie tylko potencjalne zagrożenia, których nie udało się wyeliminować w procesie planowania, będącego wynikiem optymalnego pogodzenia celów społeczno-ekonomicznych z ekologicznymi, lecz również możliwości generowania dzięki ustaleniom zmiany Planu pozytywnych przekształceń środowiska. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń zmiany Planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w zmianie Planu. Prognoza sygnalizuje jedynie możliwość wystąpienia zagrożeń.

Prognozę wraz ze zmianą Planu poddaje się otwartej dyskusji w toku formalno-prawnym poprzez procedurę opiniowania, uzgadniania oraz wyłożenia tych dokumentów do wglądu publicznego. Niniejsza prognoza nie jest przepisem prawa i nie jest wiążąca dla obywateli, ani dla władz gminy. Jednakże może zasadniczo wpływać zarówno na kształt zmiany Planu, jak i na jego późniejszą realizację. Jest to środek wczesnego ostrzegania, który powinien się przyczynić do wyboru wariantów najlepszych dla środowiska przyrodniczego.

Do innych zadań prognozy należy przedstawienie ewentualnych rozwiązań alternatywnych, pozwalających na zmniejszenie bądź wyeliminowanie negatywnych skutków wynikających z ustaleń projektu zmiany Planu miejscowego.

Kluczowymi dokumentami, w oparciu o które została sporządzona Prognoza były:

- Uchwała Nr XLIII/321/06 Rady Miasta Lubartów z dnia 9 października 2006 r. w sprawie: zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa – część I (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego. Nr 33, poz. 902 z dnia 26 lutego 2007 r.);
- Uchwała Nr XII/75/99 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 28 czerwca 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „ZWYCIĘSTWA I” w Lubartowie – Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 44, poz. 735 z dnia 14 września 1999 r.;
- Uchwała Nr XIV/108/99 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 1 października 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „OGRODY” w Lubartowie – Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 63, poz. 1541 z dnia 19 listopada 1999 r.;
- Uchwała Nr XXXI/219/2021 Rady Miasta Lubartów z dnia 10 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2021 r. poz.3043);

- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie – pismo znak: WOOŚ.411.26.2022.AŁ z dnia 29.04.2022 r.;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie – pismo znak: ONS-NZ.9027.2.27.2022 z dnia 31.03.2022 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (Uchwała Nr VII/45/2019 Rady Miasta Lubartów z dnia 12 kwietnia 2019 r.);
- Ekofizjografia podstawowa miasta Lubartów (2014/ 2015 r., IGPiM, Lublin);
- Prognoza oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (2017 / 2018 r., KIPPiM, Warszawa);
- Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej (Uch. nr XXXVII/607/2013 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 grudnia 2013 r.) pod kier. A. Lochno, ATMOTERM, 2013, Opole;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Uch. Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.), Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, 2015, Lublin;
- Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 (Uch. nr XII/201/2019 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r.).
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP 2030);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911);
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615);
- Rozporządzenie Nr 2/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wód podziemnych przy ul. Nowodworskiej w Lubartowie (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2016 r. poz. 605, Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2017 r. poz. 1185);
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).

Ilekrót w niniejszym dokumencie jest mowa o ‘zmianie planu’, rozumie się przez to projekt „zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów” i analogicznie przez określenie ‘prognoza’ rozumie się „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów”.

2. Ogólna charakterystyka projektowanego dokumentu – jego cele i zakres

2.1. Cel zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Celem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest aktualizacja ustaleń prawa lokalnego (w zgodności z przyjętą polityką przestrzenną miasta przyjętą w Studium i Strategii), mających umożliwić działania inwestorskie w obrębie zorganizowanych terenów przeznaczonych pod funkcje: mieszkaniową, usługową oraz produkcyjną, wyposażonych w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, przy jednoczesnej dbałości o zachowanie elementów przyrodniczych w dobrej kondycji oraz ochronie wartości kulturowych i krajobrazowych miasta. W dążeniu do osiągnięcia zakładanego celu, projektowany dokument określa m. in. (1) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego; (2) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych; (3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego; (4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej; (5) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości; (6) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej; (7) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej; (8) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych; (9) zasady zagospodarowania terenów według rodzajów przeznaczenia, zawierające w swojej treści: (a) zasady

kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, (b) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

2.2. Zakres zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Poniższy spis przedstawia wszystkie funkcje przeznaczenia terenu wraz z ich symbolami oraz numery załączników, na których występują w projekcie zmiany planu:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług – **MN(U)**: zał. nr 1.1a, 1.2a, 1.3a, 1.8a, 1.9a, 1.11a, 1.15a, 1.19a, 1.20a, 1.21a, 1.27a, 1.29a, 1.31a, 1.33a, 1.34a,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej / usługowej – **MN/U**: zał. nr 1.3a, 1.5a, 1.6a, 1.10a, 1.12a, 1.13a, 1.16a, 1.17a, 1.19a, 1.29a, 1.32a, 1.35a, 1.37a,
- teren zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej/jednorodzinnej) / usługowej – **MM/U**: zał. nr 1.7a, 1.17a, 1.23a, 1.24a,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług – **MW(U)**: zał. nr 1.9a,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług/teren usług i rekreacji - **MW/U**: zał. 1.22a,
- teren zabudowy usługowej – **U**: zał. nr 1.4a, 1.7a, 1.9a, 1.14a, 1.15a, 1.17a, 1.23a, 1.26a, 1.37a,
- teren zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej, jednorodzinnej) - **U(MM)**: zał. 1.30a,
- teren zabudowy usługowej / tereny kolejowe – **U/KK**: zał. nr 1.17a,
- teren kolejowy – **KK**: zał. nr 1.17a,
- teren zabudowy produkcyjnej – **P**: zał. nr 1.17a, 1.28a,
- teren zabudowy produkcyjnej/usługowej – **U/P**: zał. nr 1.28a,
- teren zieleni/usług sportu i rekreacji/teren usług turystycznych – **ZL(US)**: zał. nr 1.25a,
- teren drogi publicznej: ulica lokalna – **KDL**: zał. nr 1.1a, 1.3a, 1.11a, 1.15a, 1.17a, 1.21a, 1.36a, 1.37a,
- teren drogi publicznej: ulica dojazdowa – **KDD**: zał. nr 1.1a, 1.3a, 1.9a, 1.15a, 1.18a, 1.19a, 1.21a, 1.22a, 1.31a, 1.37a,
- teren ciągu pieszo-jezdnego – **KDX**: zał. nr 1.16a, 1.19a, 1.20a, 1.21a, 1.28a, 1.31a.

Obszary zmiany planu zgodnie z numeracją załączników do uchwały.

Załącznik 1.1a. Teren położony na wschód od ul. Łąkowej, pomiędzy ul. Piaskową i ul. Wschodnią. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia z funkcji usług publicznych na zabudowę mieszkaniową - jednorodzinną z dopuszczeniem usług,
- wyznaczenie dojazdu publicznego do działki nr 298,
- uporządkowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Załącznik 1.2a. Teren położony w południowej części ul. Klonowej, po zachodniej stronie tej ulicy. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji ulica dojazdowa pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem usług.



Zał. 1.3a. Teren położony pomiędzy ul. Lubelską, ul. Hutniczą i ul. Piaskową. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia z funkcji usługi komercyjne na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną/usługową,
- ograniczenie szerokości pasa drogowego ulic Lubelskiej i Piaskowej na terenie działki nr 379/6 z zamianą na funkcję usług i zabudowę mieszkaniową,
- ograniczenie szerokości pasa drogowego ulic Lubelskiej i Piaskowej na terenie działek nr 406/4 i nr 407 z zamianą na zabudowę mieszkaniową,
- wprowadzenie obszaru tras komunikacyjnych – KDD (ulica dojazdowa) na obszarach 229MN i 271UC o szerokości pasa drogowego w liniach rozgraniczających 10 m, na terenie przebiegu ulicy Hutniczej.



Zał. 1.4a. Teren położony przy skrzyżowaniu ul. Cichej z ul. Łąkową. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia z funkcji zabudowa mieszkaniowa na usługi,
- korekta przebiegu linii rozgraniczającej ulic Łąkowej i Cichej, uwzględniająca istniejący stan własnościowy.



Zał. 1.5a. Teren położony przy ul. Lipowej, po zachodniej stronie obwodnicy Lubartowa. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji siedliskowej (MR) na funkcję mieszkaniowo-usługową.



Zał. 1.6a. Teren położony przy ul. Kleeberga 54. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z części funkcji KDZ – Obszaru Tras Komunikacyjnych z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod ulicę zbiorczą w liniach rozgraniczających 20,0-30,0 m na funkcję obszar mieszkaniowy/obszar usług .



Zał. 1.7a. Teren położony przy ul. Słowackiego 55. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji Obszaru Zieleni Publicznej pod funkcję mieszkaniowo-usługową. Tereny komunikacji samochodowej Ks na tereny usług.



Zał. 1.8a. Teren położony przy ul. Słowackiego. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji drogi wewnętrznej pod funkcję mieszkaniową z dopuszczeniem usług.



Zał. 1.9a. teren położony przy ul. Powstańców Warszawy. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia dz. nr 35/2 i nr 36 z funkcji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) na funkcję mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem usług MN(U),
- zmiana przeznaczenia dz. nr 37/5 i 37/6 z funkcji UP (usługi publiczne) na funkcję pod zabudowę wielorodzinną z dopuszczeniem usług MW(U),
- wprowadzenie na dz. nr 33/5 i nr 33/6 obszaru tras komunikacyjnych (KDD - ulica dojazdowa).



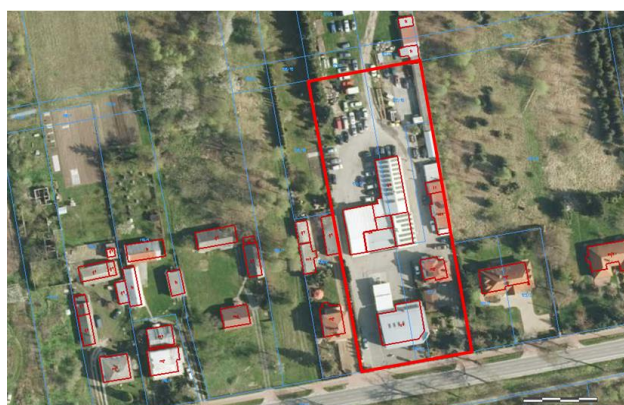
Zał. 1.10a. Teren położony przy ul. Stawińskiego/Akacjowa. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji tereny sportu na funkcję budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne/usługowe.



Zał. 1.11a. Teren położony przy ul. Krańcowej. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:
 - na terenie działek nr 213/2 i nr 213/3 zmiana przeznaczenia z funkcji obszar rzemiosła usługowego nieuciążliwego (303UC_{r2}) na budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne MN(U),
 - na terenie działki nr 18/1 wprowadza się funkcję obszar tras komunikacyjnych (KDL – ulica lokalna).



Zał. 1.12a. Teren położony przy ul. Topolowej/Wierzbowej. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji obszaru rzemiosła usługowego nieuciążliwego na obszar mieszkaniowy/obszar usługowy (MN/U).



Zał. 1.13a. Teren położony przy ul. Lipowej 42a-42b. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji zabudowy mieszkaniowej MN na funkcję zabudowa mieszkaniowa/usługowa (MN/U).



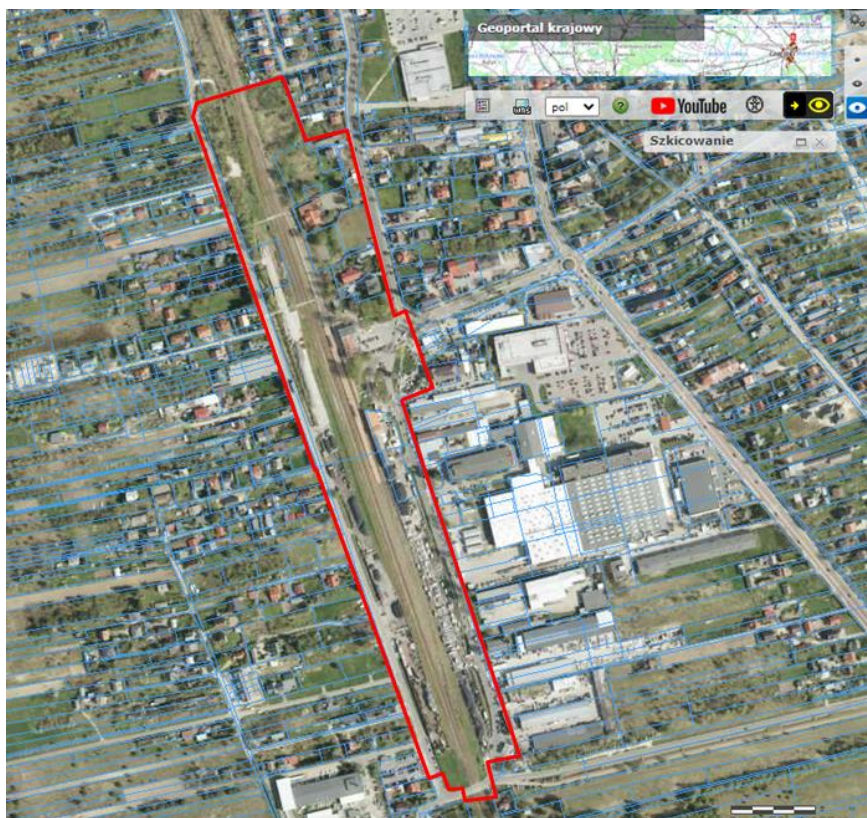
Zał. 1.14a. Teren położony przy ul. Cichej. Na terenie dz. nr 203/4 wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji usług publicznych - UP na funkcje usługowe – U.



Zał. 1.15a. Teren położony w obrębie ul. Mieszka I wraz z terenem przyległym. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia poprzez wprowadzenie korekty przebiegu ul. Mieszka I i ulic przyległych zgodnie ze stanem istniejącym i dostosowaniem do istniejącego stanu własnościowego.



Zał. 1.16a. Teren położony przy ul. Kopernika 3. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji obszar tras komunikacyjnych (ulice wewnętrzne KDW), obszar mieszkaniowy (MN) na funkcję obszar mieszkaniowy /obszar usług (MN/U).



Załącznik 1.17a. Teren położony przy ul. Powstańców Warszawy (tereny kolejowe). Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia dla działki 356/26 z funkcji obszar komunikacji kolejowej KK na funkcję budownictwa jednorodzinnego/mieszkalno-usługową.
- zmiana przeznaczenia dla działek 356/28 i 356/22 z funkcji obszar komunikacji kolejowej na obszar zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/usługowej,
- zmiana przeznaczenia działki nr: 356/31 i 36/4 – z funkcji terenów komunikacji kolejowej KK i ogrodów działkowych ZD na tereny kolejowe KK,
- zmiana przeznaczenia działek nr: 356/15, 356/16, 356/17, 356/18, 356/19, 356/20, 356/23, 356/24, 356/27, 356/30, 356/32, 356/34 z funkcji komunikacji kolejowej KK na funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/usługowej,
- wnioskowana zmiana przeznaczenia działki nr 356/13 z funkcji ulice lokalne KDL i tereny komunikacji kolejowej KK na tereny kolejowe/produkcyjne/usługowe,
- zmiana przeznaczenia dla działki nr: 36/4 – z funkcji drogi publicznej klasy zbiorczej KDZ na drogę publiczną klasy lokalnej KDL ,
- zmiana przeznaczenia części działki nr 356/31 z funkcji terenów komunikacji kolejowej KK na funkcję usług, zieleni i terenów kolejowych,
- zmiana przeznaczenia części działki nr 356/31 z funkcji terenów komunikacji kolejowej KK na funkcję zabudowy usługowej i terenów kolejowych U/KK,
- zmiana przeznaczenia części działki nr 356/11 i 36/3 z funkcji terenów komunikacji kolejowej KK na funkcję zabudowy produkcyjnej.



Zał. 1.18a. Teren położony przy ul. Szafirowej. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia dla działek z funkcji obszar mieszkaniowy MN na obszar tras komunikacyjnych (ulica dojazdowa – KDD).



Zał. 1.19a. Teren położony pomiędzy ul. Lipową i ul. Aleje Zwycięstwa: zmiana przeznaczenia funkcji zabudowy jednorodzinnej na funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług MN(U) wraz z korektą układu komunikacyjnego.



Zał. 1.20a. Teren położony przy ul. Polarnej 21. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia części obszaru tras komunikacyjnych poprzez zmianę przebiegu i szerokości ulicy Polarnej istniejącej w planie i dostosowanie jej szerokości do szerokości na działce nr 642 ze zmianą tej części na funkcję obszar mieszkaniowy.



Zał. 1.21a. Teren położony przy ul. Krańcowej. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana dla działek 146/1, 146/2 i 146/3 poprzez wprowadzenie obszaru tras komunikacyjnych (drogi dojazdowej) od ulicy Krańcowej w kierunku zachodnim w celu lepszego skomunikowania obszaru z ul. Krańcową,
- zmiana polegająca na korekcie przebiegu dróg publicznych oznaczonych 084KDL, 086 KDL i jego dostosowaniu do stanu istniejącego (istniejącego przebiegu), usunięciu kolizji planowanych dróg publicznych z istniejącą zabudową.



Zał. 1.22a. Teren położony w obrębie ul. Szkolnej wraz z terenem przyległym. Na terenie tym wprowadza się zmiany:

- wprowadzenie korekty przebiegu w części wschodniej ul. Szkolnej zgodnie ze stanem istniejącym i dostosowaniem do istniejącego stanu własnościowego i wprowadzeniu na tej części zmiany na funkcję obszar zabudowy wielorodzinnej i usług MW/U,
- wprowadzenie na terenie przeznaczonym pod zabudowę wielorodzinną MW - funkcji zabudowy wielorodzinnej i usług w tym usług sportu i rekreacji.



Zał. 1.23a. Teren położony przy ul. Lubelskiej 10a. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia dla działki z funkcji usług publicznych na funkcję usługi, oraz teren położony pomiędzy ul. Targową i ul. Pocztową. Na terenie tym należy wprowadzić zmianę przeznaczenia z funkcji UC – obszar usług komercyjnych na funkcję umożliwiającą realizację nowej zabudowy usługowej oraz mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej (MM/U).



Zał. 1.24a. Teren działki nr 603. Na terenie tym wprowadza się zmianę ustaleń poprzez dopuszczenie mieszkań powyżej kondygnacji parteru.



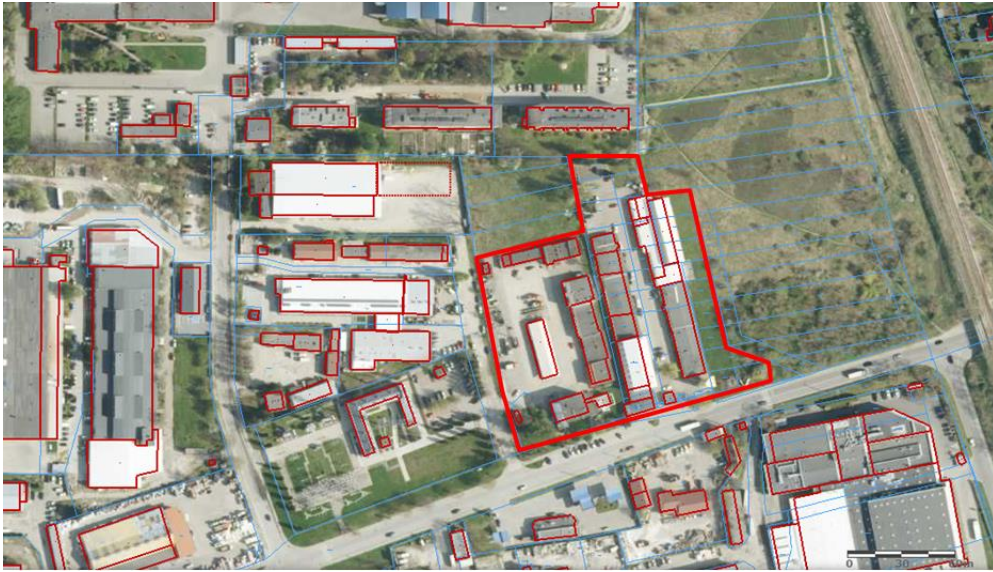
Zał. 1.25a. Teren położony przy ul. Lipowej. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji obszaru lasów i urządzeń obsługi gospodarki leśnej (RL) na terenów zieleni leśnej ZL z dopuszczeniem usług sportu (US).



Zał. 1.26a. Teren położony przy ul. Leśnej. Na terenie tym wprowadza się zmianę polegającą na zmianę funkcji obszar urządzeń rolnictwa (RU) na funkcję obszaru usług (U).



Zał. 1.27a. Teren położony przy ul. Hubalczyków / Weteranów. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia części działek nr 257 i nr 279 przyległych do działki nr 271, z obszaru tras komunikacyjnych - KDD na obszar mieszkaniowy – MN(U), zgodnie z istniejącym stanem użytkowania.



Zał. 1.28a. Teren położony przy ul. Nowodworskiej 4-8. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

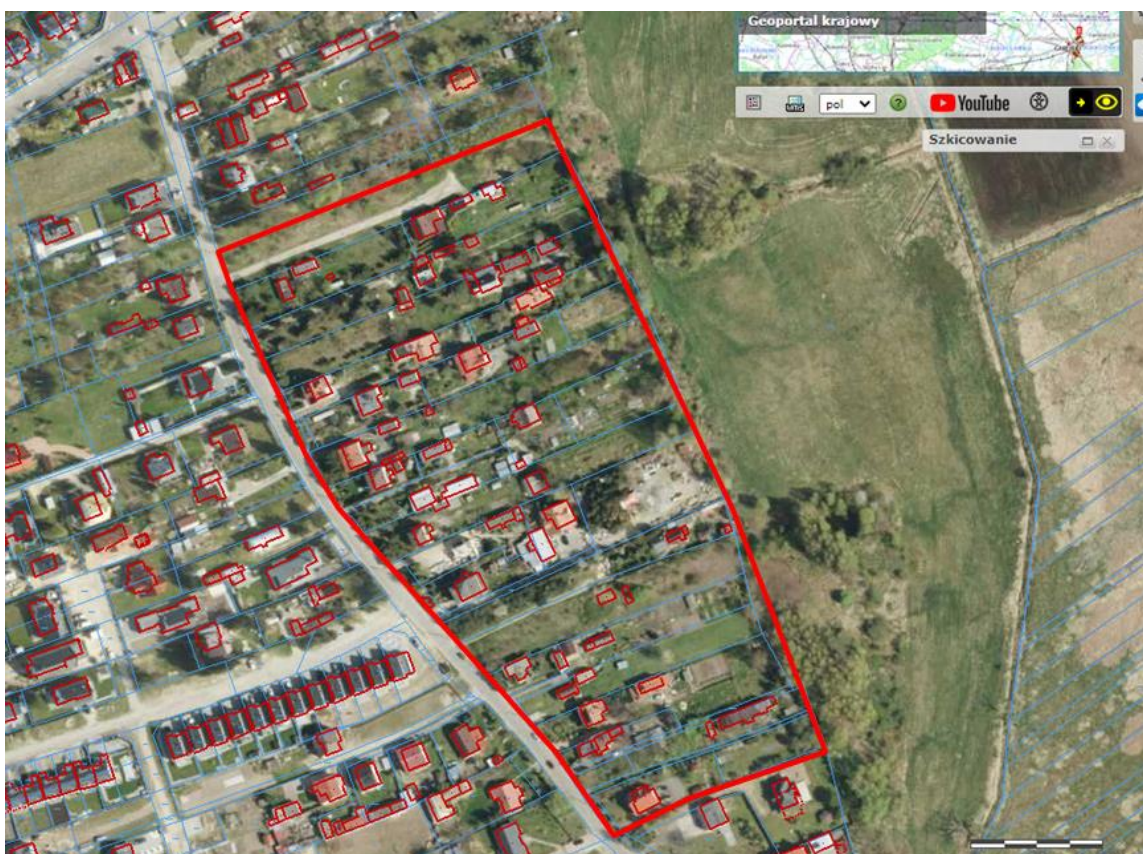
- zmiana przeznaczenia dla działek przy ul. Nowodworskiej 4-6 z funkcji: obszar rzemiosła i drobnej wytwórczości na funkcję zabudowy usługowej/produkcyjnej U/P,
- zmiana przeznaczenia dla działek przy ul. Nowodworskiej 8 (dz. nr 261/5, 261/6) z funkcji MW obszar mieszkaniowy na obszar zabudowy produkcyjnej P.



Zał. 1.29a. Teren położony przy ul. Leśnej. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji: przemysłowej - PS na funkcję obszar mieszkaniowy - MN(U) (dz. nr 441/4, 441/3) oraz obszar mieszkaniowy / obszar usług - MN/U (dz. nr 441/2).



Zał. 1.30a. Teren położony przy ul. 1-go Maja 78 – 80. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji: usługi komercyjne UC na funkcję obszaru zabudowy usługowej z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej U(MM).



Zał. 1.31a. Teren położony po wschodniej stronie ul. Łąkowej na południe od ul. Piaskowej. Na terenie tym wprowadza się następujące zmiany:

- zmiana przeznaczenia części działki nr 106/3 z funkcji: obszar mieszkaniowy MN na obszar tras komunikacyjnych KDD (wydłużenie planowanej drogi 0111KDD do działki 106/3;
- zmianę przeznaczenia dla działek przy ul. Łąkowej 111, 111A, 113, 119, 123, 129, 131, 109, 121B, 103A w zakresie przesunięcia drogi 0111KDD na wschodnią granicę ww. działek.
- zmiana przeznaczenia dla części dz. nr 94 z funkcji: obszar tras komunikacyjnych - 0112KDD na obszar mieszkaniowy – MN(U).



Zał. 1.32a. Teren położony przy ul. Powstańców Warszawy 58. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji: obszar produkcji i zaplecza technicznego - PS na obszar zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/usługowej MN/U.



Zał. 1.33a. Teren położony przy ul. Mickiewicza. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia dla całego terenu z funkcji: RO, TK na obszar mieszkaniowy MN(U) z dopuszczeniem usług.



Zał. 1.34a. Teren położony przy ul. 1 Maja 37, 37a. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji: Obszar usług publicznych -UP na funkcję obszar mieszkaniowy – MN(U).



Zał. 1.35a. Teren położony przy ul. Kościuszki 3-7a. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia z funkcji: obszar usług komercyjnych - UC na funkcję obszar zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej /obszar usług – MN/U.



Zał. 1.36a. Teren położony wzdłuż torów kolejowych będący we władaniu PKP. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia dla części działki nr 1/6 z funkcji obszar komunikacji kolejowej i urządzeń kolejowych - KK na funkcję zabudowy usługowej drogi publicznej (wiadukt).



Zał. 1.37a. Teren położony przy ul. Lipowej 35. Na terenie tym wprowadza się zmianę przeznaczenia poprzez ograniczenie funkcji obszaru tras komunikacyjnych (przesunięcie linii rozgraniczającej ulicy dojazdowej 0174 KDD, tak aby możliwe byłyby optymalne wykorzystanie nieruchomości.

Ponadto wprowadzono zmianę części tekstowej ustaleń planu (*zmiana §21 ustaleń ogólnych uchwały - teren obowiązywania m.p.z.p. z 2006 r.*) tak, aby zgodnie z planem możliwe było (w przypadku braku sieci) zagospodarowanie wód opadowych poprzez ich odprowadzenie do gruntu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wprowadzono zmianę w ustaleniach ogólnych (*zmiana § 21 ust. 6 pkt 4 w planie z 2006 r.*) umożliwiającą lokalizację instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1MW we istniejącej miejskiej ciepłowni i oczyszczalni ścieków przy ul. B. Mucharskiego i ul. Nadrzecznej.

Do ustaleń §21 dodano ust. 8 o treści: *„zabrania się lokalizacji zakładów gromadzących, przetwarzających i utylizujących odpady, w szczególności odpady niebezpieczne”*

Wprowadzono zmianę ustaleń ogólnych planu w części tekstowej dotyczącej zasad zagospodarowania terenów oznaczonych symbolem UC tak, aby w ramach przeznaczenia dopuszczalnego dopuszczały one lokalizację mieszkań na wyższych niż parter kondygnacjach poprzez usunięcie z tekstu przepisu, który wiąże lokalizację mieszkań z użytkowaniem określonym w przeznaczeniu podstawowym tego obszaru (*zmiana części tekstowej - zmienia się § 37 w planie z 2006 r. - ust 2 pkt. 6 otrzymuje nowe brzmienie*).

3. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko uwzględnia przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.). Zakres merytoryczny prognozy został dostosowany do charakteru planowanych zmian wprowadzonych ustaleniami zmiany Planu, a także skali zjawisk jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany Planu.

Informacje zawarte w prognozie zostały przedstawione stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metody oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie zmiany Planu. W prognozie przedstawiono i oceniono stan i funkcjonowanie środowiska. Omówiono główne cele i ustalenia projektu zmiany Planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami. Oceniono ustalenia projektu zmiany Planu pod kątem jego zgodności z uwarunkowaniami środowiskowymi oraz z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Przeanalizowano zapisy w zakresie ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody. W prognozie zawarte zostały informacje o potrzebie zastosowania rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie na środowisko. Omówiono zmiany zagospodarowania jakie mogą nastąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu miejscowego

Analiza wpływu projektu zmiany Planu na środowisko przyrodnicze dokonywana będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa Lubelskiego), źródła administracyjne (także gminne) wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- kontroli stanu jakości wód podziemnych,
- monitorowanie stanu i jakości wód rzeki Wieprz i jej dopływów,
- pomiarów poziomu hałasu,
- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Planu nie wymaga zwiększenia zakresu monitoringu środowiska, natomiast wskazane jest uwzględnianie tendencji zmian związanych z rozwojem miasta w wymaganych sprawozdaniach z realizacji planu gospodarki odpadami i programu ochrony środowiska oraz bieżące analizowanie wyników monitoringu środowiska. System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta, którego obowiązek przeprowadzenia wynika z przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń zmiany Planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na:

- położenie miasta w odległości ok. 67 km od granicy państwa;

- szereg zasad z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego wprowadzonych w dokumencie planistycznym;
- zakres projektowanych zmian, które nie dotyczą inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na dużą skalę, w tym zwłaszcza przemysłu ciężkiego czy działalności emitującej szkodliwe substancje do wód czy atmosfery oraz funkcji zmieniających warunki siedliskowe i gruntowo-wodne na tak dużą skalę (zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym oraz ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.)

W projekcie zmiany Planu dokonuje się niezbyt dużej reorganizacji struktury funkcjonalno-przestrzennej. W związku z powyższym nie prognozuje się dalekosiężnych (sięgających poza granice kraju) transgranicznych oddziaływań na środowisko.

6. Analiza istniejącego stanu środowiska oraz jego potencjalnych zmian przy braku realizacji projektowanego dokumentu

6.1. Położenie obszaru, aktualne zagospodarowanie

Obszar opracowania znajduje się we wschodniej części Równiny Lubartowskiej - mezoregionu Niziny Południowo-Podlaskiej, sąsiadującej z Pojezierzem Łęczyńsko-Włodawskim. Granicę pomiędzy tymi regionami stanowi dolina rzeki Wieprz.

Tereny objęte opracowaniem są zlokalizowane w różnych częściach miasta Lubartów (w obrębie jego granic administracyjnych). Obecnie w obszarze zmiany planu występują następujące elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej:

- zabudowa mieszkaniowa: wielorodzinna, jednorodzinna,
- zabudowa usługowa,
- obiekty produkcyjne,
- infrastruktura komunikacyjna: ulice ciągi piesze, parkingi i garaże, tereny kolejowe,
- infrastruktura techniczna (elektroenergetyka, gazownictwo, wodociągi, kanalizacja),
- grunty rolnicze (grunty orne, użytki zielone),
- nieużytki, ugory i zadrzewienia,
- grunty leśne.

6.2. Budowa geologiczna

Na obszarze opracowania miąższość utworów czwartorzędowych jest zróżnicowana i waha się od kilku do około 20 metrów. Utwory te reprezentowane są przez piaski wodnolodowcowe i gliny zwałowe. Są to osady wieku plejstoceniowego, związane ze zlodowaceniem środkowopolskim. Na powierzchni terenu występują najczęściej gliny zwałowe, które budują płaskie wysoczyzny morenowe. Piaski czwartorzędowe są najczęściej gruboziarniste i tworzą kompleks od kilku do kilkunastu metrów grubości. Najgrubszy kompleks piasków osiąga miąższość 17 metrów. Część glin i piasków czwartorzędowych leży na osadach trzeciorzędowych, a część bezpośrednio na osadach kredy górnej.

W omawianym rejonie rozprzestrzenione są utwory trzeciorzędowe, reprezentowane przez osady paleocenu, eocenu i oligocenu, wykształcone, jako gezy i wapienie, tworzące z utworami kredowymi kompleks skał węglanowych. Wyżej leżą cienkie płyty mułków (1-2 m) i iłów eocenu oraz kilkunastometrowa warstwa glaukonitowych piasków oligoceniowych. Wzdłuż zachodniej krawędzi doliny Wieprza na odcinku Wólka Rudnicka – Lubartów oraz wschodniej, między Nową Wolą a Wolą Sernicką, zarejestrowano wychodnie osadów trzeciorzędowych. Na zachód od opisywanego obszaru, pomiędzy miejscowościami Kozłówka, Skrobów i Majdan Kozłowiecki, odsłaniają się na powierzchni piaski i mułki glaukonitowe.

Osady kredy górnej reprezentowane są przez margle. Skały węglanowe trzeciorzędowo-kredowe w rejonie Lubartowa zalegają na głębokości 30 – 40 m, a w rejonie Nowodwór – Piaski ok. 8,0 m. Znacznie głębiej występują margle w pradolinie Wieprza i jego dopływów.

Warunki geologiczno - inżynierskie terenu rozumiane jako podłoże budowlane dla bezpośredniego posadowienia obiektów kubaturowych (głównie zabudowy mieszkaniowej) determinowane są parametrami gruntowo-wodnymi. Na omawianym terenie są one korzystne dla zabudowy mieszkaniowej, ponieważ występujące w podłożu grunty piaszczyste charakteryzują się

dobrą nośnością, a poziom wód gruntowych zalega głębiej niż 2 m p.p.t. Ponadto zwierciadło wód gruntowych jest stabilne, a w podłożu nie występują zjawiska krasowe.

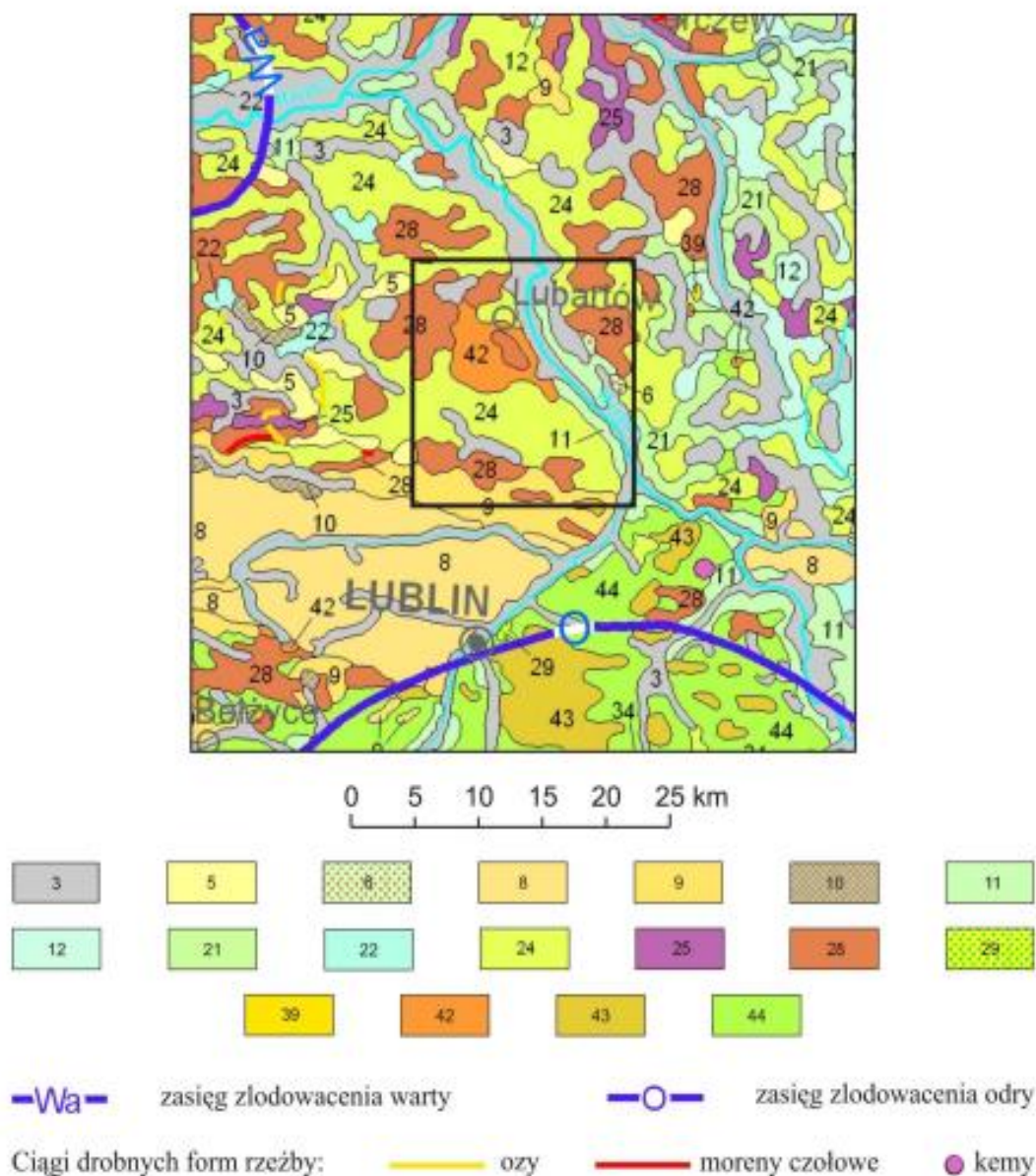


Fig. 2. Położenie arkusza Lubartów na tle mapy geologicznej w skali 1:500 000 (Marks, Ber, Gogolek, Piotrowska, 2006)

Czwartorzęd: Holocen: 3 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuly, **czwartorzęd nierozdzielony:** 5 – piaski eoliczne, lokalnie w wydmach, 6 – piaski i żwiry stożków napływowych, 8 – lessy; 9 – lessy piaszczyste i pyły lessopodobne, **Plejstocen:** zlodowacenia północnopolskie: 10 – gliny, piaski i gliny z runoszami, soliflukcyjno-deluwialne, 11 – piaski, żwiry i mulki rzeczne, 12 – piaski i mulki jeziorne; zlodowacenia środkowopolskie: 21 – piaski, żwiry i mulki rzeczne, 22 – piaski i mulki jeziorne, 24 – piaski i żwiry sandrowe, 25 – piaski i mulki kemów, 28 – gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; interglacjał mazowiecki: 29 – piaski i mulki rzeczno-jeziorne;

Neogen: miocen: 39 – ily, mulki, piaski i żwiry z węglem brunatnym; **Paleogen:** eocen: 42 – ily, mulki, piaski z fosforytami i bursztynem, miejscami węgiel brunatny, paleocen: 43 – gezy, wapienie, opoki, piaski i piaskowce glaukonitowe, margle, mulki i ily;

Kreda górna: 44 – wapienie, kreda pisząca z krzemieniami, opoki, margle, wkładki piaskowców, gezy

Uwaga: przy opisie wydzieleni stratygraficznych zachowano oryginalną numerację z Mapy Geologicznej Polski w skali 1:500 000

Budowa geologiczna (Źródło: OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000 Arkusz LUBARTÓW (713), PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY PAŃSTWOWY INSTYTUT T BADAWCZY, str. 9.)

6.3. Rzeźba terenu

Ukształtowanie terenu miasta jest dosyć zróżnicowane, stanowiąc odzwierciedlenie położenia na obrzeżu krainy geograficznej. Obszar opracowania znajduje się we wschodniej części Równiny Lubartowskiej - mezoregionu Niziny Południowo-Podlaskiej, sąsiadującej z Pojezierzem ŁęczyńskoWłodawskim. Granicę pomiędzy tymi regionami stanowi dolina rzeki Wieprz. Zróżnicowanie krajobrazu miasta uwidacznia się zwłaszcza w jego wschodniej części, którą stanowi dolina Wieprza z łąkami, pastwiskami i zadrzewieniami łągowymi. Dolina przechodzi poprzez dość strome zbocze w równinę, na której znajduje się środkowa i zachodnia część miasta. Od południa Lubartów graniczy ze zwartym, największym w tej części regionu kompleksem Lasów Kozłowieckich, położonych w obszarze Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną.

Na omawianym terenie panują warunki korzystne dla zabudowy mieszkaniowej, ponieważ występujące w podłożu grunty piaszczyste charakteryzują się dobrą nośnością, a poziom wód gruntowych zalega głębiej niż 2 m p.p.t. Ponadto zwierciadło wód gruntowych jest stabilne, a w podłożu nie występują zjawiska krasowe. Panujące na terenie miasta uwarunkowania geologiczne i geomorfologiczne stanowią korzystne warunki do posadawiania obiektów kubaturowych za wyjątkiem terenów doliny Wieprza.

6.4. Surowce mineralne

Obszar miasta jest zasobny w surowce mineralne. Występują tutaj złoża surowców ilastych oraz pokładów węgla kamiennego. Złoża piasków, kruszywa naturalnego i złoża surowców ilastych są wykorzystywane do produkcji betonów i ceramiki budowlanej przez zakłady produkcyjne związane z branżą budowlaną, natomiast nie wykorzystuje się złóż węglozasobnych.

Na terenie Lubartowa znajduje się udokumentowane złożo piasków kwarcowych (geologiczne bilansowe), którego zasób został określony na 3010 tys. m³. Wynikające ze sporządzonej dokumentacji geologicznej przesłanki zdecydowały o niepodejmowaniu eksploatacji, zarówno w przeszłości jak i w przyszłości. W bliskim sąsiedztwie wyeksploatowano już złożo piasków (od 1960 r.) Surowiec ten był wykorzystywany do produkcji betonów komórkowych oraz cegieł wapienno-piaskowych. Obecnie wydobycie jest zaniechane. Obszar poeksploatacyjny zajmuje powierzchnię 29,6 ha. W części tego obszaru obecnie są zlokalizowane ogrody działkowe, natomiast reszta stanowi nieużytek i podlega rekultywacji o charakterze leśnym.

Obecnie na terenie miasta Lubartowa nie jest prowadzone wydobywanie kopalin. Natomiast na istniejącym wyrobisku poeksploatacyjnym powinny być kontynuowane prace rekultywacyjne, z uwzględnieniem kierunku zagospodarowania tego terenu na cele rekreacyjne.

6.5. Gleby

Na terenie miasta Lubartów dominują gleby o lekkim składzie mechanicznym, wykazującym silny związek z litologią utworów czwartorzędowych na tym obszarze. Są to gleby piaszkowe różnych typów genetycznych – bielcowe, rdzawe i brunatne kwaśne. Wskaźnik jakości i przydatności rolniczej gleb miasta Lubartowa wynosi 40,9 pkt. Bonitacja użytków ornych w punktach wynosi 38,6 pkt., natomiast użytków zielonych 40,5 pkt. Gleby te zaliczają się do V i VI klasy bonitacyjnej, odznaczając się niskimi walorami agroekologicznymi. Na podstawie oceny warunków agroekologicznych wg skali opracowanej przez IUNG, obszar miasta Lubartowa osiągnął 58,8 pkt.

Z punktu widzenia wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest to przestrzeń o niskiej przydatności dla rolnictwa. Jednakże, z punktu widzenia kwestii rozwoju miasta jest to aspekt korzystny. Wolne od zabudowy powierzchnie miasta, pokryte glebami nieobjętymi ochroną prawną, mogą być przeznaczone pod rozwój funkcji pozarolniczych.

6.6. Klimat

Miasto Lubartów znajduje się w obrębie lubartowsko-parczewskiej dzielnicy klimatycznej. Wśród wyodrębnionych w regionie lubelskim 9 dzielnic, wyróżnia się wysoką średnią roczną wilgotnością

względna (68-70%), znacznym parowaniem potencjalnym (860-920 mm) i dużymi prędkościami wiatru (3,0 - 3,5 m/sek).

Klimat tej części województwa kształtują w głównej mierze masy powietrza pochodzenia polarnego (90% wszystkich mas w tym regionie). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5°C. Okres ciepły (IV – X) charakteryzuje się średnią temperaturą 13,2°C, a chłodny (XI – III) – 0,8°C. Na okres wiosenny przypada średnia temperatura powietrza 7,2°C, a w okresie letnim 17,1°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,8°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą –1,2°C).

W rejonie Lubartowa wskaźniki opadów należą do jednych z najniższych w województwie lubelskim. Suma opadów na analizowanym terenie zawiera się w granicach 550 – 600 mm rocznie. Średni roczny opad atmosferyczny wynosi 560 mm. W półroczu ciepłym (V - X) średnia suma opadów stanowi 360 mm, na półrocze zimowe (XI – IV) przypada 200 mm. Zima to okres z najniższą odnotowaną średnią sumą opadów 100 mm. Miesiące styczeń (30 mm) i luty (28 mm) należą do miesięcy o najniższej odnotowanej sumie opadów, a także marzec z wartością 27 mm. Liczba dni w ciągu roku z pokrywą śnieżną dochodzi do 70. Rejon Lubartowa charakteryzuje się wysoką średnią roczną wilgotnością względną, dużym parowaniem potencjalnym. Najbardziej wilgotną porę roku stanowi lato, ze średnią sumą opadów 220 mm, w tym: czerwiec (71 mm), lipiec (76 mm) i sierpień (70 mm).

W Lubartowie przeważają wiatry z kierunków: W (12 %) i SW (13 %) ogólnej ilości wiatrów. Na pozostałych miejscach plasują się wiatry z kierunków NW (12 %) , SE (11 %), E (10 %), S (8,5 %), N (6 %) i NE (4 %). Okres bezwietrzny stanowi ok. 14,5 % dni w roku. W przebiegu rocznym i w miesiącach letnich występują stosunkowo często wiatry o składowej W i NW. Natomiast w miesiącach zimowych wiatry z kierunków S i E. Średnie prędkości wiatrów wahają się w granicach 2,1-3,4 m/s.

Warunki klimatyczne kształtowane w skali makroregionalnej można uznać za korzystne dla stałego przebywania ludzi (dla zabudowy mieszkaniowej), z uwagi na przewagę wiatrów z sektora zachodniego (przewaga wiatrów z kierunku południowo-zachodniego i zachodniego), zapewniającą dobre przewietrzanie obszaru miasta. Na omawianym terenie nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych norm zanieczyszczeń powietrza. Stan higieny atmosfery należy uznać za korzystny.

6.7. Wody powierzchniowe i podziemne

Hydrosfera posiada istotny wpływ na sposób zagospodarowania danej przestrzeni i jej użytkowania. Pojęcie hydrosfery oznacza ogół zjawisk i procesów hydrograficznych, występujących w ścisłym powiązaniu funkcjonalnym (związkach hydrodynamicznych) i oddziałujących na pozostałe komponenty środowiska, przyrody i krajobrazu, a także determinujące zagospodarowanie przestrzenne. Z punktu widzenia ekofizjografii najważniejszą cechą stosunków wodnych jest tzw. mały obieg wody, czyli jej cyrkulacja w cyklu: zasilanie naturalne (opady atmosferyczne i roztopowe) - jako faza atmosferyczna, infiltracja (wsiąkanie) i spływ powierzchniowy - jako faza litosferyczna oraz ewapotranspiracja (parowanie z powierzchni wody, gruntu i roślin). Najbardziej istotną rolę w procesie cyrkulacji wody stanowi faza lądowa (litosferyczna). Jej zależność od uwarunkowań hydrogeologicznych, oznaczających warunki wsiąkania wód opadowych i tworzenia się zbiornika wód podziemnych, determinuje sposób zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Na terenach o przewodze piasków i żwirów w podłożu dominuje infiltracja wód w głąb, do zbiornika wód podziemnych, czemu sprzyja równinność i płaskość terenu (przy niewielkim nachyleniu powierzchni). W obszarach o przewodze osadów słabo i nieprzepuszczalnych przeważa spływ i parowanie. Zróżnicowanie warunków obiegu wody zarówno w ujęciu przestrzennym, jak i w profilu pionowym powoduje, iż na stosunkowo niewielkim obszarze występują – przy uwzględnieniu istotnej roli szaty roślinnej – następujące typy krążenia wody:

- z przewagą infiltracji – występujący w głównej mierze na terenach płaskich, użytkowanych rolniczo (z roślinnością okresową), zbudowanych z piasków i żwirów z bielcami i pseudobielcami; są to tereny charakteryzujące się wysokim współczynnikiem filtracji;
- z przewagą ewapotranspiracji – występujący na terenie miasta we wszystkich kompleksach leśnych i użytkach zielonych;
- z przewagą spływu powierzchniowego - występujący jedynie na skrawkach terenu, zbudowanych z osadów gliniastych, większym nachyleniu terenu i użytkowanych rolniczo.

Nawet na niewielkich powierzchniach terenu typy obiegu wody są często zróżnicowane, co wynika z oddziaływania wielości czynników warunkujących je. Wpływ na modyfikację głównych

typów obiegu wody w obszarze gminy mają zarówno uwarunkowania naturalne, jak i antropogeniczne. Rozpoznanie typów krążenia wody, przy uwzględnieniu warunków i wyodrębnieniu terenów o przewadze jednego z cytowanych typów (w postaci tzw. ekohydrotopów), ma znaczenie praktyczne zarówno dla sposobu zagospodarowania przestrzennego, jak i ochrony środowiska.

Lubartów położony jest w obrębie zlewni Wieprza. Rzeka Wieprz stanowi wschodnią granicę miasta, będąc najważniejszym elementem hydrograficznym jego obszaru, a także elementem podnoszącym walory krajobrazowe. Lubartów jest jednym z większych ośrodków miejskich nad tą rzeką. Wieprz stanowi prawy dopływ Wisły. Długość rzeki wynosi 303 km, a powierzchnia jej dorzecza 10,4 tys. km². Swoje źródła bierze z okolic Tomaszowa Lubelskiego na Roztoczu, a uchodzi do Wisły w Dęblinie. W podmokłym dnie doliny Wieprza występują liczne starorzecza i rowy. Kanał Wieprz-Krzna łączy wody Wieprza z płynącą przez północne tereny województwa Krzną.

Na podstawie wyników badań WIOŚ (z prób wody pobieranych do analiz m.in. w punktach pomiarowych: m. Serniki tj. powyżej m. Lubartowa i w m. Wola Skromowska poniżej m. Lubartowa) stwierdza się, że wody rzeki są poza klasowe, co oznacza bardzo duży stopień ich zanieczyszczenia. Jakość wód Wieprza obniżają zanieczyszczenia wprowadzane do rzeki w jej górnym biegu (z Krasnegostawu, Łęcznej, Lublina). Dodatkowe źródło pogorszenia jakości wód stanowią spływy powierzchniowe, w głównej mierze z pól uprawnych (wody te zawierają związki biogenne). Należy tutaj wspomnieć, iż negatywny wpływ gospodarki miejskiej Lubartowa na jakość wód rzeki został zmniejszony po oddaniu w 1997r do eksploatacji nowej oczyszczalni ścieków, a następnie jej modernizacji w 2020 r.. Spowodowało to zmniejszenie w ponad 90% odprowadzanych zanieczyszczeń w ściekach komunalnych.

W obszarze miasta brak jest większych naturalnych zbiorników wodnych. Istniejący tutaj staw rybny o nazwie „Staw Pałacowy”, zajmuje powierzchnię 3,54 ha. Pełni on, poza funkcjami retencyjną i gospodarczą, funkcję wzbogacenia środowiska przyrodniczego miasta. Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów na terenie gminy proponowane są działania mające na celu wykonanie zbiornika małej retencji. Zbiornik retencyjny „Lubartów” ma być zlokalizowany na łąkach przy rzece Wieprz jako inwestycja do celów retencyjnych i rekreacyjnych. Zbiornik „Lubartów” ma zajmować powierzchnię całkowitą 14,0 ha natomiast pojemność ma wynosić 0,245 mln m³.

Miasto znajduje się w całości w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy (RW2000192479). JCWP Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy o kodzie PLRW2000192479 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW). Jakość wód badana była w 2018 r., została oceniona następująco:

- ocena stanu elementów biologicznych – słaby stan,
- ocena stanu elementów hydromorfologicznych – bardzo dobry stan,
- ocena stanu elementów fizykochemicznych – w 2018 r nie były badane,
- ocena stanu ekologicznego – stan umiarkowany,
- ocena stanu (ogólnego) jednolitej części wód – zły stan wód,

Na terenie Miasta Lubartów (jak i całego powiatu), zasoby wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach kredowych, trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Zasoby wód podziemnych na obszarze gminy należy uznać za wystarczające, biorąc pod uwagę dotychczasowy rozwój osadniczy (wykorzystanie wody do celów komunalnych) i gospodarczy miasta oraz gminy Lubartów, jak również prognozowany rozwój jednostek osadniczych. Zestawienie zasobów wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego w gminie przedstawia się następująco:

- powierzchnia -13,92 km²,
- zasoby dyspozycyjne – 5200 m³/d,
- suma zasobów eksploatacyjnych ujęć wg dokumentacji w kat. „B” – 21120 m³/d,
- pobór wody przez ujęcia komunalne – 3800 - m³/d.

Głównym źródłem zaopatrzenia Lubartowa w wodę jest ujęcie komunalne Nowodwór-Piaski, podzielone na dwie części. Pierwsza z nich znajduje się przy ulicy Nowodworskiej, w zachodniej części zabudowy miejskiej wśród gruntów ornych. W obrębie tego ujęcia teren wznosi się od ok. 170 do ok. 178 m n.p.m. Druga część ujęcia jest zlokalizowana w dolinie Parysówki po obu

stronach cieku, na rzędnej 158-162 m n.p.m. Ujęcie wody przy ul. Nowodworskiej zostało oddane do użytku w 1975r. i jest jedynym źródłem zasilania w wodę Miasta Lubartów i 12 wsi Gminy Lubartów tj. Łucka, Annobór, Kolonia Annobór, Szczekarków, Lisów, Brzeziny, Wola Lisowska, Mieczysława, Kolonia Skrobów, Skrobów Wieś, Nowodwór, Nowodwór Piaski. Woda pobierana jest z pięciu studni głębinowych o łącznej wydajności $Q = 360 \text{ m}^3/\text{h}$ i kierowana jest rurociągami tłocznymi do Stacji Uzdatniania Wody. Jakość wody do picia i na potrzeby gospodarcze w zakresie parametrów fizyko – chemicznych i bakteriologiczny przedstawia się następująco:

Tabela 1. Jakość wody w zakresie parametrów fizyko – chemicznych i bakteriologicznych

L.p.	Nazwa parametru	Jednostka	Według Normy	Parametry wody podawanej do sieci
1	Zapach	-	Akceptowalny	Akceptowalny
2	Odczyn	pH	6,5 ÷ 9,5	7,8
3	Mętność	NTU	1	0,31
4	Barwa	Mg Pt/dm ³	15	5
5	ChZT	mgO ₂ /dm ³	5	0,35
6	Twardość ogólna	mgCaCO ₃ /dm ³	60 ÷ 500	151,5
7	Żelazo ogólne	mg/dm ³	0,2	0,02
8	Chlorki	mg/dm ³	250	19,14
9	Mangan	mg/dm ³	0,05	0,02
10	Azot amonowy	mg/dm ³	0,5	0,02
11	Azot azotynowy	mg/dm ³	0,5	0
12	Azot azotanowy	mg/dm ³	50	0,03

Ilość ujmowanej wody ($Q = 3300 \text{ m}^3/\text{dobę}$) w pełni zabezpiecza potrzeby odbiorców z miasta i gminy Lubartów (zwłaszcza przy obserwowanym trendzie stałego spadku zużycia wody). Struktura zużycia wody wg sektorów odbiorców przedstawia się następująco: 58,40% dla gospodarstw domowych, 19,54 % sprzedaż hurtowa, 14,35 % cele socjalne, 3,36% pozostałe cele (przemysł, budowy itp.), 2,34 % przemysł produkcji żywności, 2,01 % gospodarstwa domowe - podlewanie.

Miasto Lubartów znajduje się na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 75 (GW200075). Stan ilościowy i stan chemiczny wód podziemnych należy uznać za dobry, podobnie jak ogólną ocenę stanu JCWPd, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest niezagrażona. Struktura JCWPd 75 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. Jednak, generalizując, można przyjąć, iż teren jednostki pod względem hydrogeologicznym stanowi obszar zamknięty. Jedynie w zachodnim jej fragmencie część wód podziemnych może nie być drenowana przez Wieprz, lecz odpływać bezpośrednio do Wisły.

Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z lokalnymi działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki. System krążenia wód podziemnych poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny. Poziom Q2 w strefach, gdzie jest pozbawiony izolacji od powierzchni terenu może być zasilany przez infiltrację wód opadowych, natomiast w pozostałych obszarach zasilanie odbywa się przez przesączanie wód z powierzchni terenu lub z poziomów Q1, Pg-Ng, K przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz przez okna hydrogeologiczne z sąsiednich warstw wodonośnych. Poziom Q2 drenują główne cieki powierzchniowe, o głęboko wciętych dolinach: Wieprz, Tyśmiennica, Minina, Mała Bystrzyca, Białka. Poziomy Pg-Ng i K są zasilane na zasadzie przesączania z nadległych warstw wodonośnych. Drenowane natomiast przez główne cieki występujące na terenie JCWPd 75. Warto podkreślić, iż

lokalnie piaski kenozoiczne są w bezpośrednim kontakcie z utworami szczelinowymi, tworząc wspólny poziom wodonośny.

Użytkowe poziomy wodonośne występujące na terenie JCWPd nr 75, znajdują się w zasięgu oddziaływań zakładów przemysłowych skupionych w obrębie większych miejscowości, w tym na terenie Lubartowa są to niewielkie zakłady przemysłu: spożywczego, szklarskiego, materiałów budowlanych, odzieżowego, metalowego, skórzanego, meblarskiego i zakłady drukarskie.

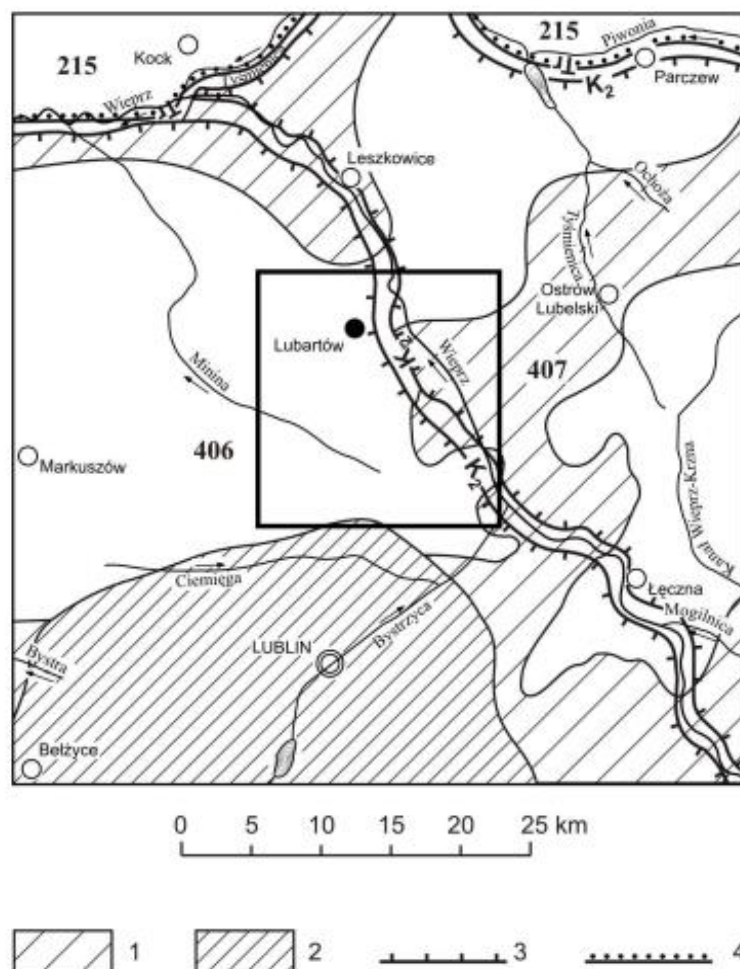


Fig. 3. Położenie arkusza Lubartów na tle obszarów głównych zbiorników wód podziemnych wymagających szczególnej ochrony, w skali 1:500 000 (Kleczkowski, 1990)

1 – obszar wysokiej ochrony (OWO), 2 – obszar najwyższej ochrony (ONO), 3 – granica GZWP w ośrodku szczelinowo-porowym, 4 – granica GZWP w ośrodku porowym

Nazwa i numer GZWP, wiek utworów wodonośnych: 215 – Subniecka Warszawska, trzeciorzęd (Tr), 406 – Niecka Lubelska (Lublin), kreda górna (K₂), 407 – Niecka Lubelska (Chelm – Zamość), kreda górna (K₂)

Wody powierzchniowe i podziemne (Źródło: OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000 Arkusz LUBARTÓW (713), PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, str. 36)

Ponadto tereny położone na zachód od rzeki Wieprz stanowią rejon Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 406 Niecka Lubelska – Lublin (GZWP Nr 406), zajmującego powierzchnię 6650km², w tym 1100km² to projektowane Obszary Najwyższej Ochrony i 3310km² – projektowane Obszary Wysokiej Ochrony. Jest on zbiornikiem szczelinowo-porowym o zasobach 1330 tys.m³/d i średniej głębokości ujęć wynoszącej 85 m. GZWP Nr 406 zachował się w swym naturalnym, prawie niezmiennym stanie ze względu na zasoby wód podziemnych, jak i ich jakość. Tylko lokalnie występują obszary o znacznej koncentracji poboru wód podziemnych. Z uwagi na naturalne uwarunkowania ochrony, zbiornik ten kwalifikuje się do obszarów o wysokim poziomie zagrożenia jakości wód podziemnych ze względu na brak nadkładu czwartorzędowego nad wodonoścem lub

jego nieciągłość występowania i znaczną przepuszczalność. Czas migracji potencjalnych zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do zwierciadła wód podziemnych w projektowanych Obszarach Najwyższej Ochrony jest średnio krótszy niż 5 lat, natomiast w projektowanych Obszarach Wysokiej Ochrony jest krótszy niż 25 lat, modyfikując się jednak w zależności od lokalnych warunków litologicznych:

- obszary wychodni kredowych na powierzchnię topograficzną należą do obszarów bardzo silnego zagrożenia, w którym czas przesączania potencjalnych zanieczyszczeń jest krótszy niż 2 lata,
- obszary, na których miąższość nadległych utworów porowych jest mniejsza niż 20 m lub słabo przepuszczalnych nie przekracza 2 m są obszarami silnego zagrożenia, w których czas migracji zanieczyszczeń do wód wynosi od 2 do 5 lat,
- obszary z miąższością nadkładu porowego powyżej 20 m lub słabo przepuszczalnych od 2-10 m należą do średnio zagrożonych - czas przesączalności od 5-25 lat,
- obszary z nadkładem utworów słabo przepuszczalnych 10-40 m należą do słabo zagrożonych z okresem przesączalności powyżej 25 lat.

6.8. Zmiany w środowisku oraz zdolność do regeneracji

Zaistniałe dotychczas zmiany w środowisku przyrodniczym na obszarze miasta Lubartowa spowodowane zostały w głównej mierze czynnikami o charakterze antropogenicznym, w niewielkim stopniu także o charakterze naturalnym. Do czynników skutkujących zmianami o charakterze antropogenicznym zaliczają się:

- pokrycie terenu intensywną zabudową miejską oraz zabudową przemysłową wkraczająca również na tereny o dominującej funkcji ekologicznej;
- intensywne użytkowanie rolnicze gleb stref przygranicznych z rzeką (nadmiar nawozów i środków chemicznej ochrony roślin);
- wylesienie obszarów wierzchowinowych, przekształcenie naturalnych zbiorowisk leśnych na znacznych obszarach lub przeznaczeniem obszarów leśnych pod infrastrukturę techniczną;
- zaprzestanie użytkowania rolniczego gruntów ornych lub łąk;
- pobór wód podziemnych i powierzchniowych na potrzeby komunalne, gospodarki i środowiskowe;
- emisja do atmosfery - zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, emisja hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, wprowadzanie ścieków do wód i do ziemi, składowanie odpadów (również organicznych);

Do zmian środowiska powodowanych czynnikami naturalnymi zaliczają się w głównej mierze:

- zniszczenia w ekosystemach leśnych powodowane huraganami, mrozami lub w wyniku gradacji szkodników;
- sukcesja naturalna zbiorowisk roślinnych.

Litosfera. Różnorodne formy działalności ludzkiej nie spowodowały istotnych zmian w ukształtowaniu powierzchni ziemi. Antropogeniczne formy rzeźby powstały na skutek zmiany charakteru zagospodarowania terenu i przystosowania go do potrzeb rolniczych i komunikacyjnych. Do form antropogenicznych zaliczają się: niecki stawów, rowy melioracyjne, nasypy i zagłębienia drogowe / kolejowe i wyrobiska poeksploatacyjne. W odniesieniu do pokrywy glebowej, na wylesionych obszarach użytkowanych jako pola orne, może występować zjawisko wypłukiwania gleb. Do negatywnych zjawisk można również zaliczyć postępującą marginalizację gleb uprawnych najniższych klas bonitacyjnych.

Hydrosfera. Za antropogeniczną modyfikację stosunków wodnych odpowiadają urządzenia wodne służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z wód (rowy melioracyjne oraz obiekty służące ujmowaniu wód podziemnych i powierzchniowych). Nadmierny pobór wód może spowodować powstanie lejów depresyjnych, ograniczających wzrost roślin i zmieniających warunki siedliskowe oraz przyczyniających się do możliwości szybszej migracji ewentualnych zanieczyszczeń w głąb podłoża. Powstanie leja depresyjnego o dużym zasięgu może spowodować modyfikację procesów hydrodynamicznych. Natomiast nadmierny odpływ wód jest powodowany pokryciem znaczącej powierzchni terenów zurbanizowanych betonem, asfaltem lub innymi materiałami nieprzepuszczalnymi. Do spowolnienia odpływu wód, umożliwienia ich wsiąkania i zasilania warstwy wodonośnej przyczynia się pozostawienie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej, co ma

szczególne znaczenie na obszarach miejskich i silnie zurbanizowanych obszarach wiejskich w sąsiedztwie miasta. Zaprzestanie użytkowania gospodarczego łąk uruchamia natomiast zjawisko sukcesji naturalnej w kierunku zbiorowisk zaroślowych i leśnych, co spowalnia odpływ wód i wzmacnia infiltrację wglębną.

Atmosfera. Do powstawania zmian w atmosferze przyczynia się znaczna antropogenizacja środowiska, skutkująca emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do atmosfery w warunkach zmniejszonej zdolności samooczyszczania się powietrza. Zmiana przeznaczenia obszarów pokrytych dotychczas zbiorowiskami roślinnymi o dużej aktywności ekologicznej głównie pod tereny budowlane i rolnicze, skutkuje istotnym zróżnicowaniem warunków klimatycznych. Pod względem aerosanitarnym najkorzystniejsze dla człowieka są topoklimaty wierzcholinowe, zwłaszcza w sąsiedztwie dużych powierzchniowo ekosystemów leśnych, najmniej korzystne są topoklimaty dolin rzecznych, ze względu na zjawisko inwersji termicznej, stagnowanie chłodnych mas powietrza. Zabudowa hamuje często spływ chłodnych mas powietrza z wierzcholin oraz spływ wód opadowych i roztopowych.

Przyroda żywa. Biosfera rozumiana jako przestrzeń zamieszkała przez organizmy i strefa życia, podlega presji antropogenicznej i nieodwracalnej degradacji na znacznych powierzchniach zajętych pod różnego typu tereny budowlane. Podstawowym wskaźnikiem antropogenizacji biosfery na pozostałych terenach są zmiany fitocenoz i zoocenoz.

Krajobraz. Na przeważającej części obszaru miasta krajobraz naturalny został przekształcony w krajobraz kulturowy: tereny budowlane o różnej intensywności zabudowy i o różnym stopniu antropogenizacji, pola uprawne, łąki, pastwiska. Krajobraz o charakterze naturalnym występuje we wschodnim obszarze miasta, który prawdopodobnie ma możliwości regeneracji (hipotetycznie w przypadku zaprzestania gospodarczego użytkowania gruntów ornych lub łąk i pastwisk uruchamia się proces długotrwałej sukcesji naturalnej w kierunku zarośli i zbiorowisk leśnych). Krajobraz kulturowy zdefiniowany przez układy przestrzenne i standardy architektoniczne zabudowy, można zrewaloryzować poprzez odpowiednią politykę przestrzenną gminy, której ramy określa studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Dla obszarów zdegradowanych i zdewastowanych, stanowiących pozostałości po nieczynnych terenach eksploatacji kopalni, preferuje się rekultywację poprzez zalesienia i zadrzewienia, a na terenach poeksploatacyjnych przy drodze na Kozłówkę (teren ogrodów działkowych i sąsiednie wyrobiska) postuluje się utworzenie terenu sportowo-rekreacyjnego wykorzystującego deniwelację terenu (z urządzeniami wkomponowanymi w strefę zieleni urządzonej). Dzięki kształtowaniu pasów miejskiej zieleni urządzonej na terenach zdegradowanych, można utworzyć strefę izolacyjną od przemysłu (dla nowych terenów mieszkaniowych) oraz uatrakcyjnić wizualnie ciąg wyjazdowy z zespołu pałacowo-parkowego w kierunku zespołu pałacowo-parkowego w Kozłóвке.

Zdolność do regeneracji można uznać za wprost proporcjonalną do odporności na degradację określonej przestrzeni przyrodniczej. W przypadku środowiska charakteryzującego się wysoką progową ogólną odpornością na przekształcenia, zdolność do wyrównywania strat i przywracania do poprzedniego stanu jest również wysoka. Przykładem terenów podatnych na szybką regenerację są doliny rzeczne z obszarami podtopienia, zabagnienia, zbiorowiskami roślinności dolinnej, w których stosunki wodne szybko powracają do stanu naturalnej cyrkulacji wodnej. Podobnym rezultatem w aspekcie szybkości regeneracji środowiska skutkuje wyłączenie obszarów z rolniczego użytkowania, na których bardzo szybko pojawia się roślinność pierwotna i wszędobylska albo celowo nasadzana na gruntach porolnych wykazuje duże przyrosty. Działania wzmacniające bioróżnorodność miasta należy rozpocząć od wskazania, objęcia ochroną w procesie planistycznym oraz wzmocnienia obszarów posiadających największą skłonność do szybkiej regeneracji oraz stymulujących zdolność do regeneracji terenów otaczających. Należy do nich w głównej mierze dolina rzeki (korytarz ekologiczny), sięgacze ekologiczne oraz lokalne mikrowęzły. W stymulowaniu zdolności do regeneracji, szczególnie agrocenoz, należy wykorzystać siłę i zasięg oddziaływania SPM.

Można wyodrębnić trzy stopnie zdolności środowiska do regeneracji, a także typy przestrzeni przyrodniczej, których dotyczą:

- wysoka zdolność do regeneracji – charakterystyczna dla największych kompleksów leśnych o powierzchni ponad 10 ha oraz tereny dolin rzecznych bezpośrednio przylegających do większych kompleksów leśnych (które w obszarze miasta nie występują),
- przeciętna zdolność do regeneracji - w dolinie Wieprza oraz w obrębie istniejących fragmentów leśnych,
- niska zdolność do regeneracji – w obrębie terenów agrocenoz na gruntach ornych.

6.9. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodność biologiczna

Czynnikami warunkującymi rozwój określonych gatunków i naturalnych zbiorowisk roślinnych są klimat, stosunki wodne i troficzność podłoża, stanowiące warunki geograficzne. Szatę roślinną obszaru gminy stanowi flora, czyli gatunki roślin występujące na jej terenie oraz roślinność, czyli zbiorowiska roślinne związane z określonymi biotopami o charakterze kombinacji czynników ekologicznych. Na terenie miasta zbiorowiska roślinne o charakterze naturalnym występują głównie w dolinie rzeki Wieprz.

Istotny element struktury przyrodniczej stanowią tereny zieleni urządzonej. Pod pojęciem zieleni urządzonej, należy rozumieć takie tereny, których zagospodarowanie cechuje się wysokim poziomem różnorodności biologicznej, polepszającej stan środowiska przyrodniczego. Zakładanie i pielęgnowanie takich terenów ma na celu zapobieganie erozji (o ile taka występuje), kształtowanie prawidłowych stosunków wodnych, poprawę mikroklimatu i estetyki krajobrazu. Wśród terenów zieleni urządzonej należy wymienić parki miejskie, kompleksy pałacowo-parkowe oraz zieleń śródpolną. Uzupełnieniem roślinności na terenie miasta jest zieleń cmentarna. Istniejące zadrzewienia i zakrzewienia winny być poddawane systematycznym pracom pielęgnacyjnym i renowacji oraz w razie konieczności rozbudowie ze względu na fakt, iż parki, aleje oraz starodrzewy przykościelne i cmentarne to wartościowy element krajobrazu miasta, zarówno jako składnik szaty roślinnej, jak i zasobów kulturowych.

Na terenie Lubartowa znajdują się następujące elementy przyrody zakwalifikowanej jako zieleń urządzona:

- park spacerowo-wypoczynkowy (18 ha);
- zieleń uliczna (1 ha); - zieleń osiedlowa (34,8 ha); w tym w gestii samorządu miasta 17,4 ha;
- żywopłoty (8 500 m).

Dbłość o poszczególne tereny zieleni oraz zasady ich rozbudowy na obszarze gminy miejskiej zostały zawarte w wielu dokumentach o charakterze strategicznym oraz planistycznym, wśród których należy wymienić program rewitalizacji miasta. Poszczególne tereny poddawane są systematycznym zabiegom pielęgnacyjnym. Tworzone są również nowe tereny zieleni (rabaty, trawniki, pojedyncze drzewa w centrum miasta, a także zieleń osiedlowa). Najważniejszą istniejącą formę zieleni urządzonej w Lubartowie stanowi park miejski. Jest to osiemnastohektarowy park z zabudowaniami pałacowymi o interesującej architekturze i dobrze zachowanym drzewostanie.

Powierzchnia lasów na terenie Lubartowa wynosi zaledwie 7 ha, natomiast grunty zadrzewione i zakrzewione ogółem zajmują 3 ha gminy miejskiej. Razem użytki leśne mają powierzchnię 10 ha. Lasy należą do Nadleśnictwa Lubartów. Lasy prywatne zajmują obszar 4 ha.

Przy ustalaniu zasad zagospodarowania i ochrony terenów zielonych o charakterze naturalnym oraz kształtowaniu terenów zieleni urządzonej, należy pamiętać o roli Lubartowa jako przyszłego centrum obsługi rejonów rekreacyjnych zielonego pierścienia obszarów aglomeracji (tzw. Green Beltu). Rolę tę wyznaczyły miastu ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

6.10. Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem (w tym Systemu Przyrodniczego Miasta).

Wschodnią część obszaru miasta stanowi fragment korytarza ekologicznego doliny Wieprza, który w krajowej sieci ekologicznej ECONET PL posiada rangę krajową. Wynika stąd konieczność zastosowania takiego użytkowania i zagospodarowania doliny w obrębie miasta, które przyczyniłyby się do zachowania jedności przestrzennej i funkcjonalnej systemu ekologicznego w wymiarze krajowym i regionalnym. Skuteczna ochrona dróg migracji i rozprzestrzeniania się gatunków wymaga przede wszystkim unikania kształtowania struktur antropogenicznych poprzecznie do osi doliny oraz dostosowania użytkowania gruntów w jej dnie do możliwie największej zgodności z naturalnymi predyspozycjami terenów dolinnych (ekosystemy leśne i

zaroślowe oraz łąkowo-pastwiskowe). W bliskim sąsiedztwie miasta Lubartów znajdują się ponadto inne elementy regionalnego systemu obszarów chronionych, obejmujące fragment Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną.

Funkcjonowanie regionalnego systemu ekologicznego w dolinie rzeki Wieprz na fragmencie znajdującym się w obrębie miasta, jest minimalnie zakłócone poprzez bariery o charakterze antropogenicznym (nasyp torów kolejowych, droga do Chlewisk) i źródła antropopresji o dużej uciążliwości (obiekty istniejące, oczyszczalnia komunalna ze strefą przemysłową oraz tereny rzemiosła i usług zlokalizowane pomiędzy drogą do wsi Chlewiska a torami kolejowymi). W celu osłabienia skutków funkcjonowania barier poprzecznych do osi doliny, jako elementów utrudniających migrację gatunków i materii, postuluje się zwiększenie ilości i wielkości przepustów, a w odniesieniu do istniejących obiektów o dużej uciążliwości – zaleca się ekologiczny kierunek zagospodarowanie stref uciążliwości wokół nich oraz rekultywację terenów zdegradowanych na skutek ich działalności.

Oparcie planowania przestrzennego na systemowym podejściu do ochrony i wykorzystania środowiska zgodnie z jego predyspozycjami, pozwala na optymalne określenie przyrodniczych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego i wykorzystanie terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. System przyrodniczy zdefiniowany jest jako zbiór poszczególnych elementów przyrodniczych, które są połączone kanałami komunikacji w celu zapewnienia w miarę swobodnego przepływu energii, materii i puli genowej (gatunków i osobników). System przyrodniczy tworzy zatem mniej, lub bardziej zwartą sieć i składa się z elementów o różnej roli i funkcji:

- Obszary węzłowe, stanowią biocentra systemu, czyli najcenniejsze z przyrodniczego punktu widzenia obszary w danej skali (lokalnej, regionalnej, krajowej). Oznacza to, że zachowały one najwięcej naturalnych cech środowiska, a także mechanizmów i zjawisk warunkujących utrzymanie tej naturalności. Obecnie różnorodność związków przyrodniczych w konkretnym obszarze i jego otoczeniu, w tym przekształconych antropogenicznie w różnym stopniu globalnych, regionalnych czy lokalnych obiegów przyrodniczych (np. wody, azotu, fosforu, energii) sprawia, że w zasadzie nie ma już terenów naturalnych. Nawet najcenniejsze obszary typu parki narodowe, czy rezerваты przyrody są w minimalnym stopniu przekształcone antropogenicznie, ale w każdej skali spotykamy tereny o stosunkowo małych zmianach i to one decydują o przypisywaniu im najwyższej roli ekologicznej i największym wpływie na ogólny stan środowiska i warunki zamieszkiwania (w tym warunki zdrowia publicznego).
- Węzły ekologiczne, wyróżniają się zwartym obszarem o jednolitych lub zróżnicowanych funkcjach i roli przyrodniczej, wynikających z warunków biotopów (szerzej siedlisk). Procesy przyrodnicze przebiegają w ich obrębie z niewielkimi odchyleniami od modelu teoretycznego (naturalnego). Węzły ekologiczne stanowią uzupełnienie obszarów węzłowych w zakresie obiegu materii biologicznej i fizycznej w rozpatrywanym obszarze.
- Obszary łącznikowe, zapewniają komunikację i przepływ materii i energii pomiędzy oddalonymi od siebie obszarami węzłowymi i węzłami ekologicznymi. Stanowią one ważny (w niektórych rejonach najważniejszy) element zasilania terenów sąsiadujących. Ze względu na "przepustowość" kanałów przemieszczania się strumieni materii i energii wyróżnia się: korytarze ekologiczne i sięgacze ekologiczne. Pierwsze zapewniają kompleksową komunikację przyrodniczą (wód, gatunków, osobników, powietrza i innych) w obrębie systemu przyrodniczego, podczas gdy sięgacze są kanałami komunikacji wybiórczej (np. wód, wybranych grup fauny).

Zróżnicowany wewnętrznie system przyrodniczy składa się głównie z trzech podsystemów:

- hydrograficznego, służącego zapewnieniu zasobów wody jako podstawowego czynnika środowiska przyrodniczego oraz obiegu wody w określonym obszarze i wyznaczaniu dróg przemieszczania się materii, energii i puli genowej dla określonych gatunków lub osobników;
- atmosferycznego, służącego obiegowi energii słonecznej i zapewnieniu wymiany (cyrkulacji) powietrza, wpływającego na procesy topoklimatyczne oraz decydującego o możliwościach funkcjonowania i regeneracji obszarów;
- przyrodniczego, zapewniającego zróżnicowanie środowiska biotycznego, odpowiedzialnego za kształtowanie się podstawowych dla konkretnego obszaru walorów ekologicznych, zasobów, naturalności, odporności na przekształcenia antropogeniczne.

Wyodrębnienie systemu przyrodniczego w strukturze przestrzennej miasta ma na celu: zapewnienie ochrony elementów najcenniejszych w skali lokalnej ewentualnie ponadlokalnej, wewnętrzne i zewnętrzne wzbogacenie i zasilenie środowiska przyrodniczego, umożliwienie optymalnego z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju, zagospodarowania przestrzennego. System Przyrodniczy Miasta Lubartów (SPM) tworzą:

- korytarz ekologiczny doliny Wieprza – wschodnia część miasta, z pasem łąk i zakrzaczeń nadrzecznych;
- leśny mikrowęzeł ekologiczny – las w południowo-wschodniej części miasta, graniczący z doliną Wieprza, oraz kompleks zadrzewiań i zieleni parkowej w części środkowej;
- obszary łącznikowe, do których zaliczają się najczęściej rowy melioracyjne wraz z obrzeżami (łączącymi rzekę Wieprz z węzłami ekologicznymi- parkiem i lasem) lub pasmowo ukształtowane ciągi terenów zielonych w zabudowanej strukturze przestrzennej, na które składają się skwery, trawniki i wewnątrzsiedlowe fragmenty zieleni urządzonej.

Tereny przyrodnicze położone poza SPM charakteryzują się wyraźnie obniżonymi walorami ekologicznymi. Należą do nich tereny użytkowane rolniczo oraz zajęte pod zabudowę lub decydujące o rozwoju funkcji osadniczej w mieście. Tylko w niektórych miejscach, takich jak obszary śródpolnych zagłębień, łąk, obrzeża rowów melioracyjnych, grup drzew lub mikroretencji, ich walory ekologiczne prezentują nieco wyższą wartość. Pomimo, iż tereny te znalazły się poza SPM, nie oznacza to dowolności w zagospodarowaniu przestrzennym z następujących powodów:

- ze względu na wzajemne oddziaływanie terenów w obrębie SPM oraz sąsiadujących z nimi obszarów, nawet najściślejsza ochrona w obrębie SPM nie zachowa i nie poprawi ich walorów w przypadku niekorzystnego oddziaływania zagospodarowania przestrzennego terenów sąsiednich,
- zagospodarowanie przestrzenne na terenach poza SPM musi odbywać się z uwzględnieniem ogólnych zasad i unormowań prawnych wynikających z polskiego prawa w zakresie ochrony środowiska.

Powiązania biocenotyczne. Środowisko przyrodnicze Lubartowa powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi gminę szczególnie cennymi obszarami ekologicznymi poprzez ekosystemy wodno-łąkowe, torfowiskowe i leśne doliny Wieprza z ekosystemami naturalnymi dorzecza Wieprza, a sama dolina z doliną Wisły (23M międzynarodowy obszar węzłowy), na wschodzie z doliną Tyśmienicy i Lasami Parczewskimi, zaś na południu z Roztoczem.

Powiązania hydrogeologiczne i hydrologiczne. Środowisko przyrodnicze gminy powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi gminę obszarami ekologicznymi szczególnie cennymi:

- poprzez system wód podziemnych z obszarami znajdującymi się w granicach GZWP Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość);
- poprzez system wód powierzchniowych z dorzeczem Wieprza.

Powiązania z obszarami cennymi przyrodniczo znajdującymi się w otoczeniu. Obszary tworzące system przyrodniczy gminy, posiadające układ pasmowo- wyspowy (korytarze ekologiczne dolinne i leśne – trasy migracyjne gatunków, węzły ekologiczne – miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków) w układzie makroprzestrzennym powiązane są z:

- obszarem specjalnej ochrony NATURA 2000 PLB060006 – Lasy Parczewskie;
- obszarem specjalnej ochrony NATURA 2000 PLB 060004 – Dolina Tyśmienicy,
- Tyśmienickim Obszarem Chronionego Krajobrazu, a przez niego z Parczewskim Parkiem Krajobrazowym, Parkiem Krajobrazowym Pojezierze Łęczyńskie, Poleskim Parkiem Narodowym i przez PK Lasy Włodawskie oraz Sobiborski PK z Dolina Bugu;
- Dolina Wieprza łączy się też z Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, a pośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Kozi Bór, poprzez który łączy się z Kozłowieckim Parkiem Krajobrazowym na południowym-wschodzie oraz Nadwieprzańskim Parkiem Krajobrazowym ze Skierbieszowskim i Szczepreszyńskim PK oraz Roztoczańskim Parkiem Narodowym na południu.

Najistotniejszym elementem przestrzeni przyrodniczej o randze krajowej, który stanowi łącznik pomiędzy dwoma korytarzami rangi europejskiej - doliną Bugu i doliną Wisły jest dolina Wieprza. W ramach sieci ECONET - PL omawiany obszar łączy dwa obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym: Dolina Środkowej Wisły (23M) oraz obszar Poleski objęty rezerwatem biosfery „Polesie Zachodnie” (27M). Na południu zaś dolina Wieprza łączy się z Roztoczańskim międzynarodowym obszarem węzłowym (33M).

6.11. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna

W obszarze miasta nie występują obecnie powierzchniowe formy ochrony przyrody (w myśl Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody). Znajdują się tutaj natomiast cenne przyrodniczo obiekty, objęte ochroną jako pomniki przyrody.

W myśl przepisów ustawy pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego proponowany jest fragment doliny Wieprza o powierzchni ok. 6,2 ha, posiadający zachowany dotychczas charakter użytkowania, zlokalizowany przy wschodniej granicy miasta. Zazwyczaj do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych zaliczane są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

W odniesieniu do pomnika przyrody i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych; - uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych; - zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy te nie dotyczą: prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody, realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody, zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa i likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Do obszarów chronionych w oparciu o przepisy odrębne zaliczają się ponadto strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej występującego na terenie miasta ujęcia wody „Nowodwór-Piaski”. Strefy ochrony bezpośredniej obejmują z reguły teren w promieniu 8-10 m od ujęcia. W obszarach wyznaczonych, ogrodzonych i odpowiednio oznakowanych stref ochrony bezpośredniej funkcjonują ujęcia wód podziemnych z ważnymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Na ich terenach zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Ponadto należy się stosować do odpowiednich nakazów, zakazów i ograniczeń: odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody, zagospodarować teren zielenią, odprowadzać poza granice terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody, ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody. Ochrona planistyczna i prawna w granicach potencjalnych stref ochrony bezpośredniej oraz odpowiednie zabezpieczenie otworu studziennego obowiązuje też w przypadku istniejących ujęć o ustalonych zasobach eksploatacyjnych, pozostawionych za zgodą administracji geologicznej jako ujęcia awaryjne lub wyłączonych z eksploatacji. Likwidacja zbędnego

ujęcia może nastąpić w trybie przepisów Prawa geologicznego i górniczego. Ujęcia indywidualne, wykonane w ramach zwykłego korzystania z wody podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy Prawo wodne oraz przepisów wykonawczych do ustawy Prawo budowlane.

Teren miasta położony jest w całości w obrębie proponowanego obszaru najwyższej ochrony (ONO) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 – Niecka Lubelska. Północna część GZWP, a mianowicie dolina Wieprza, zaliczony został przez Kleczkowskiego (1990) do zbiorników o wysokiej ochronie (OWO). Ochrona zbiornika wód podziemnych polega na nie podejmowaniu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na ilość i jakość wód podziemnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego wskazuje do ochrony planistycznej korytarze ekologiczne w celu zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej poprzez:

- zakaz składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojowicy i nieczystości oraz grzebowisk zwierząt;
- zakaz tworzenia nasypów ziemnych, usytuowanych poprzecznie do osi korytarza;
- zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, eksploatacji surowców naturalnych;
- nakaz lokalizacji obiektów destrukcyjnych;
- nakaz poszerzania lub wykonywania przepustów w przecinających korytarze nasypach drogowych i kolejowych;
- zalecenie kształtowania pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, zadrzewień);
- zalecenie restytucji użytków zielonych kosztem gruntów ornych;
- zalecenie prowadzenia dróg po estakadach.

6.12.. Walory krajobrazowe oraz zasoby kulturowe i ich ochrona prawna

Najbardziej istotny wpływ na kształtowanie typu krajobrazu wywiera skala przekształceń naturalnych cech środowiska przyrodniczego na skutek działalności antropogenicznej. Obecnie krajobrazy naturalne występują bardzo rzadko. Stąd też większość przestrzeni została ujęta w ramy typologiczne krajobrazu. Przy ich określaniu wzięto pod uwagę cechy przewodnie środowiska oraz charakter zagospodarowania.

Krajobraz stanowi syntezę wszystkich elementów przyrody (głównie rzeźby terenu, wód, warunków klimatu, świat roślinnego i zwierzęcego) oraz działalności ludzkiej, decydującą o fizjonomii fragmentów powierzchni ziemi. Rozróżnia się krajobraz naturalny (przyrodniczy) i przeobrażony (kulturowy, antropogeniczny, gospodarczy). Natomiast przez walory krajobrazu wg definicji ustawowej rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nim elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. **Krajobrazy naturalne**, przekształcone przez człowieka w niewielkim stopniu, można wyodrębnić w obszarze lasów oraz w dnach dolin rzecznych. Na większej części obszaru miasta, przeobrażonej antropogenicznie, mamy do czynienia z **krajobrazami kulturowymi**, w tym z krajobrazami drobnoprzestrzennych pól uprawnych oraz z krajobrazami urbanistycznymi i terenami zabudowanymi.

Krajobraz miasta Lubartowa można uznać za mocno zróżnicowany, analizując aktualny stan przekształcenia środowiska. Typowy krajobraz antropogeniczny charakteryzuje centrum miasta. Nastąpiły tutaj do przekształcenia typu geochemicznego hydrologicznego, fizyko - mechanicznego i chemicznego litosfery i biosfery oraz w mniejszym stopniu atmosfery i hydrosfery. Na obszarach w sąsiedztwie miasta kształtuje się krajobraz zantropizowany tj. miejsko – rolniczy, charakteryzujący się postępującym procesem zagęszczania zabudowy kubaturowej. Ze względu na płaskie ukształtowanie terenu oraz niezbyt bogate pokrycie przyrodnicze wzbogacające krajobraz (drzewa, akcenty wodne, różnorodność florystyczna i faunistyczna), cechuje go znaczna monotonia.

Omawiany obszar miasta ulega istotnemu przekształcaniu krajobrazu. W wyniku procesu urbanizacyjnego dotychczasowe pola uprawne przekształcone zostaną w ogródki przydomowe z różnymi formami zieleni ozdobnej i użytkowej, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, stanowiącej cechę przewodnią. Zmiana sposobu użytkowania i zagospodarowania spowoduje radykalne przekształcenie typu krajobrazu. Procesy te są nieuniknione i wciąż przybierające na sile zarówno w strefach podmiejskich jak i w granicach administracyjnych miast, w tym również w Lubartowie.

Dolina rzeki Wieprz, płynącej przy wschodniej granicy miasta, jest obszarem stosunkowo słabo zagospodarowanym. Stanowi ona niewątpliwie największy walor krajobrazowy miasta,

proponowany do objęcia prawną formą w postaci zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne, a zasady gospodarowania takim terenem przedstawione zostały w punkcie poprzednim (2.10). Prawnie wydzielone strefy krajobrazu chronionego i pomniki przyrody mają na celu zachowanie naturalnej roślinności występującej na terenie miasta. Projektowany obszar krajobrazu chronionego w granicach miasta w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zajmuje powierzchnię 6,2 ha.

Południowo-zachodnia część Lubartowa położona jest w bliskości Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego z rezerwatem Kozie Góry. Park ten został powołany w celu ochrony największego w pobliżu Lubartowa kompleksu leśnego posiadającego szereg elementów przyrodniczych zbliżonych do krajobrazu naturalnego, jednak nie obejmuje on swoim zasięgiem administracyjnych granic miasta. Występują tu liczne zabytki kultury, architektury, przyrody i krajobrazu.

W celu ochrony terenów otwartych przed niezorganizowaną urbanizacją oraz zabezpieczenia terenów dla potencjalnego rozwoju miasta, władze samorządowe ustanowiły w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa „Strefę Ochrony Krajobrazu Otwartego”. W obrębie strefy obowiązuje zakaz realizacji zwartej lub skupionej zabudowy kubaturowej mogącej zamykać widok na otwarty krajobraz wyznaczonych obszarów.

Według Regionalnego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków w Lublinie w obrębie miasta możliwe jest wyznaczenie obszaru Lubartowskiego Parku Kulturowego, co potwierdza rekomendacja wynikająca z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego z 2015 r. Rekomendowane parki kulturowe obejmuje się ochroną planistyczną polegającą przede wszystkim na ochronie funkcjonalnej i kompozycyjnej zabudowy (w tym historycznej linii zabudowy) oraz zakazie lokalizacji obiektów budowlanych negatywnie oddziałujących na krajobraz (np. elektrowni wiatrowych). PZPWL ustala ponadto zasady kształtowania harmonijnego krajobrazu kulturowego:

- opracowanie planu ochrony krajobrazu kulturowego;
- powołanie nowych form ochrony krajobrazu;
- kontynuowanie tradycyjnych form osadnictwa;
- utrzymanie regionalno-historycznej skali i struktury jednostek osadniczych;
- skupianie zabudowy na zasadzie dogęszczania istniejącej struktury jednostek osadniczych przy kontynuowaniu historycznego układu i charakteru;
- otaczanie wysoką zielenią obiektów dysharmonijnych;
- ograniczanie napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych na rzecz sieci podziemnych w otoczeniu obiektów i zespołów zabytkowych;
- kształtowanie form zabudowy nawiązujących do tradycyjnego budownictwa;
- utrzymanie obiektów małej architektury współtworzących walory krajobrazu kulturowego.

Do zasobów kulturowych miasta należą zabytki, a wśród nich:

- pałac Sanguszków, który obejmuje murowany pałac z XVIII w., bramę pałacową, park i staw oraz pozostałości mostu. Posiadłość została założona w połowie XVI w. przez Piotra Firleja i miała wtedy profil obronny - obecnie pałac jest w stylu i pełni funkcję siedziby Starostwa Powiatowego w Lubartowie.
- bazylika pw. św. Anny (1733-1738), barokowy, murowany, dwuwieżowy, z elewacją bogatą w pilastry i gzymsy. - klasztor oo. Kapucynów z lat 1737-1741, obejmujący kościół pw. św. Wawrzyńca, klasztor oraz ogród. Jest to budowla jednonawowa, barokowa, oszczędna w bryle i dekoracjach.
- kaplica cmentarna z pocz. XIX w.
- cmentarz żydowski – powierzchnia 0,79 ha.

W odległości 9 km od Lubartowa znajduje się kompleks pałacowy Zamoyskich w Kozłówiec.

W opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w tym na terenach projektu zmiany planu, należy zatem wyodrębnić elementy systemu przyrodniczego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na strefy, punkty i panoramy widokowe, proponowany park kulturowy lub strefy ochrony konserwatorskiej.

6.13. Jakość środowiska, jego zagrożenia i identyfikacja źródeł tych zagrożeń

Wśród głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza w mieście, wynikających z jego zurbanizowania i uprzemysłowienia należy wymienić: emisję z sektora ciepłowniczego (Zakład Energetyki Ciepłej), zanieczyszczenia przemysłowe, zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe oraz emisję niezorganizowaną z transportu drogowego, emisję spalin z gospodarstw domowych (palenisk indywidualnych). Głównym problemem jest emisja zanieczyszczeń ze spalania węgla kamiennego w lokalnych kotłowniach i indywidualnych paleniskach domowych wyposażonych w nieekonomiczne piece z rusztem stałym, spalające opał o często niskiej jakości, co jest źródłem pyłów i sadzy, stanowiących dużą uciążliwość dla mieszkańców gminy. Znaczący wzrost emisji pyłów i gazów jest związany z sezonem grzewczym w okresie jesienno-zimowym, jednak ich negatywne oddziaływanie w głównej mierze ma charakter lokalny. W dużej mierze formą zaopatrzenia w ciepło mieszkańców miasta jest sieć ciepłownicza (o długości 18km) wykorzystująca węgiel, która dostarcza ciepło do bloków mieszkalnych, domów indywidualnych oraz zakładów przemysłowych i budynków użyteczności publicznej. Na terenie Lubartowa nie ma większych zakładów przemysłowych mogących powodować znaczące przekroczenia dopuszczalnych emisji zanieczyszczeń powietrza.

Zgodnie z raportem WIOŚ z 2020 r. „Stan środowiska w województwie lubelskim” (za 2018 r.) obszar miasta Lubartów należy do strefy lubelskiej. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
 - dwutlenku azotu - NO₂,
 - tlenku węgla - CO,
 - benzenu - C₆H₆,
 - pyłu zawieszonego PM₁₀,
 - pyłu zawieszonego PM_{2,5},
 - ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
 - arsenu w pyle - As(PM₁₀),
 - kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
 - niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
 - benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
 - ozonu - O₃,
- oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:
- dwutlenku siarki - SO₂,
 - tlenków azotu - NO_x,
 - ozonu - O₃.

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia:

- pod względem zawartości dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu, ozonu, benzo/a/piranu, pyłu PM_{2,5}, – klasa A,
- pod względem zanieczyszczenia pyłem PM₁₀ – klasa C.
- pod względem zanieczyszczenia ozonem (wg poziomu celu długoterminowego) – klasa D2.

Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2018 według kryteriów odniesionych do ochrony roślin wskazuje, iż obszar opracowania pod względem wskaźnika dla dwutlenku siarki i tlenków azotu, znajduje się w klasie A, pod względem zanieczyszczenia ozonem (wg poziomu celu długoterminowego) – klasa D2.

Największymi antropogenicznymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są:

- zorganizowane źródła emitujące zanieczyszczenia w czasie procesów energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych (tzw. emisja punktowa),
- środki transportu samochodowego (tzw. emisja liniowa),
- paleniska i kotłownie indywidualnych systemów grzewczych, budynków (tzw. emisja powierzchniowa).

Zanieczyszczenia pyłowo-gazowe, przedostając się do podłoża (w tym do wód gruntowych) wraz z emitowanymi metalami ciężkimi ze spalin samochodowych oraz spływem powierzchniowym z terenów użytkowanych rolniczo, stanowią lokalne zagrożenie dla gleb. Niebezpieczeństwo dla środowiska gruntowo-wodnego, w tym gleb, stanowią też dzikie składowiska odpadów. Odcieki z

takich składowisk, mogące zawierać substancje niebezpieczne, mogą migrować z wodami gruntowymi w głąb jak i na tereny sąsiadujące.

Istnieje również szereg innych jednostek, których eksploatacja może spowodować awarie i zanieczyszczenie do środowiska gruntowo-wodnego. W szczególności dotyczy to stacji paliw płynnych, z których część nie posiada pełnego zabezpieczenia środowiska, wymaganego obowiązującymi przepisami.

Negatywne skutki dla środowiska, powodowane zdarzającymi się losowo awariami technicznymi i technologicznymi w zakładach stosujących, produkujących lub magazynujących materiały niebezpieczne oraz w transporcie takich substancji, określa się jako "nadzwyczajne zagrożenia środowiska". Na terenie Lubartowa do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zalicza się rozlewnię gazu „Gaspol”. Dodatkowym zagrożeniem mogącym wystąpić na terenie miasta jest transport drogowy materiałów niebezpiecznych, stwarzający potencjalną możliwość wystąpienia NZŚ. Do materiałów niebezpiecznych przewożonych transportem drogowym należą w głównej mierze substancje ropopochodne i gaz płynny, amoniak, kwas siarkowy i kwas fluorowodorowy, tlenek ołowiu.

Do istotnych zagrożeń dla środowiska, zdrowia i życia ludzi oraz mienia, należy możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych. Najczęściej mogą być one spowodowane pożarami bądź powodzią. Na omawianym terenie największe zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Wieprz. Mogą tu wystąpić lokalne zalania i podtopienia, po intensywnych opadach atmosferycznych i spływie wód roztopowych. Obszar szczególnego zagrożenia powodziowego występuje na terenie dna doliny Wieprza. W obszarze miasta nie występują sztuczne zbiorniki wyposażone w zapory, mogące zagrażać ich niekontrolowanym ich przerwaniem.

Hałas stanowi uciążliwość środowiskową uznawaną za jeden z ważniejszych powodów pogarszania się standardów życia mieszkańców. Aktem prawnym normującym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla różnych rodzajów terenów jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Głównym źródłem hałasu w mieście jest ruch komunikacyjny (pojazdy drogowe). Jego największe natężenie koncentruje się w centrum (ul. Lubelska, ul. Słowackiego i Lipowa). Generalnie powodem nasilenia uciążliwości akustycznej jest zwiększająca się liczbę samochodów, natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, organizacja ruchu drogowego, rodzaj i stan nawierzchni dróg. Poziom hałasu docierającego do osiedli mieszkaniowych uległ w ostatnich latach zmniejszeniu dzięki budowie obwodnicy, która odciążała ulice w obrębie centrum miasta i osiedli mieszkaniowych od tranzytowego transportu osobowego i tranzytowego transportu ciężkiego, a dzięki przebiegowi w sąsiedztwie terenów przemysłowych - od transportu ciężkiego dla zaopatrzenia lokalnego przemysłu.

Przemysł, jako czynnik hałasotwórczy o charakterze punktowym ma niewielkie znaczenie. Oddziaływanie akustyczne dotyczy głównie takich podmiotów jak zakłady produkcyjne (szczególnie betoniarnie). W latach 2017 - 2018 objęto pomiarami 68 podmiotów będących źródłem hałasu innego niż komunikacyjny, oraz skontrolowano 61 obiektów w oparciu o analizę badań automonitoringowych. Przekroczenia w 12 zakładach sięgały wartości 5 dB, w 10 występowały w przedziale od 5 - 10 dB. W przedziale przekroczeń od 10 dB do 15 dB znalazła się m.in. Stella Pack Sp. z o.o. w Lubartowie.

Najistotniejszymi źródłami hałasu komunalnego są obiekty sportu, rekreacji i rozrywki (dyskoteki, nocne kluby, obiekty koncertowe na wolnym powietrzu, ogródki wiedeńskie przy restauracjach i kawiarniach), a mniejszymi - hałas osiedlowy głównie centrum miasta o zwartej zabudowie mieszkaniowo- usługowej. Krótkoterminowy, sporadyczny hałas związany jest też z realizacją funkcji komunalnych w mieście (praca sprzętu służb porządkowo-komunalnych).

Pola elektromagnetyczne o różnych częstotliwościach stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym. Do

głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą:

- linie i stacje elektroenergetyczne – źródła pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne – urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Miasto Lubartów zostało objęte badaniami promieniowania elektromagnetycznego (PEM). W 2018 roku badania przeprowadzone zostały w 1 punkcie pomiarowym w mieście przy ul. Słowackiego. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3 000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego wyniosła poniżej 0,35 V/m i była zdecydowanie niższa od wartości dopuszczalnej wynoszącej 7 V/m. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów, WIOŚ w Lublinie nie stwierdził istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego województwa lubelskiego, w tym gminy miejskiej Lubartów. Prognozy wskazują na dotrzymanie obowiązujących norm środowiskowych także w najbliższych latach.

Ograniczenie uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego powinno sprowadzać się do:

- analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu promieniowania w otoczeniu stacji bądź linii (lokalizacja nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi).

Cała sieć energetyczna miasta, urządzenia przemysłowe i domowe również mogą stwarzać zagrożenie promieniowaniem niejonizującym. Ważnym elementem emitującym są też stacje nadawcze telefonii komórkowej (znajdujące się np. na kominie budynku PEC przy ul. Mickiewicza). Wskazane jest prowadzenie sieci skablowanych czy modernizacja sieci energetycznych, a także stosowanie się do zakazu lokalizowania obiektów mieszkaniowych i produkcyjnych w technicznych strefach ochronnych od linii przesyłowych oraz innych tym podobnych instalacji.

Prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarne zawierają regulacje, iż w obrębie promieniowania elektromagnetycznego pozostawia się „pas techniczny” z ograniczeniami w użytkowaniu (ograniczenia dot. przebywania ludzi) w celu ochrony ludzi i środowiska.

Do najistotniejszych zagrożeń, posiadających wpływ na kształtowanie się środowiska przyrodniczego należy zaliczyć: obniżający się od wielu lat poziom wód gruntowych i powierzchniowych oraz pogorszenie się jakości wód, pogorszenie mikroklimatu, zatrucia wód gruntowych i powierzchniowych ściekami bytowymi i gnojowicą, zagrożenie drzewostanów owadami, występowanie grzybów pasożytniczych, pogorszenie jakości gleby (zasolenie gleby podczas odśnieżania, dewastacja zieleni urządzonej, trawnikowej czy zagrożenia pożarami).

Degradacja środowiska przyrodniczego objawia się również przekształcaniem ekosystemów wodnych, na skutek obniżania się poziomu wód gruntowych i powierzchniowych w wyniku zmian klimatycznych i niewłaściwego zmeliorowania terenu. W celu przeciwdziałania wahaniom zwierciadła wody, w tym zwłaszcza jego obniżaniu się, należy zastosować urządzenia tak zwanej małej retencji oraz ograniczenie stosowania melioracji odwadniających w większych obszarach. W ramach ochrony dzikich zwierząt należy zwrócić uwagę na potrzebę dokarmiania zwierząt w okresach długich i intensywnych opadów śnieżnych.

6.14. Ocena odporności środowiska na degradację

Odporność ogólną, na którą składają się odporności poszczególnych geokomponentów (litosfery, hydrosfery i biosfery), warunkuje w głównej mierze odporność komponentu odznaczającego się najmniejszą odpornością. Odporność środowiska na antropogeniczne czynniki degradujące określa się zwykle w odniesieniu do szaty roślinnej, środowiska wodnego i pokrywy glebowej. Stopień degradacji stanowi natomiast pochodną funkcji odporności i skali antropopresji. W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej czynnikiem degradującym jest sam proces budowy, w wyniku którego elementy środowiska będą ulegać przekształceniom, trwałym i

okresowym, w zależności od skali przekształceń powierzchni, na której będzie realizowana inwestycja.

Do komponentów mało odpornych i w stosunkowo największym stopniu narażonych na zmiany należy hydrosfera. Duży stopień narażenia hydrosfery na degradację wynika z warunków krążenia wody, niepełnego rozpoznania stosunków wodnych, a przede wszystkim nieświadomości zmian, których skutki są odczuwalne po bardzo długim okresie czasu. Stanowi ona jednak element środowiska geograficznego, szybko regenerujący się po ustaniu wpływu czynników degradujących. Odporność została określona w stosunku do wód podziemnych, powierzchniowych oraz w stosunku do krążenia wody. Odporność wód podziemnych na antropogenne zmiany zależy od:

- zasobności poziomów wodonośnych i głębokości ich występowania – wielkość zasobów decyduje o stopniu stężenia skażeń – im zasoby większe, tym mniejsze stężenie skażeń. Stan jakościowy jest proporcjonalny do głębokości występowania w strefie aktywnej wymiany, co w przypadku omawianego obszaru miasta jest zmienne przestrzennie;
- stopnia przepuszczalności warstwy aeracji;
- intensywności ruchu wód podziemnych, czyli inaczej tempa wymiany wód podziemnych zależnego od spadku hydraulicznego (nachylenia zwierciadła wód gruntowych), właściwości filtracyjnych i fluacyjnych wodonośca (parametry decydujące o prędkości przepływu wód).

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria (uwarunkowania) odporności wód podziemnych w mieście, wydzielono:

- obszary o najmniejszej odporności na degradację jakościową i o największym zagrożeniu to płytkie wody wierzchowinowe w piaskach, gdzie brak jest warstwy izolującej od góry i dopływ zanieczyszczeń, a także roczne wahanie poziomu w zakresie od 0 do 2m p.p.t. sprzyja zagrożeniu i powoduje szybkie zmiany hydrochemizmu wód lub ich eksploatację. Obszary o małej odporności wód wgłębnych (mała prędkość przepływu, niski stopień samooczyszczania się wód) wymagają szczególnej ich ochrony przed czynnikami degradującymi (co czasem spełnia warstwa nieprzepuszczalnych gruntów naścielonych, jak również stosowanie środków technicznych i technologicznych zapobiegających przedostawaniu się substancji szkodliwych do gruntu),
- obszary o średniej odporności jakościowej na degradację, stanowiące obszary występowania wód czwartorzędowych, posiadających bezpośredni kontakt ze skażonymi wodami powierzchniowymi,
- obszary o wysokiej odporności jakościowej na degradację – do których należą tereny zalegających głęboko wód kredowych, posiadające znikomy kontakt z zanieczyszczeniami. Duże zasoby i wartości filtracji i fluacji czynią te wody podziemne odpornymi na degradację ilościową.

Wody powierzchniowe są narażone na degradację w znacznie większym stopniu niż podziemne, a ponadto ich naturalna odporność na przekształcenia jest generalnie mniejsza. Jest ona uwarunkowana:

- wielkością przepływu w rzekach i ciekach - małe strugi bardzo szybko ulegają degradacji i mają niską odporność progową na przekształcenia;
- roczną i wieloletnią amplitudą przepływów: ta sama ilość skażeń powoduje bowiem różne skutki jakościowe w ciekach w zależności od wielkości przepływu wody;
- spadkiem podłużnym: szybko odpływająca woda w korycie ma większe możliwości samooczyszczania niż woda odpływająca powoli. Natlenienie wód zwiększa się ponadto w ciekach meandrujących (jak Wieprz) i z kaskadami;
- wielkością i rozmieszczeniem powierzchni biologicznie czynnej w zlewni – dodatkowe pasy roślinności przykorytowej stanowią biofiltr chroniący wodę w korycie przed zanieczyszczeniem.

Środowisko biotyczne stanowi geokomponent w znacznie większym stopniu i zakresie podlegający degradacji w wyniku realizacji zagospodarowania przestrzennego, niż pozostałe elementy. Tempo i zakres degradacji są zmienne z uwagi na zmienność w czasie czynników warunkujących naturalną odporność środowiska biotycznego. Głównymi czynnikami obniżającymi odporność szaty roślinnej z punktu widzenia potrzeb zagospodarowania przestrzennego są:

- fizyczno - mechaniczne: wkraczanie urbanizacji na tereny biologicznie czynne, osuszanie lub nawadnianie;
- chemiczne, które w wyniku zatrucia biotopów (siedlisk) powodują stałą degradację chemizmu gruntu, powodując zmiany gatunkowe – im węższy zakres warunków siedliskowych gatunków, tym szybciej następuje ich regres;
- upraszczanie poziomej, pionowej i gatunkowej różnorodności ekosystemów;

- częsta zmiana lokalizacji różnych typów biocenoz: krótko trwające i naprzemienne użytkowanie uniemożliwia osiągnięcie przez te ekosystemy i biocenozy stanu dojrzałości i równowagi biologicznej;
- insulacja krajobrazu, czyli dzielenie naturalnych układów ekologicznych (fragmentaryzacja) na małe, izolowane "wyspy", które bardzo szybko ulegają degradacji;
- zmiana topoklimatu i jakościowego stanu atmosfery;
- ułatwiona migracja genów i gatunków, które często są obce dla konkretnego środowiska i krajobrazu.

Stopień zróżnicowania biocenotycznego terenu decyduje o stopniu odporności na degradację - im bardziej zróżnicowany biocenotycznie obszar, tym wolniej i trudniej ulega on degradacji. Siedliska leśne – jako obszary o najwyższej bioróżnorodności, są najodporniejsze na degradację (chyba, że ulegną mechanicznej destrukcji, np. wycięciu). Prowadzona w gminie gospodarka leśna, uwzględnia ich rolę ekologiczną. Jej prowadzenie zgodnie z zasadami trwale zrównoważonego rozwoju i ochrony, przyczynia się do funkcjonowania lasów (które w obrębie miasta w znacząco dużych powierzchniach nie występują) jako obszarów o największej odporności na degradację. Do obszarów o przeciętnej odporności na przekształcenia antropogenne należą doliny rzeczne i tereny zagłębień bezodpływowych. Wprawdzie posiadają dostatek wód, ale ze względu na ich zmienność ilościową i jakościową – odporność na degradację ulega obniżeniu do stopnia przeciętnego. Zachowały one jednocześnie duży potencjał biologiczny. Do terenów o najmniejszej odporności środowiska biotycznego należą obszary posiadające mocno ograniczoną bioróżnorodność lub jej pozbawione, tereny deficytów ekologicznych takie jak: obszary zabudowy zwartej, monokulturowe agrocenozy oraz inne tereny o zdegradowanym środowisku przyrodniczym. Równowaga biologiczna na tych terenach bardzo łatwo i szybko ulega deprecjacji, co powoduje dalsze obniżanie odporności istniejącej przyrody. Odporność wzmacniają na tych terenach płaty roślinności śródpolnej o zwiększonym potencjale ekologicznym.

Kompleksy leśne, które z racji na dużą bioróżnorodność i reprezentowanie najwyższego stadium klimaksowego rozwoju szaty roślinnej uważane są za formy najbardziej odporne, w obszarze miasta praktycznie nie występują (poza jednym skupiskiem). Szuwary przybrzeżne są średnio odporne, zaś dolinna zieleń nie urządzona jest dość odporna.

Na odporność pedosfery wpływ posiadają następujące czynniki:

- przyspieszenie naturalnych procesów geodynamicznych (agrotechnika, odlesianie),
- odwadnianie gleb hydrogenicznych w dolinach,
- wprowadzanie do gleb zanieczyszczeń przekraczających zdolności sorpcyjne podłoża,
- intensywność urbanizacji.

Do najmniej odpornych gleb należą zatem torfy i piaski luźne leżące w dolinie Wieprza oraz tereny agrocenoz na obrzeżach Lubartowa.

Tematyka odporności gleb na degradację w odniesieniu do warunków miejskich posiada nieco inne znaczenie niż na terenach wiejskich. W przypadku degradacji gleb o wysokich walorach agroekologicznych (o wysokiej odporności oraz produktywności) szkody poczynione na terenach wiejskich będą mieć bardzo istotne znaczenie nie tylko w aspekcie przyrodniczym, lecz także użytkowym. W obszarze Lubartowa występują w przewadze gleby o niskiej jakości. Gleby niskiej jakości, występujące na terenie miejskim, posiadają jednocześnie bardzo małą odporność na czynniki degradujące. Należy jednak podkreślić, że czynnikami degradującymi w gospodarce miejskiej są procesy inwestycyjne, wywołujące trwałe, w zasadzie nieodwracalne szkody w arealach pól uprawnych (budynki, place, drogi i inne). Mała odporność gleb nie ma więc istotnego znaczenia w przypadku zmian nieodwracalnych, natomiast nabiera dużego znaczenia na terenach przylegających do budynków w procesie eksploatacji inwestycji. Brak dbałości o gleby sprzyja przekształceniu ich w nieużytki, natomiast pielęgnacja, właściwe użytkowanie i nawożenie - podnoszą ich wartość. W procesie urbanizacyjnym (zabudowie mieszkaniowej) część gleb została przeznaczona pod zainwestowanie, natomiast pozostałe części działek, będą intensywnie użytkowane ogrodniczo lub zagospodarowana zielenią miejską, stanowiącą rekompensatę za straty wynikłe z ubytku powierzchni biologicznie czynnej.

Pod pojęciem odporności pedosfery należy rozumieć odporność kompleksu: utwory powierzchniowe + gleba. Litosfera jest postrzegana jako stosunkowo stabilny element środowiska, a jej zmiany najczęściej powstają w wyniku celowych przekształceń np.: eksploatacji surowców (wówczas jest to proces gwałtowny), lub niezamierzonych, powolnych zmian w wyniku stymulowania

procesów geodynamicznych (np. erozji), przekształcania cyrkulacji wody i wielu innych. Z punktu widzenia planowania przestrzennego oraz następujących w wyniku jego realizacji inwestycji bądź utrzymania powierzchni niezainwestowanej, odporność litosfery rozpatrywać należy w sensie jakościowym i ilościowym. Aspekt ilościowy wiąże się ze stosunkowo dużą łatwością zmiany użytkowania gruntów. W odniesieniu do obszarów zurbanizowanych oznacza to zachowanie optymalnej proporcji terenów zabudowanych i otwartych. Urbanizacja jest zawsze procesem degradującym powierzchnię ziemi. Ważny jest również zakres zmian jakościowych. Inaczej reagują na presję utwory hydrogeniczne typu torfów, a inaczej gleby pyłowe pochodzenia wodno - lodowcowego. Stąd wynika potrzeba uwzględniania odporność gruntów na zmiany wynikające z zagospodarowania przestrzennego podczas procesu rozwoju osadnictwa. Do gruntów o najniższej odporności na degradację zaliczają się: aluwia w dolinach rzecznych, płytkie bielice o najniższych klasach bonitacyjnych (V i VI klasa), tereny zagłębień bezodpływowych oraz gleby o zmienionym chemizmie (zakwaszone, z ponadnormatywną zawartością metali ciężkich). Geomorfologia i geologia utworów powierzchniowych obszaru nie wymaga przy realizacji ustaleń planu miejscowego przekształceń wielkoobszarowych rzeźby, czy wymiany gruntów. Czynnikiem wpływającymi na degradację są:

- zmiana użytkowania pedosfery: przejmowanie gruntów stymulująca zmiany geochemii (skutki niewłaściwego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin) oraz procesy geodynamiczne;
- migracja w gruncie skażeń z atmosfery, zrzutu do ziemi i obszarowych zanieczyszczeń punktowych (np.: wysypisk odpadów, grzebowisk zwierząt itp.) oraz liniowych (trasy komunikacyjne);
- odwadnianie (w sposób zamierzony i niezamierzony) gleb hydrogenicznych w dolinach, co doprowadza do degradacji zarówno walorów użytkowych jak i ekologicznych;
- urbanizacji, często nie uwzględniającej konieczności ochrony przestrzeni i krajobrazu.

Ogólna odporność środowiska przyrodniczego na degradację stanowi wynik nałożenia na siebie obszarów o określonej odporności poszczególnych komponentów środowiska i przyrody. W ten sposób uzyskano odporność ogólną w następujących trzech kategoriach:

- Obszary o dużej odporności. Najbardziej odporne na przekształcenia antropogenne są tereny o największym potencjale biocenotycznym. W granicach miasta Lubartów są to tereny doliny Wieprza w części bezpośrednio przylegającej do płątów roślinności leśnej (zadrzewień przyrzecznych).
- Obszary o średniej odporności. Są to tereny o półnaturalnej szacie roślinnej (najczęściej użytki zielone i pastwiska), zarośla, zakrzaczenia. Stosunki wodne i warunki edaficzne (żywność) siedlisk sprawiają, że są to obszary szybko regenerujące się, ale jednocześnie stosunkowo łatwo ulegającej degradacji hydrosfery. Obszarami o średniej odporności są tu tereny dolin rzecznych poza kompleksami leśnym oraz skupiska zadrzewień o charakterze leśnym.
- Obszary o niskiej odporności. Stanowią je tereny, posiadające stosunki wodne łatwo ulegające przekształceniom jakościowym i ilościowym (płytkie wody gruntowe, niewielkie przepływy cieków, regulowane) pozbawione trwałej szaty roślinnej, poddawane trwałej antropopresji na pedosferę i jednocześnie oddalone od terenów powodujących korzystne oddziaływania biologiczne na otoczenie. Obszarami o niskiej odporności na terenie miasta są przede wszystkim tereny zabudowane i trwale przekształcone, obszary agrocenoz oraz tereny zdegradowane dotychczasowym użytkowaniem (wzrostki poeksploatacyjne, strefy oddziaływań zanieczyszczeń komunikacyjnych, nielegalne wysypiska odpadów).

Strefy o różnicowanej odporności tworzą w obszarze miasta mozaikę sąsiadujących typów terenów. W opracowywanym obszarze naturalna odporność środowiska na przekształcenia antropogenne jest na ogół niska, stanowiąc wynikową obecnego stanu środowiska i przyrody.

6.15. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany planu

Projektowany dokument ma charakter dostosowujący obowiązujący plan do przewidywanych sposobów zagospodarowania (porządkujący istniejące i przyszłe procesy zagospodarowania terenu). Na większości obszaru objętego zmianą planu funkcjonuje już zabudowa usługowa i mieszkaniowa oraz produkcyjna, a projektowane funkcje polegają na uzupełnieniu zabudowy i/lub zmianie wskaźników zagospodarowania terenów działek budowlanych. Występuje tutaj zgodność lub zbliżony charakter planowanych funkcji w porównaniu z dokumentem obowiązującym. Zatem w przypadku braku realizacji zmiany planu nie przewiduje się istotnych

zmian środowiskowych na tym obszarze – w takiej sytuacji istniejący stan środowiska zostanie utrzymany.

Zmiany stanu środowiska o charakterze negatywnym w wyniku braku realizacji zmiany planu mogłyby nastąpić, gdyby funkcje terenu w obowiązującym planie miały charakter bardziej uciążliwy, potencjalnie wywierający większe presje, niż planowane funkcje w zmianie planu. Dotyczy to np. zastąpienia zabudowy przemysłowo-usługowej funkcją rzemiosła nieuciążliwego, zabudowy produkcyjnej i zaplecza technicznego – funkcją zabudowy mieszkaniowej, wzbogacenia obszaru kolejowego terenem zieleni urządzonej. Takie przypadki w projekcie zmiany planu występują na znacznie mniejszej ilości terenów, aniżeli zmiany nie wnoszące istotnych różnic w zagospodarowaniu i zmiany mogące pogorszyć stan środowiska w przypadku braku realizacji planu, do których zaliczają się m.in. zastąpienie funkcji mieszkaniowej, zagospodarowaniem przemysłowo – składowym.

7. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń zmiany planu

Oddziaływania na środowisko mogą wystąpić wraz z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. W obrębie tych terenów może dojść do zmian środowiska w postaci przekształceń powierzchni ziemi, wymiany gruntów, zmian stosunków wodnych w tym ograniczenia procesów infiltracji. Skutkiem budowy lub przebudowy dróg będzie wzrost natężenia ruchu pojazdów. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych, jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska czy pogorszenie, czy utratę siedlisk i gatunków) wynikających z realizacji zapisów zmiany planu.

8. Ocena istniejących problemów ochrony środowiska oraz skutków realizacji zmiany planu dla istniejących obszarów chronionych

Probleмами ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są naturalne procesy degradacji środowiska jak i też działalność człowieka, wśród których wyróżnić można poniższe grupy zagrożeń:

A. zagrożenia powierzchni ziemi oraz gleb:

- erozja wodna powodująca degradację fizyczną i chemiczną gleb oraz przeobrażenia rzeźbie terenu,
- eksploatacja odkrywkowa surowców naturalnych bez koncesji,
- przeznaczanie obszarów na glebach chronionych pod inwestycje i budownictwo mieszkaniowe,
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo,
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych (bez membrany izolującej od podłoża),
- zanieczyszczanie gleb ściekami bytowymi odprowadzanymi do ziemi w obszarach osadnictwa na obrzeżach miasta, nie posiadających systemów kanalizacyjnych,
- zanieczyszczenie gleb odciekami z obornika lub kiszonek przyzmożonych na nieuszczelnionym podłożu,
- zanieczyszczenia gleb wodami deszczowymi, zawierającymi substancje ropopochodne, chemiczne, metale ciężkie - z koron dróg.

B. zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych:

- niepełne objęcie jednostek osadniczych zbiorowymi systemami odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- niewłaściwe rolnicze użytkowanie ścieków, w szczególności pod kątem środków ochrony roślin,
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie urządzonych, "dzikie" wysypiska głównie w wyrobiskach poeksploatacyjnych,
- przyzmożanie obornika i kiszonek na nieuszczelnionym podłożu,
- spływ nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych, zawierających substancje ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie ich do rowów melioracyjnych,

- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej do zwalczania zimowej śliskości jezdni,
- niewłaściwe i nadmierne stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin.

C. zagrożenia powietrza:

- brak wyposażenia obszarów o niskim stopniu urbanizacji w systemy grzewcze ze scentralizowanych źródeł ciepła,
- zwiększanie się liczby emitorów niskich na skutek rozwoju budownictwa mieszkaniowego i usługowego przy braku wyposażenia małych kotłowni w urządzenia oczyszczające powietrze,
- przestarzałe systemy grzewcze,
- niedostateczna termoizolacja większości budynków.

D. zagrożenia roślin, zwierząt oraz funkcjonowania systemu przyrodniczego:

- wzrost natężenia ruchu na drogach publicznych,
- intensyfikacja rolnictwa,
- scalanie gruntów (likwidacja miedz i zieleni śródpolnej),
- pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych,
- tworzenie barier utrudniających lub uniemożliwiających przemieszczanie się gatunków, zaburzając w ten sposób funkcjonowanie systemu przyrodniczego, zwłaszcza w obrębie korytarzy ekologicznych (np. drogi).

Pomimo powyższych zagrożeń, biorąc pod uwagę charakter i skalę zmian wprowadzonych w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska wynikających z realizacji ustaleń. Oprócz tego, nie przewiduje się negatywnych znaczących oddziaływań na obszary chronione – projektowane funkcje nie wkroczą na jego obszar oraz nie spowodują fragmentacji siedlisk. Realizacja zmiany planu nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków stanowiących cel ochrony, a także nie wpłynie negatywnie na integralność tych obszarów.

9. Cele ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego uwzględnione w opracowywanym dokumencie

Lokalna polityka przestrzenna gminy realizowana przez takie narzędzia, jak miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy, wymaga uwzględnienia celów środowiskowych określonych w dokumentach międzynarodowych i krajowych, a także w regionalnych. Projekt zmiany planu jest zgodny z celami, rekomendacjami i ustaleniami opracowań strategicznych i planistycznych poziomu nie tylko lokalnego, ale i wojewódzkiego. Uwzględniając zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z dokumentami na szczeblu Unii Europejskiej i międzynarodowym, projektowana zmiana planu spełnia warunek zgodności z tymi dokumentami w zakresie celów oraz sposobów ochrony środowiska.

Mimo iż projektowana zmiana planu i stanowi dokument o znaczeniu lokalnym, to przy jego sporządzaniu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej, ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych zgodnie z: ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 oraz Strategią Rozwoju Miasta Lubartów do roku 2015, Polityką ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej i Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, Krajową strategią ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. z Rio de Janeiro, Dyrektywą Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin czy Dyrektywą Rady 2009/147/EW w sprawie

- ochrony dzikich ptaków oraz ochrony gatunków wędrownych zgodnie z Konwencją o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt -Bonn 1979 r.;
- ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego i ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.;
 - ochrony obszarów wodno-błotnych – zgodnie z Konwencją o obszarach wodnobłotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971 r.;
 - ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze oraz Polityką ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, Strategią Rozwoju Miasta Lubartów do roku 2015 oraz Dyrektywą w sprawie ziemnych składowisk odpadów 99/31/WE;
 - utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, Polityką ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej oraz Planem Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2017;
 - ochrony wód powierzchniowych i podziemnych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego, ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków i Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (2003), Dyrektywa 2008/1/EC w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń, Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, Dyrektywa azotanowa 91/676/EWG, Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;
 - zmiany klimatyczne oraz różnorodności biologicznej wraz z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, o której mowa w: Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmianę klimatu do roku 2020 z perspektywa do roku 2030, Polityce ekologicznej państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
 - ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2022; Konwencja Wiedeńską o ochronie warstwy ozonowej, sporządzonym w Wiedniu 22 marca 1985 r., Dyrektywa 2008/1/EU w sprawie jakości powietrza, Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, sporządzony w Montrealu 16 września 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi i poprawkami kopenhaskimi, Konwencja w sprawie zmian klimatu wraz z protokołem sporządzonym w Kyoto w dniach 1-10 grudnia 1997 r., zobowiązującą państwa – Strony do redukcji emisji tzw. gazów cieplarnianych, Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r.;
 - utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku i Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027;
 - prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2022, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;

- ochrony krajobrazu zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową – Florencja 2000;
- zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z Polityką ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Planem Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2017, ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko i Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- braku oddziaływań transgranicznych – zgodnie z Konwencją w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzoną w Genewie 13 listopada 1979 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r., dotyczącą długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), sporządzony w Genewie 28 września 1984 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, sporządzony w Sofii 31 października 1988 r. (tzw. „protokół azotowy”), Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, sporządzony 14 czerwca 1994 r. w Oslo, Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzoną w Espoo 25 lutego 1991 r.

10. Ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Realizacja planowanego zagospodarowania w zakresie poszczególnych funkcji będzie oddziaływać na każdy z komponentów środowiska. Jednak pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, istnieje możliwość zminimalizowania ich negatywnych skutków, dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych oraz stosowaniu się do zapisanych w zmianie planu wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu. Uwzględniając powyższe, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Realizacja ustaleń zmiany Planu nie generuje oddziaływań znaczących tj. takich, które wymagałyby obowiązkowo sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko tego przedsięwzięcia (odn. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, co opisane zostało poniżej.

W poniższej tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie oddziaływań poszczególnych funkcji:

- (+) – słabe pozytywne – zauważalne pozytywne oddziaływanie, nie powodujące ilościowo istotnych zmian w środowisku;
- (o) – neutralne – całkowity brak wpływu lub wpływ nieznaczący - oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku;
- (-) – słabe negatywne – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz niepowodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;
- B – oddziaływanie bezpośrednie;
- P – oddziaływanie pośrednie;
- W – oddziaływanie wtórne;
- SK – oddziaływanie skumulowane;
- K – oddziaływanie krótkoterminowe;
- Ś – oddziaływanie średnioterminowe;
- D – oddziaływanie długoterminowe;
- S – oddziaływanie stałe;
- C – oddziaływanie chwilowe;
- L – oddziaływanie lokalne;
- R – oddziaływanie ponadlokalne ('regionalne').

Funkcje terenów zostały pogrupowane zgodnie z ich głównym przeznaczeniem. Ich oddziaływanie jest do siebie zbliżone lub niemal identyczne, różnice dotyczyć mogą w niewielkim

stopniu jedynie natężenia poszczególnych zjawisk. W związku z tym wydzielono podstawowe grupy funkcji, obejmujące tereny oznaczone symbolami zgodnie z rysunkiem zmiany planu.

Oddziaływanie na:	Tereny mieszkaniowe z dopuszczeniem usług, mieszkaniowo-usługowe, [MN(U), MN/U, MW(U), MM/U, U(MM)]	Tereny usługowe, produkcyjne, kolejowe, produkcyjno-usługowe, usługowo-kolejowe, kolejowo-produkcyjno-usługowe [U, P, U/P, U/KK]	Tereny komunikacji [KK, KDD, KDL, KDX]	Tereny zieleni, usług sportu i rekreacji, usług turystycznych [ZL(US)]
Obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru	o	o	o	o
Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną	- B, D, S, L	+/- B, P, D, S, L	- B, D, S, C, L	+ B, D, S, L
Życie i zdrowie ludzi	+/- B, P, D, S, C, L	+/- B, P, D, S, C, L	+/- B, D, S, C, L	+ B, D, S, L
Wody	- B, D, S, L	- B, D, S, L	- B, D, S, L	+ B, D, S, L
Powietrze i klimat	+/- B, D, K, S, L	+/- B, D, P, K, S, L	+/- B, D, K, S, L	+ B, D, S, L
Powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne	- B, D, C, L	- B, D, C, L	- B, D, C, L	+ B, D, S, L
Krajobraz	+ B, D, S, L	+/- B, D, S, L	+/- B, D, S, L	+ B, D, S, L
Zabytki, dobra materialne	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L

Obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie mieć istotnego wpływu na uszczuplenie lub utratę siedlisk leśnych węzłów ekologicznych oraz stanu i drożności korytarza ekologicznego. Lokalizacja nowej zabudowy została zaplanowana w obrębie terenów już częściowo zainwestowanych bądź posiadających predyspozycje geotechniczne i środowiskowe do realizacji inwestycji. Ponadto nie będzie wpływać negatywnie na utrzymanie funkcji pełnionych przez poszczególne elementy systemu ekologicznego miasta (ESOCH) ani tworzyć barier dla komunikacji ekologicznej, zwłaszcza pełnionej przez korytarze ekologiczne. Oddziaływanie to można uznać za neutralne (brak oddziaływania). Ustalenia zmiany Planu, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody, nie będą oddziaływać na istniejące najbliższe formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, ponieważ nie przewiduje się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Oddziaływanie to należy określić jako neutralne.

Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna

Zmiana Planu wprowadza szereg ustaleń, których zadaniem jest zminimalizowanie negatywnego oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenów na faunę i florę oraz różnorodność biologiczną (na terenie objętym projektem zmiany planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń). Potencjalnym źródłem zagrożenia może być niepełna realizacja wytycznych, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym obszarze. Tereny przeznaczone w projekcie zmiany planu pod inwestycje nie naruszają integralności obszarów o wysokiej bioróżnorodności. Nowa struktura funkcjonalno-przestrzenna kształtowana jest na terenach miejskich odznaczających się względnie niską bioróżnorodnością (obecnie w większości stanowią je: grunty rolnicze, ugory, nieużytki). Ponadto w celu ochrony przestrzeni zielonych przed nadmiernym zainwestowaniem, projekt zmiany planu wprowadza nakaz zachowania minimalnych powierzchni biologicznie czynnych. Projektowane zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej mogą mieć zarówno pozytywny, bezpośredni, okresowy lub stały charakter, jak i neutralny wpływ na różnorodność i istniejące siedliska.

Zdrowie i życie ludzi

Projektowana zmiana planu nie wprowadza zagospodarowania mogącego stanowić źródło zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi, w tym zwłaszcza:

- nowych inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.
- nowych istotnych urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne wymagające stosowania stref ochronnych,
- funkcji mogących stanowić źródło poważnych awarii, ani zakładów o zwiększonym czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w myśl Rozporządzenia w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W związku z położeniem terenów zmiany planu poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, projekt zmiany planu nie wprowadza ustaleń w tym zakresie. Ponadto w obszarze miasta nie występują tereny narażone na ruchy masowe ziemi. Na terenie Lubartowa nie ma obszaru szczególnego zagrożenia pożarowego.

Istniejące zagospodarowanie jak i projektowane inwestycje mogą być źródłem hałasu, stanowiącego uciążliwość akustyczną o bezpośrednim, ale krótkotrwałym lub chwilowym charakterze. Jednak wprowadzane zmianą Planu ustalenia odnośnie konieczności zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych dla poszczególnych typów zabudowy poprzez zastosowanie najlepszych dostępnych środków technicznych, zachowanie odpowiednich odległości od źródeł hałasu oraz nasadzeń zieleni izolacyjnej, wpłynę na zminimalizowanie wpływu tej uciążliwości na komfort życia i zdrowie ludzi. Ochrona zdrowia mieszkańców Lubartowa będzie zapewniona poprzez system ratownictwa medycznego w ośrodkach zdrowia.

Projektowana w zmianie planu modernizacja i rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej, technicznej i społecznej przyczyni się do poprawy standardu życia mieszkańców. Na etapie jej realizacji (praca maszyn i urządzeń) oraz eksploatacji (dostawa towarów do nowopowstałych obiektów usługowych, przemieszczanie się klientów) powstaną uciążliwości akustyczne. Jednak działania modernizacyjne zmniejszą ich uciążliwość dla mieszkańców i środowiska w porównaniu z obecnym stanem. Wprowadzone zmiany wpłyną pozytywnie na jakość istniejących przestrzeni życia społeczności miejskiej. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja ustaleń planistycznych, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie. Stałym, pozytywnym oddziaływaniem ustaleń projektowanego dokumentu będzie poprawa jakości życia, dostępność do nowych usług i przestrzeni o nowym standardzie zagospodarowania.

Wody

Wzrost poziomu urbanizacji powiązany z rozwojem terenów mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych oraz komunikacji drogowej przyczyni się do: zwiększenia powierzchni nieprzepuszczalnych, powodujących odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie, zwiększenia zapotrzebowania na wodę, wzrost ryzyka przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do wód, wzrost ilości produkowanych i zrzucanych ścieków. Oddziaływania

w/wym. funkcji zagospodarowania terenów będą mieć charakter bezpośredni, długoterminowy, stały i chwilowy, negatywny. Ich ograniczenie lub całkowita eliminacja może nastąpić w wyniku rozwoju infrastruktury wodno - ściekowej. Istniejący system obiegu wody ulegnie dalszemu, minimalnemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych. Wody opadowe z nieprzepuszczalnych powierzchni ciągów komunikacyjnych, placów parkingowych i terenów usługowych odprowadzane będą prawie w całości do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej.

Wpływ urbanizacji na jakość zasobów wodnych miasta w znacznym stopniu będzie zależał od prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W wyniku rozwoju terenów inwestycyjnych, będących skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany planu, nastąpi wzrost zapotrzebowania na wodę a w konsekwencji zwiększenie ilości powstałych ścieków (bytowych, opadowych i roztopowych), które powinny być w odpowiedni sposób oczyszczone i odprowadzone. Na nowych terenach inwestycyjnych przewiduje się dalszą rozbudowę systemu wodno-kanalizacyjnego. Tereny zabudowy projektowane na obszarze opracowania objęte zostaną zorganizowanym systemem zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych. Istniejące już sieci wodociągowe przeznacza się do dalszej eksploatacji i rozbudowy.

Trwałe utwardzanie powierzchni na terenach zabudowy (parkingi, place składowe) oraz na terenach komunikacyjnych i obsługi komunikacji, spowoduje powstawanie ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych. Należy je w odpowiedni sposób zagospodarować w obrębie działki inwestora, odprowadzić za pomocą systemu kanalizacji deszczowej bądź innego urządzenia do odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Ścieki z placów składowych terenów przemysłowych oraz terenów komunikacyjnych i obsługi komunikacji, mogące zawierać substancje ropopochodne oraz inne substancje chemiczne, powinny być podczyszczone przed odprowadzeniem do odbiornika. Zakres prowadzenia prac w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej będzie uzależniony od tempa i rozmiarów nowych procesów inwestycyjnych prowadzonych na terenie miasta oraz środków finansowych dostępnych na ten cel. Oddziaływania będą mieć charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, negatywny, który może zostać zneutralizowany poprzez budowę kanalizacji.

Stan ekologiczny JCWP w zlewni Wieprza na odcinku Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy określono jako umiarkowany (ze względu na elementy biologiczne), natomiast ogólny stan wód określono jako zły (Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2018 r. Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie). JCWP Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy o kodzie PLRW2000192479 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW). Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego. (art. 56 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). Cel ten realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza oraz w programie wodno-ściekowym kraju, w szczególności działań polegających na: stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, oraz zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (art 58 ust. 2 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). W projekcie zmiany planu zakłada się rozwój infrastruktury technicznej (wodnej i kanalizacyjnej), która ograniczy możliwość przedostawania się niebezpiecznych substancji do wód.

Zaopatrzenie mieszkańców w wodę, dla potrzeb komunalnych i gospodarskich odbywa się z kredowego poziomu wodonośnego, poprzez system wodociągów miejskich z ujęć ujęć komunalnych Nowodwór-Piaski i ujęcia zlokalizowanego w dolinie Parysówki.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest (art. 38d ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne):

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Zgodnie z projektowanym dokumentem rozwojowi podlegać będzie sieć wodociągowa i kanalizacyjna, która ma obsłużyć istniejące i projektowane obszary zabudowane. Można założyć, że przy dalszym systematycznym powiększaniu zasięgu obszarów objętych systemem kanalizacji sanitarnej, oddziaływanie związane z rozwojem infrastruktury wodo – kanalizacyjnej jak również odpowiednie zagospodarowanie terenów stref ochronnych (bezpośredniej i pośredniej) będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Tereny objęte projektem zmiany planu znajdują się poza terenami szczególnego zagrożenia powodziowego, dlatego w prognozie nie ocenia się oddziaływania ustaleń dokumentu na to zagrożenie.

Na skutek nieprawidłowego stosowania środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na terenach rolnych, które przenikając do wód gruntowych mogą je zanieczyszczać, może nastąpić negatywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i chwilowy na stan czystości wód podziemnych i powierzchniowych.

Powietrze i klimat

Realizacja ustaleń zmiany planu w postaci nowej zabudowy przyczyni się do zwiększenia liczby punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, pochodzących z indywidualnych palenisk. Stąd zaleca się rozwój zbiorczych systemów zaopatrzenia w ciepło oraz stosowanie paliw niskoemisyjnych lub zero emisyjnych. Lokalizacja zabudowy, związana z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej może spowodować zwiększone nagrzewanie powietrza oraz spadek jego wilgotności, modyfikując lokalny mikroklimat. Będzie to negatywne oddziaływanie o charakterze pośrednim długoterminowym. Emisja z zabudowy produkcyjnej i usługowej nie może przekroczyć poziomu stężeń zanieczyszczeń przekraczających standardy ustalone przepisami prawa. Informacje odnośnie ilości powstałych substancji szkodliwych należy przedstawić każdorazowo podczas sporządzania raportu oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć, które wymagają sporządzenia takiego dokumentu.

Tereny lokalizacji inwestycji usługowych i produkcyjnych mogą stanowić punktowe źródła emisji hałasu do środowiska. Jednak mając na uwadze obecny poziom rozwoju technologicznego, stosowanie nowoczesnych procesów i urządzeń w zakładach produkcyjnych i usługowych, można stwierdzić, iż nie będą one stanowić źródła wysokiego poziomu hałasu i nie pogorszą w znaczący sposób warunków akustycznych. Ponadto ewentualne negatywne oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiednie, można zminimalizować bądź wyeliminować poprzez wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych (wyciszenie i wygłuszenie maszyn, mało hałaśliwa technologia produkcji, itd.). Należy również zaznaczyć, że stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela.

W projektowanym dokumencie ustala się obowiązek ochrony przed hałasem dla istniejącej zabudowy i zapewnienia właściwego standardu akustycznego dla nowoprojektowanej zabudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi. Określa się w tym celu standardy akustyczne dla poszczególnych funkcji terenów: MN(U), MM/U, MN/U, U, U/P w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Mając na uwadze ograniczania uciążliwości akustycznych od źródeł hałasu, w projekcie dokumentu określono: (1) strefy ochronne od linii kolejowej wynikające z powodowanego ruchem na linii kolejowej nr 30; (2) obszary zieleni izolacyjnej od strony drogi krajowej DK19 / planowanej drogi ekspresowej S19.

Stosowanie się do powyższych zapisów powinno eliminować ponadnormatywne zagrożenie hałasem oraz zapewnić dotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych na planowanych terenach chronionych przed hałasem, sąsiadujących ze źródłami uciążliwości akustycznych (m. in. droga ekspresowa, linia kolejowa).

Lokalizacja zabudowy usługowej spowoduje również oddziaływanie negatywne o charakterze pośrednim, długoterminowym i chwilowym na skutek wzmożonego okresowo ruchu samochodów w miejscu świadczenia usług. Jednak można stwierdzić, że ruch ten nie będzie na tyle istotny, aby spowodować oddziaływania znacząco negatywne.

W projekcie dokumentu ustala się zaopatrzenie w ciepło ze zbiorowych lub indywidualnych źródeł dostarczania ciepła w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją, pod warunkiem spełnienia wymagań zawartych w przepisach odrębnych. Oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, stały pozytywny i negatywny.

Realizacja inwestycji budowlanych (usługowych, przemysłowych, mieszkalnych, infrastrukturalnych, w tym komunikacyjnych) spowoduje czasowy wzrost emisji. Podczas prac budowlanych maszyny będą emitować do atmosfery zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, lecz o charakterze punktowym i ograniczonym czasowo, co wpłynie na ich niezbyt dużą ilość oraz lokalny charakter. Emisja ta nie będzie miała większego znaczenia w długofalowym kształtowaniu jakości powietrza na tym terenie. Oddziaływanie będzie bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe, negatywne.

Przeznaczenie terenów porośniętych częściowo drzewostanem leśnym na tereny parku leśnego i sportowo-rekreacyjne, stanowi w dużym stopniu kontynuację użytkowania tego terenu. Utrzymany zostanie znaczny udział terenów biologicznie czynnych, co będzie sprzyjało zachowaniu korzystnego topoklimatu. Tereny lasów i zieleni (w różnej formie) poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych z drzewostanem, ograniczają rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego a ponadto sprzyjają ich zatrzymywaniu i oczyszczaniu. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe i pozytywne.

Realizacja dróg utwardzonych może się przyczynić do nieznacznego zwiększenia ruchu samochodowego, a w efekcie spowodować wzmożenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Jednak należy brać pod uwagę fakt, iż w skali miasta wzrost natężenia ruchu będzie niezbyt duży. Największym zagrożeniem dla pogorszenia klimatu akustycznego miasta są trasy komunikacyjne, w tym zwłaszcza główne drogi i linia kolejowa. W celu zminimalizowania uciążliwości akustycznych, w planie należy odpowiednio kształtować parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym m.in. zachować stosowną odległość budynków od krawędzi jezdni, zalecać nasadzenia zieleni izolacyjnej, stosować tzw. „ciche nawierzchnie” na drogach. W miejscach gdzie nie jest to możliwe należy stosować ekrany akustyczne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

Wpływ projektu zmiany planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną wraz z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, został oceniony w oparciu o Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020). Ocena tego wpływu wynika z potrzeby zapewnienia warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu jego pozytywnego wpływu oraz zaistniałych działań adaptacyjnych. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Jednym z najważniejszych obecnie wyzwań dla podmiotów administracji różnego szczebla jest przystosowanie przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk. Zmiany klimatyczne mogą oddziaływać na wiele problemów zagospodarowania przestrzennego, ograniczając możliwości rozwoju przestrzennego i gospodarczego oraz generując szereg konfliktów społecznych.

Obszary zurbanizowane, objęte zmianą planu, stanowią tereny bardziej wrażliwe na ryzyka związane ze zmianami klimatycznymi ze względu na większe zagęszczenie ludności na określonej przestrzeni i wynikający stąd zwiększony stopień antropopresji. Są one zagrożone przede wszystkim intensyfikacją zjawiska miejskiej wyspy ciepła, silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. Mniejsze zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz

przedmiem o zabudowie rozproszonej). Zjawisko miejskiej wyspy ciepła jest efektem zaburzonego przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą, będącego wynikiem nadmiernego pokrycia przestrzeni miejskiej powierzchniami sztucznymi (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.). Wzrastająca w wyniku efektu cieplarnianego temperatura, dodatkowo wzmacnia skutki miejskiej wyspy ciepła, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszzonego i smogu.

Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego kierunku adaptacji do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz miejskiej polityki przestrzennej mającej na względzie zmiany klimatu, ma na celu przygotowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i zjawisk z nimi związanych. Poprzez zapewnienie właściwego i zrównoważonego wykorzystania terenów, może również wpływać na kwestie społeczno - gospodarcze. Wśród działań zmierzających do przystosowania przestrzeni miejskiej do zmian klimatu można wymienić: adaptację instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Działania adaptacyjne do zmian klimatu, prowadzone przez podmioty publiczne, jak i prywatne powinny obejmować nie tylko inwestycje w infrastrukturę i technologie, lecz również zmiany zachowań w celu uniknięcia ryzyka pogłębiania się problemu oraz wykorzystanie szans rozwoju. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych. Do bardzo istotnych kierunków działań adaptacyjnych, należy zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska oraz ochrona różnorodności biologicznej w kontekście zmian klimatu. Zagadnienie ochrony bioróżnorodności stanowi jedną z najważniejszych kwestii, ze względu na narastanie problemu utraty bioróżnorodności wraz z postępującymi zmianami klimatu. Do najistotniejszych działań zmierzających do ochrony siedlisk należą działania związane z utrzymaniem obszarów wodno - błotnych oraz ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Projekt zmiany planu bierze pod uwagę występujące na terenie miasta uwarunkowania przyrodnicze oraz ich powiązania z innymi elementami zewnętrznego systemu przyrodniczego, przyczyniając się do zapobiegania występowaniu negatywnych zjawisk. Dotyczy to w szczególności zachowania doliny Wieprza wolnej od zabudowy oraz maksymalne utrzymanie jej drożności dla przemieszczania się gatunków roślin i zwierząt, umożliwiając tym samym prowadzenie właściwej gospodarki wodnej, przewietrzanie miasta i wyrównywanie pionowego profilu temperatury, do zapobiegania powstaniu miejskiej wyspy ciepła lub przynajmniej łagodzeniu jej skutków. Uwzględnienie w projekcie zmiany planu minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz nowych terenów zieleni urządzonej, przyczyni się zarówno do polepszenia warunków termicznych w mieście (zapobieganie wzrostowi temperatury na terenach zurbanizowanych) jak i zwiększenia różnorodności biologicznej poprzez nasadzenia roślinności rodzimej.

Reasumując, można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie powinna wpłynąć w istotny sposób na klimat miasta, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju. Wyposażenie projektowanych terenów zabudowy w tereny aktywne biologicznie, przeznaczone pod zróżnicowaną gatunkowo roślinność, dostosowaną do panujących warunków siedliskowych i klimatycznych, wpłynie korzystnie na bioróżnorodność obszaru miasta. Obecnie bioróżnorodność tego terenu jest zróżnicowana, gdyż obszar doliny stanowią użytki zielone z siedliskami nadrzecznymi i wodnymi, a na terenach zurbanizowanych występuje roślinność dekoracyjna i ruderalna, zaś na rolniczych – uprawna i segetalna.

Projekt zmiany planu uwzględnia przystosowanie do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, biorąc pod uwagę aspekty geologiczne, wodne i przyrodnicze tego terenu. Ustalenia projektu dokumentu uwzględniają dbałość o korzystne warunki arosanitarne dzięki dopuszczeniu stosowania proekologicznych systemów ogrzewania, w tym wykorzystujących odnawialne źródła energii. Zachowanie właściwych warunków wodno-sanitarnych umożliwiają natomiast zapisy odnośnie nakazu odprowadzania wód opadowych z ulic i powierzchni uszczelnionych (parkingów i placów na terenach przemysłowych) do sieci kanalizacji deszczowej (oraz podczyszczeniu przed odprowadzeniem do odbiornika) oraz nakazu odprowadzenia ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej.

Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne

Zmiany sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów objętych projektem zmiany planu, wpłyną na powierzchnię ziemi oraz warunki podłoża. Realizacja nowej zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej), elementów infrastruktury komunikacyjnej i technicznej przyczyni się do usunięcia roślinności z powierzchni dotychczas biologicznie czynnych, usunięcia wierzchniej warstwy gleby i uszczelnienia powierzchni.

Z procesami budowlanymi związane są zmiany w ukształtowaniu terenu, obejmujące między innymi wykonanie wykopów, niwelacji i wyrównania powierzchni terenów lub tworzenia nasypów pod drogi. Może również nastąpić miejscowa wymiana gruntu, w celu uzyskania odpowiednich parametrów technicznych podłoża z zastosowaniem nowych mieszanek i materiałów, np. tłuczeń granitowy, stosowany dla umocnienia drogi. W wyniku tego, w podłożu gromadzone będą produkty uboczne, powstające podczas nowych procesów produkcyjnych lub technologicznych, o odmiennych cechach niż utwory naturalne. O wielkości oraz zasięgu oddziaływań decydować będzie skala projektowanych inwestycji, w tym powierzchnia zabudowy, głębokość prowadzonych prac ziemnych, jakość zastosowanych materiałów i technologii. Należy jednak zaznaczyć, że są to procesy nieuniknione na terenach intensywnej urbanizacji, na których przewidywany jest rozwój gospodarczy i zaspokajanie potrzeb społecznych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

Przekształcenie powierzchni ziemi nie będzie występowało na obszarach przeznaczonych na tereny wolne od zabudowy, pozostające w dotychczasowej formie zagospodarowania (tereny rolne, użytki zielone, nieużytki, lasy). Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny. W granicach opracowania nie przewiduje się eksploatacji zasobów naturalnych, w związku z tym ustalenia projektu zmiany Planu nie wpłyną na ten geokomponent.

Zabytki i dobra materialne

Projektowany dokument uwzględnia ustalenia odnośnie parametrów kształtowania nowej zabudowy lub zaniechania jej realizacji (w obrębie stref widokowych) na terenach objętych zmianą planu, położonych w obrębie istniejących na obszarze opracowania stref ochrony konserwatorskiej i znajdujących się w ich obrębie zabytków, w tym:

- na obszarze ochrony konserwatorskiej układu urbanistycznego Miasta Lubartów (A/155) wpisanego do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, wchodzącego w skład Strefy Ochrony Konserwatorskiej – SOK 1, obowiązuje: utrzymanie zwartej, pierzejowej zabudowy przyulicznej na terenie 617MM/U (zał. nr 1.24a); dokonywanie uzupełnień zabudowy poprzez realizację nowoprojektowanej zabudowy o zwartym charakterze (wolnostojącej lub pierzejowej), zharmonizowanej gabarytami (w tym wysokościowo) z otoczeniem historycznej zabudowy w odniesieniu do terenów 615MM/U (zał. nr 23a), 616U (zał. nr 1.23a), 617MM/U (zał. nr 1.24a), 635MN/U (zał. nr 1.35a); zachowanie linii zabudowy i zakaz nowej zabudowy w strefie widokowej ze względu na zachowanie walorów przestrzennych przedpola widokowego zespołu pałacowo-parkowego, nawiązywanie do lokalnej tradycji budowlanej w zakresie formy budynków zarówno w bryle, detalu, materiałach wykończeniowych, jak i kolorystyce elewacji, dachu w odniesieniu do terenu 635MN/U (zał. Nr 1.35a);
- na obszarze Strefy ochrony konserwatorskiej SOK 3, obowiązuje: dokonywanie uzupełnień zabudowy poprzez realizację nowoprojektowanej zabudowy o zwartym charakterze (wolnostojącej lub pierzejowej), zharmonizowanej gabarytami (w tym wysokościowo) z otoczeniem historycznej zabudowy w odniesieniu do terenów 574MM/U, 575MN/U, 576KK/U, 577U (zał. nr 1.17a); nawiązywanie do lokalnej tradycji budowlanej w zakresie formy budynków zarówno w bryle, detalu, materiałach wykończeniowych, jak i kolorystyce elewacji, dachu w odniesieniu do terenów 574MM/U, 575MN/U, 576KK/U, 577U (zał. nr 1.17a);
- w Strefie Ochrony Widokowej z Zespołu Pałacowo-Parkowego w odniesieniu do terenu 635MN/U (zał. nr 1.35a) obowiązuje: ochrona przestrzeni otwartej, eksponującej z pałacu i jego sąsiedztwa widok na dolinę Wieprza, która stanowi powiązanie krajobrazowe zespołu pałacowo-parkowego z jego naturalnym otoczeniem; dopuszczenie prowadzenia działań rewitalizacyjnych, zmierzających do właściwego kształtowania przestrzeni widokowej strefy, harmonijne kształtowanie terenu, umożliwiające widok i podkreślające jego

walory; zakaz wprowadzania zieleni wysokiej, z wyjątkiem grup komponowanych mających na celu uatrakcyjnienia widoku poprzez maskowanie w nim nieprawidłowości, względnie obudowę cieku wodnego; zakaz wprowadzania napowietrznych linii przesyłowych i inżynierskich urządzeń wieżowych oraz innych naziemnych elementów infrastruktury technicznej (o wysokości powyżej 2 metrów wysokości); zakaz wprowadzania zabudowy (w tym wiat) oraz wszelkich rodzajów użytkowania terenu mogących odbiór widoku zakłócić lub oszpecić, tj. baz, składów, magazynów, eksploatacji powierzchniowej;

- w Strefie Konserwatorskiej Ochrony Planistycznej w odniesieniu do terenów 524MN/U, 525KDD, 526KDL, 527MN(U), 528KDD (zał. 1.3a), 535KDD, 536MN(U), 537U, 538MW(U) (zał. 1.9a), 634MN(U) (zał. 1.34a) obowiązuje ochrona planistyczna zachowanego układu urbanistycznego wraz ze skalą i charakterem tradycyjnego zainwestowania, z dopuszczeniem wymiany i uzupełnień zabudowy, która nie będzie kolidowała z lokalną tradycją i walorami krajobrazowymi, w tym ograniczenie „nieuzasadnionych dominant przestrzennych.”;
- W obrębie Strefy Ochrony Archeologicznej należy prowadzić rozpoznanie archeologiczne wyprzedzające prace budowlane. Dotyczy to terenów na załącznikach graficznych zmiany planu: załącznik nr 1.1a - 514MN(U), 515KDD, 516KDD, 517MN(U), 518KDD, 519MN(U), 520KDL; nr 1.4a – 529U; nr 1.18a - 581KDD; nr 1.22a - 613MW(U), 614KDD; nr 1.23a – 616U, nr 1.24a – 617MM/U, nr 1.31a - 627KDD, 628MN(U), 629KDX, 630MN(U), 631KDX; nr 1.35a - 635MN/U.

Nie przewiduje się powstania zagrożeń dla dziedzictwa kulturowego miasta Lubartów w związku z realizacją ustaleń projektu. Oddziaływanie będzie bezpośrednie, długoterminowe, stałe, pozytywne.

Projektowany rozwój zabudowy mieszkaniowej na terenach zmiany planu przyczyni się do zaspokojenia potrzeb mieszkańców, w tym w zakresie wzrostu standardów zamieszkania. Potrzeby społeczne zostaną również zaspokojone poprzez rozwój terenów lokalizacji funkcji usługowych i produkcyjnych, dzięki którym wzrosną dochody mieszkańców oraz samorządu z przeznaczeniem na funkcjonowanie i dalszy rozwój miasta, zostaną wytworzone produkty konsumpcyjne, poprawiające warunki egzystencji i komfortu życia. Oddziaływanie będzie mieć charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Zapewnienie terenów pod rozwój infrastruktury komunikacyjnej oraz modernizację infrastruktury już istniejącej przyczynią się do polepszenia standardów życia, poprawy bezpieczeństwa ludności, a co za tym idzie będą miały korzystny wpływ na dobra materialne. Oddziaływanie będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny. Wprawdzie realizacja terenów infrastruktury technicznej oraz budowa dróg przyczynią się do wzrostu wydatków budżetowych samorządu, jednakże należą one do zadań własnych, które ustawowo gmina ma realizować. Oddziaływanie będą miały charakter pośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Wyznaczenie terenów zieleni i usług sportu i rekreacji na terenach częściowo zadrzewionych spowoduje lepsze wykorzystanie terenu pozostającego dotąd w dyspozycji gospodarki leśnej, na poprawę jakości wypoczynku mieszkańców, przy zachowaniu jego funkcji biologicznych. Oddziaływanie będą miały charakter pośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, przyrodę i krajobraz kulturowy mogących wynikać z realizacji ustaleń zmiany planu

Wśród ustaleń mających na celu przeciwdziałanie potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań zmiany planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, należy wymienić:

- zapewnienie prawidłowego funkcjonowania **strefy ochronnej komunalnego ujęcia wód podziemnych przy ul. Nowodworskiej w Lubartowie**, w związku z czym ustala się dla terenu 572KDL, 598KDL, 599MN(U), 600KDX, 601MN(U), 602KDX, 603KDX, 604MN(U), 605KDX, 606KDX, 607MN(U), 608MN(U), 609MN(U), 610KDD, 611KDL, 612KDX, 621P, 622U/P (załącznik nr 1.17a, 1.21a, 1.28a zmiany planu) ograniczenia w sposobie zagospodarowania, wynikające z położenia w granicy terenu ochrony pośredniej, zgodnie z Rozporządzeniem Nr 2/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 stycznia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2016 r. poz. 605, Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2017 r. poz. 1185), gdzie zabrania się:

wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyjątkiem wód opadowych i roztopowych spełniających wymogi i warunki zgodnie z obowiązującymi przepisami; rolniczego wykorzystywania ścieków; lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych; lokalizowania cmentarzy i grzebania zwłok zwierzęcych; składowania i przechowywania odpadów promieniotwórczych; lokalizowania nowych ujęć wody z wyjątkiem modernizacji i rozbudowy komunalnego ujęcia wody w Lubartowie; stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na ich wprowadzenie do obrotu zaklasyfikowano jako stwarzające zagrożenie dla zdrowia człowieka, organizmów wodnych lub środowiska oraz pestycydów i substancji znajdujących się w „Załączniku I” Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r., zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej; budowy dróg publicznych z wyłączeniem dróg zaopatrzonych w kanalizację deszczową oraz torów kolejowych – z wyłączeniem remontów, przebudowy i modernizacji już istniejących; lokalizowania nowych instalacji do magazynowania i przesyłu ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, z wyłączeniem ich naziemnego magazynowania dla potrzeb własnych oraz z wyłączeniem remontów i modernizacji istniejących stacji paliw; wydobywania kopalin metodą odkrywkową i wykonywania odwodnień górniczych, z wyłączeniem wydobywania piasków i żwirów przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej na warunkach ustalonych w ustawie z dnia 9 czerwca 2001 r. – Prawo geologiczne i górnicze; lokalizowania przedsięwzięć, dla których sporządzony raport o oddziaływaniu na środowisko wskazuje na zagrożenie wód podziemnych; wyposażania posesji w indywidualne systemy oczyszczania ścieków.”;

- wprowadzenie zakazu lokalizacji funkcji związanych z: produkcją, przechowywaniem, bądź podawaniem żywności (usług żywienia zbiorowego) oraz zakaz lokalizacji miejsc poboru wody (studni) z przeznaczeniem do picia i dla potrzeb gospodarczych, zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach objętych zmianą planu – 642KDD, 643MN/U (załącznik nr 1.37a) położonych w strefie ochrony sanitarnej cmentarza – 50 metrów;
- wprowadzenie zakazu lokalizacji studzien, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych oraz lokalizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności jeżeli tereny w odległości od 50 m do 150 m od cmentarza nie posiadają sieci wodociągowej, a budynki nie są do tej sieci podłączone – 640KDL, 641MN/U, 642KDD (załącznik nr 1.37a) położonych w strefie ochrony sanitarnej cmentarza 50 – 150 metrów;
- wprowadzenie zakazu lokalizacji ujęć wody, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb na terenach objętych zmianą planu – 523MN(U) (załącznik nr 1.2a), 585MN(U), 586KDX, 587MN(U), 588KDD, 589MN(U), 590KDX, 591MN(U), 592KDD, 593MN/U, 594KDX, 595MN(U) (załącznik nr 1.19a), 615MM/U, 616U (załącznik nr 1.23a), 617MM/U (załącznik nr 1.24a), 618ZL(US) (załącznik nr 1.25a), 635MN/U (załącznik nr 1.35a), 639U, 640KDL, (załącznik nr 1.37a), położonych w strefie ochrony sanitarnej cmentarza – 500 metrów;
- wykluczenie na terenach oznaczonych symbolami: MN(U), U, MM/U, MN/U, MW(U), P, P/U, ZL(US) lokowania obiektów, gdzie prowadzona działalność, użytkowanie i zagospodarowanie generuje uciążliwości wykraczające poza granice działki inwestycyjnej i powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska,
- rozwój sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, kanalizacyjnej) jako podstawowego źródła zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków ;
- obowiązek instalowania urządzeń podczyszczania ścieków przemysłowych dla nowo realizowanych zakładów przemysłowych, stosownie do wymogów określonych obowiązującymi przepisami szczególnymi;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z obszarów utwardzonych, związanych z funkcjonowaniem obiektów przemysłowych (obiekty produkcyjne, bazy, składy i magazyny) oraz z układu ulicznego – do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej wyposażanej w urządzenia do podczyszczania wód opadowych (na głównych ciągach odpływowych przed wylotami do odbiornika) indywidualnych systemów zagospodarowania wód opadowych (w tym instalacji małej retencji);

- zasilanie w energię ciepłą z miejskiego systemu ciepłowniczego lub indywidualnych źródeł ciepła, w tym instalacji odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w gaz z miejskiego systemu gazowniczego lub indywidualnych zbiorników gazowych,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci i urządzeń elektroenergetycznych miejskiego systemu elektroenergetycznego, poprzez sieci magistralne i rozdzielcze średniego i niskiego napięcia oraz przyłącza, a także z własnych, alternatywnych źródeł energii elektrycznej, w tym instalacji odnawialnych źródeł energii;
- prowadzenie gospodarki odpadami, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi oraz regulaminem utrzymania czystości i porządku;
- ustalenie wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia WN-110 kV pasów technologicznych o szerokości 40 metrów (2 x 20,0 m od osi linii elektroenergetycznej), w których obrębie nie należy lokalizować obiektów na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń roślinności wysokiej (powyżej 2 metrów wysokości); dotyczy to terenów: 546KDL (zał. 1.15a), 602KDX, 605KDX, 609MN(U), 611KDL (zał. 1.21a), 618ZL(US) (zał. 1.25a), docelowe skablowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia WN 110 kV,
- przy sytuowaniu budynków, budowli i urządzeń w sąsiedztwie linii kolejowej oraz urządzania terenów zielonych na obszarze przyległym do linii kolejowej należy uwzględniać wymogi wynikające z przepisów odrębnych, w tym zakaz realizacji przedsięwzięć obejmujących lokalizację zabudowy chronionej akustycznie w zasięgu drgań oraz hałasu powodowanych ruchem na linii kolejowej nr 30 (na terenach oznaczonych symbolami: 532U (zał. nr 1.7a), 540MN(U), 541KDL (zał. nr 1.11a), 565KDD, 566MN(U), 567KDL, 568MN(U) (zał. nr 1.15a), 572KL, 574MM/U, 575MN/U, 576U/KK, 577U, 578P, 579KL (zał. nr 1.17a), 603KDX, 606KDX, 607MN(U), 612KDX (zał. nr 1.19a), 619U (zał. nr 1.26a), 636KDL, 637U, 638U (zał. nr 1.36a) , 639U, 640KDL, 641MN/U, 642KDD, 643MN/U, 573KK (zał. nr 1.37a) jak również wykluczenie lokalizacji w sąsiedztwie terenu kolejowego obiektów i urządzeń mogących w jakikolwiek sposób zagrażać bezpieczeństwu ruchu kolejowego oraz łączności telekomunikacyjnej; w przypadku realizacji dopuszczonej zabudowy mieszkaniowej należy zapewnić warunki ochrony akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi; budowle i budynki mogą być sytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m;
- realizację obszarów zieleni izolacyjnej na terenach położonych wzdłuż drogi krajowej DK19 i planowanej drogi ekspresowej S19 tereny 530MN/U (zał. nr 1.5a) i 531MN/U (zał. nr 1.6a), gdzie w celu poprawy warunków akustycznych ustala się: [-] minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej – 80% powierzchni obszaru, [-] zakazuje się lokalizacji: budynków, budowli, obiektów małej architektury wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektów, [-] zakazuje się lokalizacji obiektów, urządzeń i instalacji nie związanych z potrzebami zarządzania i potrzebami ruchu drogowego na drodze ekspresowej S19;
- w celu ochrony środowiska zamieszkania przed uciążliwością drogi i ruchu drogowego - nakaz zachowania istniejącego stanu środowiska oraz w zależności od potrzeb stosowania środków służących jego ochronie, na etapie projektowania i wykonania drogi;
- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla poszczególnych terenów, poprzez ustalenie standardów akustycznych dla zgodnie z przepisami odrębnymi: w przypadku realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych z dopuszczeniem usług (wolnostojących obiektów usługowych, lokali użytkowych pod usługi w budynkach mieszkalnych) – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych; dla budynków: mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego; w przypadku realizacji budynków mieszkalno-usługowych – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, dla budynków zamieszkania zbiorowego – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego; w przypadku realizacji budynków na stały lub czasowy pobyt dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitali – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitali;
- wykluczenie możliwości lokalizacji inwestycji, których uciążliwość wykracza poza granice posiadanych posesji, a także realizacji zakładów produkcyjnych powodujących degradację

środowiska naturalnego; zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnej awarii przemysłowej;

- nakaz ochrony dolin rzecznych, teras rzecznych i suchych dolin przed zmianą ich naturalnego ukształtowania oraz lokalizacją zabudowy kubaturowej;
- nakaz zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych (min. 20% na większości terenów zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej i wielorodzinnej), mieszkaniowo-usługowej, usługowo-mieszkaniowej i usługowej; w przypadku terenów przemysłowo-składowych i przemysłowo-usługowych - 10%)
- w Strefie Ochrony Widokowej z Zespołu Pałacowo-Parkowego w odniesieniu do terenu 723MN/U (zał. nr 1.35a) - ochrona przestrzeni otwartej, eksponującej z pałacu i jego sąsiedztwa widok na dolinę Wieprza, która stanowi powiązanie krajobrazowe zespołu pałacowo-parkowego z jego naturalnym otoczeniem;
- respektowanie wytycznych odnośnie parametrów i sposobów sytuowania nowej zabudowy na terenach objętych zmianą planu, położonych w obrębie istniejących na obszarze opracowania stref ochrony konserwatorskiej i znajdujących się w ich obrębie zabytków, w tym: na obszarze ochrony konserwatorskiej układu urbanistycznego Miasta Lubartów (A/155) wpisanego do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, wchodzącego w skład Strefy Ochrony Konserwatorskiej – SOK 1, (zał. nr 1.23a, 1.24a, 1.35a); na obszarze Strefy ochrony konserwatorskiej SOK 3 (zał. nr 1.17a); w Strefie Konserwatorskiej Ochrony Planistycznej (zał. 1.3a, 1.9a, 1.34a);
- W obrębie Strefy Ochrony Archeologicznej należy prowadzić rozpoznanie archeologiczne wyprzedzające prace budowlane. Dotyczy to terenów na załącznikach graficznych zmiany planu: załącznik nr 1.1a, 1.4a, 1.18a, 1.22a, 1.31a, 1.23a, 1.24a, 1.35a;
- na terenach objętych zmianą planu – załącznik nr: 1.3a, 1.4a, 1.9a, 1.12a, 1.14a, 1.17a, 1.18a, 1.22a, 1.23a, 1.24a, 1.30a, 1.32a, 1.33a, 1.34a, 1.35a, położonych w „Wielofunkcyjnej Strefie Śródmiejskiej”: - nakaz integracji nowej zabudowy z istniejącym układem, w szczególności z formą przestrzenną i funkcjonowaniem miejskich wnętrz publicznych,- zakaz urządzania nowych obiektów handlu hurtowego oraz zakładów produkcyjnych (obiektów produkcyjnych, baz, magazynów),- zakaz likwidacji lub ograniczania powierzchni istniejącej zieleni urządzonej.

W celu uzyskania pewności, że funkcje nie oddziałują negatywnie na środowisko należy przeprowadzić monitoring porealizacyjny obejmujący konkretne przedsięwzięcia. W projekcie zmiany Planu w pełni wykorzystano wszystkie możliwości eliminujące bądź ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko.

W odniesieniu do negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska nowych funkcji zagospodarowania, trudnych do wskazania na etapie prognozy, powinno się łagodzić wpływ tych funkcji poprzez wprowadzenie następujących działań:

- gwarantowanie, a w przypadku modernizacji istniejących obiektów czy dróg także przywracanie łączności pomiędzy fragmentami korytarzy ekologicznych rozdzielonych nimi (estakady, przejścia dla zwierząt, tunele, ochrona dolin rzek i strumyków);
- ograniczanie śmiertelności zwierząt na drogach (np. poprzez budowę przepustów i tuneli oraz ogradzanie dróg);
- ograniczanie prowadzenia prac realizacyjnych do pory dziennej;
- zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia wszelkich prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych zasilających w wodę chronione obszary;
- rekompensowanie utraty fragmentu korytarzy poprzez utworzenie go w innym miejscu i dowiązanie do sieci korytarzy poprzez tzw. „obwodnicę”;
- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych np. przesadzenie szczególnie cennych roślin;
- tworzenie stref ekotonowych na styku droga – las, pas zabudowy-las, las-pole;
- rekultywacja terenów narażonych na degradację.

Podczas realizacji dróg natężenie hałasu będzie zmienne, stąd nie stosuje się tymczasowych urządzeń ochronnych. Zalecane jest natomiast prowadzenie nowych prac budowlanych w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej tylko w porze dnia oraz optymalizację organizacji pracy, w celu

ograniczenia liczby i częstotliwości przejazdów ciężkich samochodów i maszyn. Sposobem na uniknięcie negatywnych, uciążliwych hałasów np. drogowych są nasadzenia gatunków o największych zdolnościach tłumienia hałasu jak klon jawor, czy lipa drobnolistna (możliwie z pominięciem mocowania ekranów akustycznych).

Zminimalizowanie negatywnego oddziaływania inwestycji drogowych na etapie ich budowy i eksploatacji - na gleby (a w konsekwencji też na wody podziemne), można uzyskać poprzez zastosowanie działań prośrodowiskowych, w tym m.in.:

- projektować i budować rozproszone odwodnienia drogi do otaczającego terenu (np. poprzez ograniczanie stosowania krawężników zwiększających okresową koncentrację zanieczyszczeń);
- chronić teren przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi i smarami używanymi w urządzeniach mechanicznych i pojazdach, poprzez zastosowanie mas bitumicznych i innych (właściwych) materiałów budowlanych;
- unikać nadmiernego niszczenia warstwy gleby, nie dopuszczać do naruszania stateczności skarp, czy niszczenia urządzeń melioracyjnych;
- stosować urządzenia proekologiczne i dbać o utrzymanie ich sprawności i właściwego funkcjonowania;
- używać środków chemicznych w sposób zapewniający właściwe działanie, a jednocześnie nie powodujący nadmiernego zanieczyszczenia środowiska.

Zachowanie walorów krajobrazu kulturowego na terenie miasta, przed ingerencją powodującą niepożądane skutki w postaci jego degradacji, będzie polegać (zwłaszcza na etapie sporządzania zmiany planu miejscowego) m.in. na ustaleniach takich jak:

- wprowadzanie ogrodzeń drewnianych zamiast betonowych;
- dostosowanie odpowiedniej kolorystyki i parametrów budynków;
- maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych;
- odtworzenie czystego przedpola ekspozycyjnego, estetycznego tła przy pomocy działań porządkujących;
- usuwanie elementów dysharmonijnych, zasłaniających krajobraz;
- nakaz rekultywacji obszarów sąsiednich zniszczonych w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

W odniesieniu do konieczności ochrony ujęć wód podziemnych i źródeł, użytkowych zbiorników wód podziemnych, w szczególności GZWP oraz ich obszarów ochronnych, przed nieprzewidzianymi obecnie negatywnymi oddziaływaniami inwestycji budowlanych, istnieje również potrzeba podjęcia działań ograniczających lub eliminujących nieprzewidziane obecnie negatywne oddziaływania inwestycji budowlanych na wody podziemne, gdzie priorytetem powinna być:

- identyfikację lokalnych ujęć wody położonych w pobliżu realizowanych inwestycji i ustalenie dla nich stref ochronnych (ze szczególnym uwzględnieniem zakazu lokalizowania w tych strefach zaplecza budowy, czy miejsc obsługi sprzętu budowlanego i pojazdów);
- wyposażenie zaplecza budowy w system odbioru i odprowadzania ścieków bytowych;
- stosowanie sprawnych technicznie maszyn i środków transportu podczas etapu budowy;
- zabezpieczenie (uszczelnienie) terenu zaplecza budowy;
- wyposażanie systemów odprowadzania wód opadowych w osadniki, piaskowniki i separatory substancji ropopochodnych;
- wyposażanie rowów szczelnych w zastawki, jako zabezpieczenie przed przedostaniem się zanieczyszczeń do wód podziemnych w przypadkach poważnych awarii;
- w miarę możliwości budowanie dróg na nasypach a nie w wykopach;
- rekultywacja terenów narażonych na zmianę i degradację;
- racjonalne stosowanie środków do zwalczania śliskości w okresie zimowym i środków ochrony roślin w okresie wegetacji upraw.

Zastosowanie się do ustaleń projektowanego dokumentu i powyższych propozycji powinno znacznie ograniczyć lub wykluczyć istotnie negatywne oddziaływania na środowisko.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko, zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie zmiany planu. Sporządzana obecnie zmiana planu uwzględnia w większości przypadków konkretne wnioski właścicieli nieruchomości, które to zostały zaakceptowane przez organ sporządzający projektowany dokument. Nowe inwestycje polegać mają przede wszystkim na dopełnieniu istniejącej już zabudowy wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (2019 r.). Dlatego też, działania alternatywne w skali pojedynczej inwestycji powinny polegać na wyborze wariantu (lokalizacyjnego, konstrukcyjnego i technologicznego), którego realizacja zminimalizuje w możliwie największym stopniu negatywne oddziaływanie na środowisko tej konkretnej inwestycji.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obszar opracowania dotyczy 37 obszarów o łącznej powierzchni 81,92 ha, położonych w różnych częściach miasta Lubartów – w granicach zgodnych z rysunkami zmiany planu.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko, stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodnicze i kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją dopuszczonych przez projekt zmiany planu sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu. Zakres przedmiotowy Prognozy został dostosowany do skali projektu zmiany planu oraz stopnia szczegółowości i precyzji jego ustaleń. Prognoza poddaje ocenie przewidywane skutki oddziaływań w kontekście ich potencjalnych wpływów na elementy środowiska i warunki życia ludzi - korzystnych i niekorzystnych.

Prognoza określa charakter prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją projektowanych sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu. Z uwagi na to, iż projektowane przeznaczenie terenów zmiany planu stanowi w głównej mierze uzupełnienie stanu istniejącego, prognozowane skutki środowiskowe będą nieznaczne. Wpływ na środowisko terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej oraz komunikacyjnej przejawia się w postaci następujących oddziaływań: emisja zanieczyszczeń do atmosfery (ogrzewanie oraz wprowadzanie spalin), wytwarzanie ścieków i odpadów komunalnych oraz przemysłowych, hałas, zmiany w krajobrazie. Na omawianym terenie nie występują formy objęte ochroną prawną. Prognozuje się, że środowisko przyrodnicze obszaru objętego zmianą planu nie ulegnie niekorzystnym przekształceniom. W celu przeciwdziałania potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań, wynikających z ustaleń zmiany planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, określone zostały zasady ochrony środowiska. Konsekwentna realizacja zapisów projektowanego dokumentu zapewni wystarczające ograniczenie skutków oddziaływania planowanych form zagospodarowania terenów na środowisko przyrodnicze i krajobraz kulturowy.

Celem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest aktualizacja ustaleń prawa lokalnego (w zgodności z przyjętą polityką przestrzenną miasta przyjętą w Studium i Strategii), mających umożliwić działania inwestorskie w obrębie zorganizowanych terenów przeznaczonych pod funkcje: mieszkaniową, usługową oraz produkcyjną, wyposażonych w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, przy jednoczesnej dbałości o zachowanie elementów przyrodniczych w dobrej kondycji oraz ochronie wartości kulturowych i krajobrazowych miasta.

Poniższy spis przedstawia wszystkie funkcje przeznaczenia terenu wraz z ich symbolami:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług – **MN(U)**,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej / usługowej – **MN/U**,
- teren zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej, jednorodzinnej) / usługowej – **MM/U**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług – **MW(U)**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług/teren usług i rekreacji - **MW/U**
- teren zabudowy usługowej – **U**,

- teren zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej, jednorodzinnej) - **U(MM)**
- teren zabudowy usługowej / kolejowej – **U/KK**,
- teren kolejowy – **KK**,
- teren zabudowy produkcyjnej – **P**,
- teren zabudowy produkcyjnej/usługowej – **U/P**,
- teren zieleni/usług sportu i rekreacji/teren usług turystycznych – **ZL(US)**,
- teren drogi publicznej: ulica lokalna – **KDL**,
- teren drogi publicznej: ulica dojazdowa – **KDD**,
- teren ciągu pieszo-jezdnego – **KDX**.

W projektowanym dokumencie uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego, a jego zapisy są adekwatne w odniesieniu do spełnienia wymagań z zakresu ochrony środowiska - gospodarki wodnościekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i ochrony wód podziemnych oraz ochrony przyrody. W obszarze objętym zmianą planu nie występują prawne formy ochrony przyrody.

Opracowana Prognoza wykazała, projektowany sposób zagospodarowania nie wpłynie w znaczący sposób na pogorszenie stanu środowiska - nie prognozuje się przekroczeń określonych prawem standardów jakości środowiska. Nie stwierdza się też transgranicznych oddziaływań ustaleń projektu zmiany planu. Nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych tj. powodujących zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów. Konsekwentne, efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, zmianami w środowisku przyrodniczym w przyszłości. W celu uzyskania pewności, że projektowane funkcje nie oddziałują negatywnie na środowisko, ustala się obowiązek monitoringu.

Analiza projektowanego dokumentu pod kątem możliwych wpływów na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną wraz z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu przygotowana w oparciu o Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) wykazała, że zawarte w nim ustalenia nie wpłyną istotnie na stan klimatu i bioróżnorodności, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju, a wskazane działania adaptacyjne mogą przyczynić się do ograniczenia możliwości wystąpienia drastycznych zmian klimatycznych i możliwości wystąpienia ryzyk z nimi związanych.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022r. poz. 1029).

Oświadczam, iż jako Autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, **spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2** ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022r. poz. 1029).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

19.12.2022 r.

Przemysław Antonowicz



14. Wykaz wykorzystanych materiałów

Opracowania:

- Uchwała Nr XLIII/321/06 Rady Miasta Lubartów z dnia 9 października 2006 r. w sprawie: zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa – część I (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego. Nr 33, poz. 902 z dnia 26 lutego 2007 r.);
- Uchwała Nr XII/75/99 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 28 czerwca 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „ZWYCIĘSTWA I” w Lubartowie – Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 44, poz. 735 z dnia 14 września 1999 r.;
- Uchwała Nr XIV/108/99 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 1 października 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „OGRODY” w Lubartowie – Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 63, poz. 1541 z dnia 19 listopada 1999 r.;
- Uchwała Nr XXXI/219/2021 Rady Miasta Lubartów z dnia 10 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (Dz. Urz. Woj. Lubel. Z 2021 r. poz.3043);
- Zakres prognozy – pismo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, znak: WOOŚ.411.26.2022.AŁ;
- Zakres prognozy – pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak: ONS-NZ.9027.2.27.2022;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (Uchwała Nr VII/45/2019 Rady Miasta Lubartów z dnia 12 kwietnia 2019 r.);
- Ekofizjografia podstawowa miasta Lubartów (2014/ 2015 r., IGPIM, Lublin);
- Prognoza oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów (2017 / 2018 r., KIPPiM, Warszawa);
- Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej (Uch. nr XXXVII/607/2013 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 grudnia 2013 r.) pod kier. A. Lochno, ATMOTERM, 2013, Opole;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Uch. Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.), Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, 2015, Lublin;
- Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 (Uch. nr XII/201/2019 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r.);
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP 2030);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911);
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615)
- Rozporządzenie Nr 2/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wód podziemnych przy ul. Nowodworskiej w Lubartowie (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2016 r. poz. 605, Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2017 r. poz. 1185);
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r. poz. 672 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2022 r., poz. 1072 z późn. zm.).
- Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 12 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2187).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. nr 77, poz. 510).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz.1839).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. nr, poz. 258).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2148).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. z 2011 r. nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 czerwca 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (DZ.U. z 2017 r. poz. 1416).
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko naturalne.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin.
- Dyrektywa Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikich ptaków.
- Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza.
- Dyrektywa 96/61/EC 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola).
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – 2003 – która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992r (Rio de Janeiro).
- Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk.
- Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.

- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa-Florencja 2000.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991r. (Konwencja z Espoo).