

**ZAKŁAD PROJEKTOWO-BUDOWLANY
PRACOWNIA PROJEKTOWO-STUDIALNA
EKO-PLAN
ul. Braci Wieniawskich 1/244
20-844 Lublin**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SZCZEBRZESZYN
DLA ZBIORNIKA WODNEGO „BRODY MAŁE”**

**Autor opracowania:
mgr inż. Ewa Kasprzak**

Lublin 2020

Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. Podstawa prawna.....	3
1.2. Cel prognozy.....	3
1.3. Zakres prognozy.....	3
1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami.....	4
1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy.....	4
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1 Główny cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu.....	5
2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.....	6
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	6
3.1. Istniejący stan środowiska.....	6
3.1.1. Położenie.....	6
3.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	7
3.1.3. Gleby i surowce mineralne.....	8
3.1.4. Wody.....	8
3.1.5. Warunki klimatyczne.....	9
3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna.....	10
3.1.7. Zabytki i dobra materialne.....	12
3.1.8. Obiekty i obszary chronione w mieście i gminie Szczepleszyn oraz Przyrodniczy System Miasta i Gminy.....	12
3.2. Stan środowiska w analizowanym obszarze i potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	15
4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	16
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.....	16
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....	17
7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	19
8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA.....	19
8.1. Oddziaływanie na ludzi.....	19
8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	21
8.3. Oddziaływanie na wody.....	23
8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	25
8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne.....	26
8.6. Oddziaływanie na krajobraz.....	27
8.7. Oddziaływanie na zabytki.....	27
8.8. Oddziaływanie na dobra materialne.....	28
8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000.....	28
8.10. Oddziaływanie skumulowane.....	30
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	30
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	32
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.....	32
12. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	32
13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.....	36
OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	39

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe”. Analizowane zmiany znajdują się w obrębach Przedmieście Błonie, Kawęczyn i Brody w gminie Szczepieszyn, powiat Zamość, województwo lubelskie. Opracowanie przedmiotowego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych przyjęty w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn „Zbiornika Wodnego Brody Małe” wraz z terenami otaczającymi (uchwała Nr XLIII/244/10 Rady Miejskiej w Szczepieszynie z dnia 26 marca 2010 r.) i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu.

1.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020r., poz. 293 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2020 poz. 283 z późniejszymi zmianami).

1.2. Cel prognozy

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan 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 przez Plan pozytywnych przekształceń środowiska. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń Planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w Planie. Prognoza sygnalizuje jedynie możliwość wystąpienia zagrożeń.

Prognozę wraz z Planem 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 Planu, jak i na jego późniejszą realizację. Jest to środek wczesnego ostrzegania, który powinien się przyczynić do wyboru wariantów najlepszych dla środowiska przyrodniczego.

1.3. Zakres prognozy

Zakres niniejszej prognozy został podyktowany wymaganiami ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283 z późniejszymi zmianami).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WSTIII.411.30.2020.KŁ z dnia 17 sierpnia 2020r., oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zamościu znak pisma NZ.700.73.2020 z dnia 11 sierpnia 2020r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o „Planie”, rozumie się przez to projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe” i analogicznie przez określenie „Prognoza” rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe”.

1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami

Dokumentami, w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza były:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe”;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szczebrzeszyn, przyjętego uchwałą Nr IX/42/99 Rady Miejskiej w Szczebrzeszynie z dnia 26 marca 1999 roku z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia Miasta i Gminy Szczebrzeszyn (opracowanie problemowe) dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn zbiornik wodny „Brody Małe” – 2009 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Szczebrzeszyn na lata 2016-2022 – Szczebrzeszyn 2015;
- Koncepcja programowo – przestrzenna (karta informacyjna przedsięwzięcia raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko) – Puławy 2014 r.
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441 z późn. zmianami);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r.;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WSTIII.411.30.2020.KŁ z dnia 17 sierpnia 2020r.,;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zamościu znak pisma NZ.700.73.2020 z dnia 11 sierpnia 2020r.

Wymienione dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem stopnia aktualności danych w nich zawartych oraz możliwości wykorzystania ich przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania i stwierdzono, że dane w nich zawarte są aktualne na dzień przystąpienia do sporządzenia opracowania.

1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Planu i jego sąsiedztwie, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencje dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania obszaru. Prognozy jest wynikiem analiz i ocen potencjalnych skutków jakie mogłaby spowodować realizacja projektu zmiany planu w stosunku do:

- 1) planu obecnie obowiązującego,
- 2) obecnego stanu środowiska obszaru gminy oraz ich otoczenia.

Szczegółowe oceny dotyczyły przede wszystkim zagadnień z zakresu stanu i funkcjonowania środowiska, jego zagrożeń, odporności i zdolności do regeneracji, rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie planu, zagrożeń środowiska oraz możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko. Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń Planu na środowisko przyrodnicze. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru Planu oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie

uproszczonej do potrzeb tego dokumentu analizy macierzowej. Ze względu na dość powszechną ogólność zapisów Planu (nie zawierającego konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń) brak tu jest informacji o charakterze ilościowym, a Prognoza ma charakter jedynie jakościowy.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu

Celem regulacji zawartych w ustaleniach zmiany planu jest:

- a) ustalenie przeznaczenia terenów,
- b) ochrona lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań,
- c) określenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, tak aby umożliwić kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska i zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

W planie miejscowym określone zostały:

Rozdział 1. Przepisy ogólne dotyczące regulacji dla obszarów objętych planem oraz zakresu obowiązywania rysunku planu.

Rozdział 2: Przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.

Rozdział 3: Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Rozdział 4: Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Rozdział 5: Zasady kształtowania krajobrazu.

Rozdział 6: Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej.

Rozdział 7: Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.

Rozdział 8: Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu.

Rozdział 9: Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

Rozdział 10: Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym.

Rozdział 11: Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

Rozdział 12: Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Rozdział 13: Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

Rozdział 14: Zasady lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Rozdział 15: Stawki procentowe, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę, określoną w stosunku procentowym od wzrostu wartości nieruchomości.

Rozdział 16: Przepisy końcowe.

Z uwagi na brak występowania w Planie nie określa się:

1. zasad kształtowania krajobrazu
2. zasad ochrony: terenów i obiektów objętych ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, terenów krajobrazów kulturowych, terenów i obiektów objętych ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani terenów objętych ochroną archeologiczną;
3. wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej;

4. Granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, terenów zamkniętych lub stref ochronnych takich terenów;
5. nie występuje konieczność pozyskiwania stosownej zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i gruntów leśnych na cele nieleśne.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) WS - teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny;
- 2) R – tereny rolnicze;
- 3) KX – tereny ciągów pieszo-jezdnych.

Plan uwzględnia i sankcjonuje istniejące zagospodarowanie terenu i jednocześnie wyznacza kierunki zmian. Zapisy Planu mają na celu zabezpieczenie interesów publicznych i ochronę środowiska naturalnego, jednocześnie pozwalają na ekonomiczne wykorzystanie przestrzeni.

Projekt planu jest zgodny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szczepieszyn.

Zapisy projektu Planu są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno - ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych.

2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

Plan sporządzony został w powiązaniu przede wszystkim z:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szczepieszyn, przyjętego uchwałą Nr IX/42/99 Rady Miejskiej w Szczepieszynie z dnia 26 marca 1999 roku z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia Miasta i Gminy Szczepieszyn (opracowanie problemowe) dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn zbiornik wodny „Brody Małe” – 2009 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Szczepieszyn na lata 2016-2022 – Szczepieszyn 2015;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r.;

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

3.1. Istniejący stan środowiska

3.1.1. Położenie

Przedmiotowa gmina położona jest w południowo – wschodniej części województwa lubelskiego, na skraju malowniczej doliny rzeki Wieprz, w zachodniej części Roztocza, w powiecie zamojskim. Gmina Szczepieszyn ma status gminy miejsko-wiejskiej, od północy graniczy z gminami wiejskimi: Sułów i Nielisz, a od południa z gminą miejsko-wiejską Zwierzyniec, natomiast od zachodu z gminą wiejską Radecznicą, a od wschodu z gminą wiejską Zamość.

Wg. podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego miasto i gmina Szczepieszyn położona jest w jednostkach fizjograficznych: Roztocze Zachodnie (zachodnia część gminy) i Roztocze Środkowe (niewielki fragment południowej części gminy) będących częścią makroregionu Wyżyna Lubelska oraz Kotlina Zamojska (północna, środkowa i wschodnia część gminy) będącej częścią makroregionu Roztocze.

3.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Na terenie miasta i gminy Szczepieszyn największe znaczenie odgrywają głównie utwory mezozoiczne górnej kredy i utwory czwartorzędowe. Charakter tych utworów wpłynął w dużej mierze na rozwój rzeźby oraz szaty glebowej. Skały górnokredowe pokrywają starsze osady ciągłą pokrywą o znacznej miąższości od 350m do 1400m. Wśród skał górnokredowych dominują zdecydowanie opoki i margle. Kompleksy skalne, w których one przeważają budują obszary najwyżej wzniesione, wyróżniające się największymi wysokościami względnymi, dochodzącymi do 120 m.

Na powierzchnię skały górnokredowe wychodzą największymi płacami w Kotlinie Zamojskiej i Roztoczu Środkowym, we wsiach Bodaczów, Brody Duże i Małe, Kąty i Niedzieliska. Na skałach górnokredowych wykształciły się rędziny czarnoziemne i brunatne, ciężkie i średnie.

Dominującymi skałami występującymi na obszarze gminy są utwory czwartorzędowe, a wśród nich peryglacialne utwory pylaste i częściowo piaszczyste.

Czwartorzędowe utwory pylaste przeważnie reprezentowane są przez lessy. Na lessach wykształciły się dobre gleby, głównie w typie brunatnym.

W dolinach i ich sąsiedztwie występują piaski rzeczne terasów akumulacyjnych. Na piaskach niżej położonych, o stale wysokim poziomie wód gruntowych powstały czarne ziemie. Z piasków wyżej położonych, okresowo lub trwale za suchych wykształciły się gleby brunatne i pseudobielicowe. Niewielkie powierzchnie zajmują pyły, gliny i ility.

W płaskim dnie doliny rzeki Wieprz i Świnki wykształciły się utwory organogeniczne. Są to głównie torfy torfowisk niskich. Wykształciły się z nich przede wszystkim gleby torfowe i mułowo torfowe.

Obszar Kotliny Zamojskiej stanowi obniżenie denudacyjne w strefie wychodni górnego mastrychtu. W rzeźbie terenu wyraźnie zaznaczają się rozległe garby i wzgórza ostańcowe o wysokościach dochodzących do 270m n.p.m. Garby te oddzielają rozległe, suche doliny o bardzo łagodnych zboczach.

Zachodnia część gminy Szczepieszyn położona jest w mezoregionie Roztocze Zachodnie. Obszar ten charakteryzuje się bardzo zróżnicowanym ukształtowaniem terenu. Rzeźba opisywanego terenu jest bardzo urozmaicona i żywa, gdyż krawędzie graniczne osiągają znaczną wysokość. Dzięki temu Roztocze wznosi się wyraźnie ponad sąsiednie krainy. Cały obszar Roztocza Zachodniego pokrywają miąższe pokłady lessu, które rozcięte są gęstą siecią suchych dolin i wąwozów. Wcięcie wąwozów dochodzi do kilkunastu metrów, a długość do kilku kilometrów. Roztocze Zachodnie jest największym i najbardziej zniszczonym „erozją wąwozową” obszarem. Intensywne rozcinanie erozyjne i denudacja lessów zachodzi w dalszym ciągu. Intensywność urzeźbienia tego obszaru w pewnym stopniu obrazują wysokości względne.

Południowe niewielkie skrawki obszaru gminy Szczepieszyn występują w mezoregionie Roztocze Środkowe. Teren ten również wyraźnie góruje nad Kotliną Zamojską. Różnice wysokości względnych osiągają ponad 30m. Zbudowane zostały z odpornych skał górnokredowych. Na wychodniach skał kredowych wykształciły się rędziny brunatne. Skały wapienne miejscami przykryte są piaskami o różnej miąższości.

W centralnej części gminy Szczepieszyn występuje szerokie, płaskie dno doliny rzeki Wieprz. Dolina ta przecina obszar gminy na część zachodnią i wschodnią. Jednocześnie stanowi ona granicę między Roztoczem Zachodnim a Roztoczem Środkowym. Dno doliny leży na wysokości 205-210 m n.p.m. Budują go głównie utwory organogeniczne /torfy/ oraz mady i piaski rzeczne.

Na obszarze gminy Szczepieszyn teren o spadkach do 3 stopni występuje na 77,3% powierzchni. Nachylenia od 3 do 6 stopni zajmują 8,8% obszaru. Zbocza o nachyleniu od 10 do 20 stopni zajmują 5,1% powierzchni. Skłony nachylone ponad 20 stopni zajmują 0,3% powierzchni gminy.

Obszar gminy jest dość zróżnicowany hipsometrycznie – od 202 m n.p.m. w dolinie Wieprza na północy gminy w Bodaczowie (Kotlina Zamojska) do 334 m n.p.m. na Roztoczu Zachodnim w zachodniej części gminy w Kol. Kawęczyn, co oznacza, że maksymalna deniwelacja terenu wynosi 132 m.

W gminie znajdują się również formy antropogeniczne: groble, nasypy.

3.1.3. Gleby i surowce mineralne

Gmina Szczepieszyn charakteryzuje się wysoką wartością przestrzeni produkcyjnej, co jest uwarunkowane dobrą jakością gleb występującą na tym terenie.

Największy odsetek stanowią gleby brunatne wytworzone z lessów i utworów lessowatych (I, II i III klasy bonitacyjnej), które znajdują się w północnej i zachodniej części gminy (stanowią 57,7% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Są to gleby zasobne w próchnicę i składniki mineralne. Charakteryzują się wyjątkowo korzystnymi warunkami do uprawy, o właściwych stosunkach wodno-powietrznych, łatwe w uprawie i dające wysokie plony roślin. Na tych glebach udają się wszelkie rośliny okopowe, zbożowe i przemysłowe. Najbardziej ekonomiczna jest na nich uprawa roślin o najwyższych wymaganiach glebowych. Są to gleby silnie urzeźbione i zagrożone silną erozją.

Drugi kompleks glebowy, który stanowi znaczą część ogólnej powierzchni użytków rolnych na obszarze gminy - 35,4% stanowią rędziny kredowe zaliczane do IV klasy bonitacyjnej, kompleksu pszennego wadliwego. Zlokalizowane są w południowej i południowo-wschodniej części gminy. Gleby te charakteryzują się znaczną zawartością składników pokarmowych, dobrymi warunkami wodno-powietrznymi i właściwą strukturą. Przy prawidłowej gospodarce pozwalają uzyskać wysokie plony.

Punktowo na obszarze gminy w południowej części występują gleby bielcowe wytworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych (V i VI klasy bonitacyjnej, kompleksu żytniego słabego (stanowią 6,9% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Są to stosunkowo niewielkie fragmenty gleb o niskiej zawartości składników pokarmowych, mało korzystne dla rolnictwa.

Natomiast na obszarach łąk i wzdłuż cieków wodnych występują gleby mułowo-bagiennie (III, IV i V klasy bonitacyjnej), są to gleby hydromorficzne o znacznym uwilgotnieniu.

Analizując strukturę gleb w poszczególnych klasach bonitacyjnych użytków rolnych zauważyć można, że gmina Szczepieszyn posiada 13% gleb bardzo dobrych, ok. 80,1% gleb dobrych i średnich, zaś gleby słabe i bardzo słabe stanowią jedynie 6,9%.

Na obszarze gminy znajdują się złoża kruszywa naturalnego w miejscowości Kolonia Lipowiec i Brody Duże oraz surowce ilaste d/p kruszywa lekkiego w Szczepieszynie.

3.1.4. Wody

Wody podziemne

Faza litosferyczna obiegu wody w gminie jest prosta i wykazuje bardzo ściśle związki z warunkami hydrogeologicznymi (geologiczno-geomorfologiczno-pedosferycznymi).

Zwierciadło wód gruntowych występuje z reguły na bardzo różnej głębokości od kilku m (w dolinach rzek) do ponad 100 m – na wysoczyznach i pagórkach.

Wody podziemne na obszarze miasta i gminy Szczepieszyn występują w utworach czwartorzędowych i kredowych.

Poziomy wodonośne występujące w obrębie głębszych serii geologicznych nie mają do chwili obecnej, z uwagi na głębokość występowania, znaczenia gospodarczego.

Dla zaopatrzenia w wodę omawianego terenu znaczenie praktyczne mają dwa wyżej wymienione poziomy wodonośne, które są powszechnie wykorzystywane.

Poziom wód czwartorzędowych występuje w obrębie plejstocenijskich i holocenijskich utworów dolin rzecznych oraz w utworach piaszczystych wypełniających obniżenia w stropie utworów górnokredowych. Z uwagi na silne zróżnicowanie litologiczne oraz zmienny zasięg poziomy i pionowy warstw wodonośnych, poziom ten jest bardzo niejednorodny. Ze względu na przypowierzchniowe występowanie, wody piętrowe czwartorzędowe, mają związek hydrauliczny z powierzchnią i w sposób bezpośredni reagują na zmieniające się warunki hydrologiczne: wielkość opadów atmosferycznych i wahania wody w rzekach. Wody tego poziomu mają na ogół swobodne zwierciadło wody i są silnie narażone na zanieczyszczenia z powierzchni – fizykochemiczne i bakteriologiczne.

Wody piętrowe kredowe występuje w obrębie stropowej, spękanej do około 150 m ppt partii górotworu kredowego. Największe dopływy z tego piętrowe notowane są w interwale głębokości od ok. 30,0-90,0 m ppt. Powyżej występować mogą lokalnie warstwy wodonośne, których obecność

wynika z przemiennego zalegania bardziej i mniej spękanych warstw utworów górnokredowych. Wody piętra kredowego posiadają swobodne lub lokalnie napięte zwierciadło (napinane przez utwory mało przepuszczalne lub nie spękany górotwór). Charakteryzują się na ogół bardzo dobrą jakością: jest to woda spełniająca wymagania wody pitnej, słodka, bardzo czysta, która posiada naturalny chemizm. Woda ta może być stosowana do celów pitnych i gospodarczych bez uzdatniania.

Zaopatrzenie mieszkańców gminy w wodę, dla potrzeb komunalnych i gospodarskich odbywa się z kredowego poziomu wodonośnego, poprzez dobrze rozbudowany system wodociągów gminnych z ujęć zlokalizowanych na obszarze gminy. Gmina jest niemal w całości zwodociągowana, około 91% mieszkańców miasta i gminy może korzystać z wody wodociągowej. Wody czwartorzędowe, tylko sporadycznie, czerpane są ze studni kopanych dla celów gospodarskich.

Miasto i gmina Szczepieszyn znajdują się w w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) Nr 406 Niecka Lubelska (Lublin), oraz Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość).

Oprócz tego, miasto i gmina Szczepieszyn położone są w ramach wyznaczonych Jednolitych Części Wód Podziemnych: Nr 90.

Wody powierzchniowe

Obszar powiatu zamojskiego ma małą gęstość sieci rzecznej i koncentracji zjawisk wodnych. Doliny rzeczne są stosunkowo nieliczne i rozdzielają duże bezwodne międzyrzecza. Wynika to z obecności utworów przepuszczalnych, które umożliwiają infiltrację wód opadowych i roztopowych. Infiltracja ta zasila wody podziemne.

Główną rzeką występującą na terenie miasta i gminy Szczepieszyn jest Wieprz (rzeka II rzędu). Odwadnia ona przeważającą powierzchnię gminy. Wschodnie tereny odwadniane są przez rzekę Świnkę, która jest prawym dopływem Wieprza, oraz przez bezimienny strumień. Jest on z kolei prawym dopływem Świnki.

Wszystkie te rzeki i strumienie zasilane są głównie przez wody podziemne.

Na obszarze gminy brak jest większych zbiorników wód stojących.

Źródła stanowią naturalne wypływy wód podziemnych. Na Roztoczu występują w strefie krawędziowej i w dolinach rzek. Są to przeważnie źródła szczelinowe charakteryzujące się obfitym wypływem wody. Na terenie miasta i gminy Szczepieszyn źródło o największej wydajności (36,17 l/s) występuje w Szczepieszynie przy ul. Dr Z. Klukowskiego, jest to źródło podboczowe, drenujące kredowy poziom wodonośny.

Na terenie miasta i gminy Szczepieszyn znajdują się liczne rowy melioracyjne.

Obszar miasta i gminy Szczepieszyn znajduje się w następujących Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych:

- PLRW 2000624252 Dopływ spod Kol. Zawada;
- PLRW20006241529 Świnka;
- PLRW2000624154 Dopływ spod Rozłop;
- PLRW2000624178 Dopływ spod Wielącza Kolonii;
- PLRW200062417489 Gorajka;
- PLRW2000924159 Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz;
- PLRW200092429 Łabuńka od Czarnego Potoku do ujścia.

Analizowane zmiany znajdują się w PLRW20006241529 Świnka oraz PLRW2000924159 Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz.

3.1.5. Warunki klimatyczne

Klimat tego obszaru kształtuje się pod wpływem kilku rodzajów mas powietrznych. Przeważają masy polarno-morskie i polarno-kontynentalne, mniejsze znaczenie odgrywają masy arktyczne, tropikalno-morskie i tropikalnokontynentalne. Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie (SW, W i NW), oraz w mniejszym udziale wschodnie (E, SE i NE).

Średnia roczna temperatura powietrza waha się tu od 7,0 – 7,3°C, najchłodniejszym miesiącem jest styczeń z temperaturą –4,0 do –5,0°C, a najcieplejszym lipiec o temperaturze od +17 do +18°C. Roczna amplituda temperatur wynosi >22°C. Zimy trwają >90 dni, a najniższa temperatura

w roku to -29°C . Najniższa zanotowana temperatura w Szczebrzeszynie wynosiła -40°C (w 1987 roku – luty). Długość okresu bezprzymrozkowego waha się od 132-160 dni. Negatywną cechą klimatu jest występowanie przygruntowych przymrozków: pierwsze pojawiają się między 30 września a 5 października, ostatnie pomiędzy 20 a 30 kwietnia.

Lata są upalne, z dużą liczbą dni słonecznych, częstymi burzami i sporą ilością opadów. Dość wysokie temperatury i słoneczna pogoda utrzymują się zwykle do końca września.

Średni roczny opad atmosferyczny w granicach gminy wynosi 656 mm. Wilgotność względna powietrza wynosi 81%. Najmniejsze opady notowane są w lutym i marcu a największe w czerwcu – przeważają opady letnie nad zimowymi. Opady śniegu pojawiają się w listopadzie. Obszar gminy leży w obrębie lubelskiego pasa gradowego – burze gradowe najczęściej występują w lipcu i sierpniu, stanowiąc zagrożenie dla pól.

Obszar ten cechuje najmniejsze zachmurzenie w Polsce. Średnie, roczne zachmurzenie waha się od 6,3 – 6,6 w 11-stopniowej skali pokrycia nieba, a usłonecznienie osiąga 46-50% usłonecznienia względnego.

Najwyższe wartości usłonecznienia względnego notuje się w sierpniu i wrześniu (48- 50%) a najniższe w listopadzie i styczniu (22%). W okresie wegetacyjnym średnia wartość usłonecznienia względnego wynosi 46%. Najlepiej usłonecznione są obszary wyniesione.

Mgły, które mają duże znaczenie w rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń, nie występują często. Pojawiają się głównie w październiku i listopadzie, a ich obecność jest ściśle związana z rzeźbą terenu i wilgotnością podłoża. Mgły najczęściej występują w obrębie Kotliny Zamojskiej.

Źródłem zagrożeń powietrza na terenie gminy są paleniska domowe, komunikacja samochodowa, a okresowo również opryski środkami ochrony roślin. Na terenie gminy Szczebrzeszyn brak jest większych zakładów przemysłowych zanieczyszczających atmosferę. Głównym czynnikiem generującym uciążliwość akustyczne na obszarze gminy Szczebrzeszyn jest hałas komunikacyjny w pasie drogowym drogi krajowej nr 74 oraz dróg wojewódzkich 858 i 848.

Obszary wierzchowinowe, zbudowane z jednorodnych form geomorfologicznych, mają również jednolity topoklimat. Gmina Szczebrzeszyn ma znaczną część powierzchni terenu o korzystnych warunkach klimatycznych. Posiada przeważnie dobre warunki opadowe, termiczne i bardzo dobre warunki aerasanitarne (dobre przewietrzanie, mała częstotliwość występowania mgieł). Są to tereny o najkorzystniejszych warunkach klimatycznych dla zdrowia człowieka.

W terenach zagłębień bezodpływowych, dolin rzecznych (kanałów) i terenach płytkiego zalegania wód wierzchówkowych następuje pogorszenie warunków biotopoklimatycznych. Tereny te nie budzą zastrzeżeń pod względem warunków termicznych, posiadają natomiast nieco gorsze warunki wilgotnościowe. Do tych miejsc, jako naturalnych zagłębień terenowych, napływają w czasie bezwietrznych i bezchmurnych nocy masy chłodnego powietrza, powodując zjawisko inwersji termicznej oraz wzmożonej koncentracji mgieł. Średnie wartości temperatur w dolinach są niższe niż na wierzchowinach, a wilgotność względna większa.

Specyficzny topoklimat wnętrza kompleksów leśnych cechuje się łagodnym przebiegiem dobowych elementów meteorologicznych, dużą zaciszą, dużym zacienieniem. Należy podkreślić korzystne oddziaływanie lasów na tereny sąsiednie. Jest to oddziaływanie poprawiające komfort biotopoklimatyczny poprzez łagodzący wpływ na temperatury ekstremalne, wilgotność powietrza, przewietrzanie, zawartość tlenu i olejków eterycznych.

3.1.6. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Szatę roślinną w mieście i gminie Szczebrzeszyn reprezentują lasy, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przykorytowe, wąwozowe, zieleń niska (tzw. roślinność denna) oraz różne formy zieleni przydomowej ozdobnej i użytkowej.

Na szatę roślinną miasta i gminy Szczebrzeszyn składają się :

- Lasy i obszary leśne, które obejmują powierzchnię 2.748,0ha, co stanowi 22,3% ogólnej powierzchni gminy. Są one bardzo zróżnicowane pod względem rozmieszczenia i wielkości kompleksów leśnych. Obok lasów na drzewostan leśny składają się zadrzewione doliny rzeczne i wąwozy oraz nieprzydatne dla rolnictwa tereny o dużych spadkach. Obok nich występują zadrzewienia śródpolne, przydrożne i siedlisk rolniczych. W granicach omawianego obszaru wyróżnia się wiele typów siedliskowych lasu. Największe powierzchnie (w tym zwarte kompleksy leśne) zajmują siedliska borowe, bor mieszany świeży, bor świeży oraz las

mieszany świeży. Najmniej przekształcone drzewostany cechuje znaczny udział jodły i buka. Drzewostany przekształcone charakteryzuje przytłaczająca przewaga sosny, która wtedy zajmuje ok. 80 % powierzchni lasów.

Struktura przestrzenna lasów jest wyraźnie zróżnicowana. Lasy państwowe to prawie wyłącznie zwarte kompleksy leśne a lasy prywatne to głównie układy drobnoprzestrzenne o większym zróżnicowaniu drzewostanu. Wszystkie powierzchnie leśne spełniają funkcje wodochronne, glebochronne i krajobrazowe.

Gatunki lasotwórcze to: buk, dąb, grab, osika, sosna, jodła, jesion, olcha, świerk, klon, jawor, brzoza, modrzew, lipa.

Inne formy zieleni wysokiej (drzewa przydrożne i ozdobne oraz zadrzewienia śródpolne) poza walorami przyrodniczymi, mają duże znaczenie krajobrazowe.

- Roślinność na słonecznych zboczach dolin, wąwozów i skarp lessowych, gdzie bardzo rozpowszechniona jest flora stepowa z rzadkimi gatunkami kserotermicznymi. Są to zbiorowiska światło- i wapnolubne, zarośla i murawy, w których dominują: w zespołach zaroślowych - ligustr pospolity, głóg jednoszyjkowy i prostokielichowy, jeżyna popielica, dereń świdwa, wisienka karłowata i inne; w murawach kserotermicznych, które są pozbawione prawie całkowicie drzew i krzewów - koniczyny, bodziszek czerwony, ciociorka pstra.
- W omawianym obszarze przeważającą część powierzchni zajmują pola uprawne. Agrocenozami dominującymi w strukturze przyrodniczej, są tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną, są to siedliska typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom. Grunty orne (+ sady) obejmują powierzchnię ponad 60% powierzchni gminy) i są to głównie zbiorowiska segetalne, typowe dla upraw zbożowych i okopowych. Tereny upraw polowych i obszary zabudowane zasiedlana jest przez pospolite gatunki charakterystyczne dla agrocenoz.
- Zbiorowiska ruderalne (zrębów leśnych i nieużytków), a wśród nich – bez czarna, leszczyna, śliwa, tarnina, kruszyna pospolita, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, szakłak pospolity, szaflwia okółkowa, barwinek pospolity, rdest, jaskółcze ziele, wierzba iwa, łubin trwały. Różnorodne zbiorowiska ruderalne występują na obrzeżach dróg i w obrębie terenów zabudowanych.
- Zbiorowiska wodne występujące w korytach rzek, brzeźnych, partiach rowów melioracyjnych i w obrębie stawów. Najczęściej są to zbiorowiska typowe: zespół rdestnicy (wywłócznik, rogatki, jaskry) – związany z wodami płynącymi oraz zespół lilii wodnych.
- Zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe koncentrują się głównie w dolinach rzek i w przeważającej części zostały silnie przekształcone wskutek melioracji. Są to przede wszystkim łąki owsicowe i pastwiska życicowe z udziałem traw: wiązówki błotnej, ostrożenia warzywnego, sitowia leśnego i innych.

Na terenie miasta i gminy Szczecbrzeszyn występują następujących rośliny chronione:

- na siedliskach leśnych: parzydło leśne, wawrzynek wilczelyko, barwinek pospolity, naparstnica zwyczajna, lilia złotogłów, podkolan zielony;
- na siedliskach kserotermicznych: wiśnia karłowata, żmijowiec czerwony, storczyk kukawka.
- na zbiorowiskach torfowych występują: rosiczka długolistna i pośrednia, brzoza niska, goryczka błotna, kosatka kielichowa, ciemiężycza zielona i lipiennik Loesla.

W granicach omawianego obszaru występowanie fauny związane jest z rozmieszczeniem jej podstawowych siedlisk:

- fauna leśna związana jest z kompleksami leśnymi. Zoocenozy leśne zajmują największy obszar i cechuje je różnorodność gatunków. Na omawianym obszarze reprezentują je: sarna, dzik, jeleń, jenot, borsuk, kuna leśna, drapieżne z rodziny łasicowatych, lis, zając, sporadycznie występuje wilk, chroniony bóbr oraz wydra. W awifaunie duży udział mają gatunki drapieżne: pustułka, orlik krzykliwy, kania i myszołów. Duża jest też liczebność dzięcioła.
- fauna łąkowo-zaroślowa i wodna to różnorodne gatunkowo zoocenozy wodne z bogatą awifauną (np. błotniak stawowy, kilka gatunków kaczek) oraz ichtiofauna. Z siedliskami wilgotnymi związane są również płazy i gady.
- w zadrzewieniach śródpolnych występują bażanty, czajki i kuropatwy.

- fauna kserotermiczna reprezentowana jest przez ryjkowce, trzmiela stepowego, owady pszczołowe oraz ptaki – np. pokrzewkę ciernistą.

Różnorodność biologiczna

Gmina Szczepieszyn niezależnie od długotrwałej antropopresji, jakiej poddawane jest środowisko przyrodnicze reprezentuje nadal duże walory przyrodniczo-krajobrazowe.

W skali gminy największa różnorodność siedliskowa i gatunkowa występuje w dolinie rzeki Wieprz i Świnka oraz w większych kompleksach leśnych. Najmniej zróżnicowane są obszary zurbanizowane. Również ubogą różnorodnością biologiczną charakteryzują się agrocenozy wierzchowinowe. Duże znaczenie dla walorów przyrodniczych, posiadają starodrzewy i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają ubogie przyrodniczo agroekosystemy.

Ekosystemy łąkowo-pastwiskowe zgrupowane są przede wszystkim w dolinie Wieprza i Świnki a nielicznie występują w wierzchowinowych zagłębieniach bezodpływowych.

Biocenozy leśne istnieją w kilku odrębnych kompleksach leśnych. Zgrupowane są głównie w południowo-wschodniej i zachodniej części gminy.

Trzy wymienione zasadnicze ekosystemy istniejące na obszarze gminy, aby mogły w miarę naturalnie funkcjonować powinny być powiązane korytarzami i ciągami ekologicznymi.

3.1.7. Zabytki i dobra materialne

Obiekty zabytkowe znajdujące się w mieście i gminie Szczepieszyn posiadają cenne walory architektoniczne, historyczne i kulturowe, tworzą tożsamość kulturową gminy i stanowią o jej odrębności.

Na terenie miasta Szczepieszyn:

- Zespół kościoła par. p.w. Św. Mikołaja przy ul. Wyzwolenia w stylu renesansu lubelskiego z XVII wieku;
- Kościół p.w. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej przy ul. Klukowskiego;
- Cerkiew przy ul. Sądowej;
- Układ urbanistyczny miasta z zabytkowymi kamienicami;
- Cmentarz grzebalny z kaplicą, drzewostanem i nagrobkami;
- Zespół klasztorny franciszkanów, XVII-XIX w.;
- Zespół cmentarza rzymsko-katolickiego (wielowyznaniowy), XVI-XX w.;
- Cmentarz żydowski z drzewostanem i nagrobkami przy ul. Cmentarnej;
- Zespół szkolny przy ul. Zamojskiej, 1819-1822 r.;
- Zespół domu dyrektora cukrowni Klemensów przy ulicy Słodkiej, XIX/XX w.;
- ruiny zamku z XVI w.;
- młyn ordynacki Zamoyskich przy ul. Klukowskiego;

Na terenie gminy Szczepieszyn:

- zespół kościoła par. p.w. Św. Stanisława z 1 poł. XIX w Wielączy;
- cmentarz wojenny z I wojny światowej w Wielączy-Kolonii.

Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tereny krajobrazów kulturowych, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani tereny objęte ochroną archeologiczną

3.1.8. Obiekty i obszary chronione w mieście i gminie Szczepieszyn oraz Przyrodniczy System Miasta i Gminy

Na obszarze gminy Szczepieszyn występują następujące obszary i obiekty prawnie chronione:

•Obszar Natura 2000 - obszar ochrony siedlisk - Niedzieliska PLH 060044 - Ostoja położona jest na Roztoczu środkowym na 2 wzgórzach kredowych o ekspozycji południowo - zachodniej i północno - zachodniej. Na wychodniach kredowych wykształciły się zarośla i murawy kserotermiczne z *Brachypodium pinatum*, zubożałe *Inuletum ensifolia*, zespół *Thalictro - Salvietum pratensis* oraz zarośla jałowca. Na ugorach inicjalne postaci muraw w przyszłości mające szanse stać się bogatszymi. Murawa i zarośla kserotermiczne z jednym z najliczniejszych stanowisko

obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus* na Lubelszczyźnie i w Polsce. Obszar występowania licznych gatunków z PCzL Roślin (*Adonis aestivalis*, *Adonis vernalis*, *Prunus fruticosa*).

●Obszar Natura 2000 - obszar specjalnej ochrony ptaków - Roztocze PLB060012 - Rozległy obszar obejmujący Lasy Zwierzyniecko-Kosobudzkie oraz całe Roztocze środkowe i Południowe. Roztocze to pas łagodnych wzniesień ciągnących się z północnego-zachodu na południowo-wschód. Około 70% powierzchni stanowią lasy, między którymi występują wąskie pasy pól uprawnych oraz wsie i niewielkie miasta.

Znaczna część lasów ma charakter zbliżony do naturalnego. Dominują bory sosnowe, ale też spory udział mają mieszane bory jodłowe i buczyna karpacka. Sieć wód powierzchniowych jest dość uboga. Główną rzeką jest Wieprz. Ponadto z południowych stoków Roztocza spływają w kierunku Kotliny Sandomierskiej Tanew, Sopot i Szum. W dolinach Wieprza, Sołokiji i Topornicy znajdują się stawy rybne.

W ostoi występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 15 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł biało-grzbiety (PCK), dzięcioł zielonosiwy, puchacz (PCK), puszczyk uralski (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian biały i orlik krzykliwy (PCK), a także przepiórka (c. 1% populacji krajowej). Stawy Tarnawka są ważnym w regionie miejscem lęgowym śmieszki (ok. 1000 par) oraz miejscem żerowania w czasie migracji dla krzyżówki (ok. 8000 osobników).

●otulina Roztoczańskiego Parku Narodowego - Utworzony w 1974 roku Roztoczański Park Narodowy zajmuje obszar 8 481,76 ha. Otulina Parku posiada powierzchnię 38 tys. ha. W obrębie otuliny RPN występują bogate w szatę roślinną lasy oraz pola. Stanowi ona strefę ochronną i jej walory przyrodnicze i krajobrazowe zbliżone są do warunków panujących w parku narodowym.

Fauna Parku jest również bogata jak flora. Reprezentują ją głównie zwierzęta leśne: jeleń, sarna, dzik, wilk, lis, borsuk i kuna. Ptaki reprezentuje ok. 200 gatunków, jest to między innymi: orlik krzykliwy, trzmielojad, bocian czarny, dzięcioł biało-grzbiety, muchołówka białoszyja i mała. Gady, to liczne jaszczurki, zaskrońce, żmije zygzakowate, a płazy reprezentują liczne traszki, kumaki, grzebiuszki, rzekotki oraz żaby zielone i brunatne. Licznie występują też bezkręgowce: mięczaki, wije, pajęczaki i owady.

●Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy - Został utworzony w 1991 r. Całkowita powierzchnia parku wynosi 20 209 ha. Obejmuje 35% gminy Szczebrzeszyn. Teren ten cechuje urozmaicona rzeźba. Swoją wyjątkowy charakter zawdzięcza licznym wzniesieniom, których grzbiety porozcinane są malowniczymi, lessowymi wąwozami o stromych zboczach. Ponadto w obrębie parku występują torfowiska. Szata roślinna Parku należy do geobotanicznej krainy Roztocza, jej najcenniejszymi zbiorowiskami są kompleksy leśne a wśród nich buczyna karpacka, subkontynentalny grąd lipowo-grabowy oraz niewielkie fragmenty wyżynnego jodłowego boru mieszanego. Duże powierzchnie zajmują też zbiorowiska zastępcze z *Quercus* – *Fagetea* z podsadzoną sosną. W obrębie Parku zwraca uwagę bogactwo roślin zielnych. Są to zarówno rośliny naczyniowe jak i zarodnikowe. Dominują w nich rośliny górskie (przeważnie runa leśnego – 30 gatunków) oraz gatunki południowo-wschodnie.

Z rzadkich roślin górskich wymienić należy: żywiec gruczołowaty, przetacznik górski, paprotnik kolczysty, paprotnik Brauna, wilczomlecz migdałolistny. Gatunki południowo-wschodnie to: szczodrzeniec ruski, pluskiwca europejska, zawilec wielkokwiatowy, miodunka miękkowłosa i dzwonek syberyjski.

Obszary leśne cechuje bardzo bogate runo (zajmujące ok. 90 % dna lasu) oraz liściaste gatunki w poziomie krzewów. W runie dominują rośliny typowe dla grądów: gwiazdnica wielkokwiatowa, gajowiec żółty, jaskier kaszubski, marzanna wonna, miodunka ćma, podagrycznik pospolity, turzycyca orzęsiona, zawilec gajowy i inne.

W granicach Parku najcenniejszym botanicznie obiektem jest „Las Cetnar” k/Kawęczynka. Jest to zwarty kompleks leśny – buczyny karpackiej z niewielką ilością grabu, osiki i klonu, zlokalizowany w obszarze o najbardziej charakterystycznej rzeźbie terenu. O prężności ekologicznej tego siedliska świadczy odnawiający się tu bardzo dobrze buk i jodła.

Fauna Parku reprezentowana jest przez liczne gatunki, w tym wiele rzadkich. Najlepiej poznana gromadą są ptaki – ok. 80 gatunków, w tym głównie (85 %) gatunki lęgowe. Najcenniejsze gatunki ptaków reprezentowane są przez: brodziec krwawodziobego, dzięcioła czarnego, jastrzębia,

krogulca, kruka, krzyka, muchołówkę żałobną, płomykówkę, puszczyka rycyka, sisia, bardzo rzadką kłaskawkę, gila i zniczka. Licznie występuje bocian biały. Teren Parku zasiedla też bóbr europejski.

• Pomniki przyrody:

- 5 dębów szypułkowych (*Quercus robur*), na 2 drzewach stwierdzono posusz gałęziowy ponad 50%, o obwodach 270-520cm i wysokościach 8-20m, rosną w Szczepieszynie, na terenie cmentarza żydowskiego przy ul. Cmentarnej;
- jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), okazała równomiernie rozwinięta korona, o obwodzie pnia 310cm i wysokości 20m, rośnie w Szczepieszynie, w grupie drzew okalających zabytkową cerkiew od strony ul. Cmentarnej;
- lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o okazałej równomiernie rozwiniętej koronie, o obwodzie pnia 880cm i wysokości 27m, rośnie w Szczepieszynie przy drodze krajowej nr 74, przy ul. Przedmieście Szperówka;
- grupa drzew: 2 lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), klon pospolity (*Acer platanoides*), grab pospolity (*Carpinus betulus*), okazałe równomiernie rozwinięte korony, o obwodach pni: Lp- 250 i 360cm, Kl- 250cm, Gb- 200cm i wysokościach: Lp- 25m, KL- 25m, Gb- 16m, rośnie w Szczepieszynie w zespole zadrzewień przydomowych przy ul. Trębackiej 36;
- lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) okazała równo rozwinięta korona, o obwodzie pnia 320cm i wysokości 28m, rośnie w Szczepieszynie, przy ul. Partyzantów na terenie Jednostki Ratowniczo- Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej
- lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) okazała, równo rozwinięta korona, o obwodzie pnia 335cm i wysokości 30m, rośnie w Szczepieszynie, w odległości 15m od budynku mieszkalnego;
- grusza polna (*Pyrus communis*), okazała równomiernie rozwinięta korona o obwodzie pnia 340cm i wysokości 20m, rośnie w Szczepieszynie na terenie pensjonatu "Przystanek Kawęczynek";
- lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), okazała równomiernie rozwinięta korona, o obwodzie pnia 355cm i wysokości 30m, rośnie w Szczepieszynie, w sąsiedztwie pomnika Klukowskiego przy ul. Zamojskiej 29;
- 4 wiązy pospolite (*Ulmus carpinifolia*), na 2 drzewach stwierdzono posusz gałęziowy ponad 50%, o obwodach pni 520cm, 370cm, 300cm, 290cm o wysokości 20- 25m, rosną w Szczepieszynie, przy ul. Cmentarnej, na terenie cmentarza żydowskiego;
- lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), klon pospolity (*Acer platanoides*), o obwodach pni: Lp- 334cm, Js- 322cm, Kl- 228cm i wysokościach Lp-30m, Js-30m, Kl-30m, rosną w Szczepieszynie, na cmentarzu przykościelnym kościoła p.w. Św. Mikołaja, przy ul. Wyzwolenia;
- stanowisko roślinności stepowej o pow. 0,16 ha, zlokalizowane na szczycie wzgórza "Dziewcza Góra" na południe od Niedzielisk, dz. ewid. nr 942.

Poza granicami gminy w promieniu 10km od granic gminy Szczepieszyn zlokalizowane są również:

- Roztoczański Park Narodowy – znajduje się za południową granicą gminy;
- obszar Natura 2000 PLH 060092 Niedzieliska Las – znajduje się przy wschodniej granicy gminy;
- obszar Natura2000 PLH 060017 Roztocze Środkowe – znajduje się przy południowej granicy gminy;
- obszar Natura 2000 PLH060087 Doliny Łabuńki i Topornicy - w odległości 1,25km na wschód od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLH060010 Kąty - w odległości 545m na wschód od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLH060094 Uroczyska Lasów Adamowskich - w odległości 2,1km na południowy-wschód od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLH060040 Dolina Łętowni - w odległości 6,3km na północ od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej - w odległości 7,2km na południowy-zachód od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLB060008 Puszcza Solska - w odległości 4,3km na południowy zachód

- od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLB060013 Dolina Górnej Łabuńki - w odległości 8,6km na wschód od granic gminy;
- obszar Natura 2000 PLB060020 Ostoja Nieliska - w odległości 1,4km na wschód od granic gminy;
- Skierbieszowski Park Krajobrazowy - w odległości 6,4km od otuliny i 8,2km na północny-wschód od granic gminy;
- Krasnobrodzki Park Krajobrazowy - w odległości 7,4km od otuliny i 9,6km na południowy-wschód od granic gminy.

Na **Przyrodniczy System Gminy (PSG)** składają się elementy przyrodnicze (dna dolin Wieprza i Świnki, suche doliny i lasy ze strefami ochrony warunków siedliskowych w odległości 50 m od skraju lasu) wykazujące ciągłość przestrzenną. Jest on podstawą ekologicznej wymiany międzystrefowej. System jest elementem integracji ekologicznej całej gminy i wiąże ją z ekologicznie aktywnymi ekosystemami gmin sąsiednich.

Tereny położone poza PSG w większości są to obszary wierzchowinowe wyniesione kilka metrów ponad dna dolin i zagłębień bezodpływowych. To teren użytkowany rolniczo i decydujący o funkcji osadniczej w gminie. Jest to obszar o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieś naturalnie wzrastają poprzez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew lub mikroretencji.

3.2. Stan środowiska w analizowanym obszarze i potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Analizowane tereny znajduje się pomiędzy rzekami Wieprz i Świnka, na terenie łąk, przecinają go rowy melioracyjne.

Teren zlokalizowany jest w dolinie Wieprza. Powierzchnia terenu jest płaska, oddzielona od rzeki Wieprz wysoką na kilkadziesiąt centymetrów, nie ciągłą groblą. Generalnie teren opada łagodnie w kierunku północnym. Brak naturalnych i antropogenicznych wyniesień i deformacji terenu.

W rejonie zagospodarowania nie ma obiektów kubaturowych, tereny są nieużytkami (nie koszonymi) rozciętymi układem rowów melioracyjnych w złym stanie. Obszar częściowo porośnięty wysokimi trawami, częściowo zadrzewiony samosiejkami środowisk uwilgotnionych. Uzbrojenie nadziemne stanowi linia elektryczna WN oraz droga gminna. Brak informacji o uzbrojeniu podziemnym.

Geologicznie teren należy do Niecki Lubelskiej. Miejsce lokalizacji zbiornika budują utwory holoceni doliny Wieprza. W strefie powierzchniowej występują mady rzeczne, wykształcone w formie gruntów mineralnych – pyły, pyły piaszczyste i gliny pylaste, jak i organicznych – torfy, namuły. Warstwa mad miejscami jest nieciągła. Miąższość wynosi od 0 do maksymalnie 2.7m i generalnie rośnie w kierunku północnym. Niżej, do głębokości rozpoznania, zalegają rzeczne utwory aluwialne, wykształcone w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych i średnich. Warstwy czwartorzędowe podścielone są osadami kredowymi.

Główny poziom wodonośny występuje w warstwach piasków aluwialnych. Zwierciadło wód gruntowych napinane przez przypowierzchniowe grunty mało przepuszczalne mad lub swobodne przy braku pokrywy. Zasilany jest infiltracyjnie wodami opadowymi. Drenowany jest korytami rzek Wieprza i Świnki. Okresowo, przy podwyższonych stanach wód, rzeka Wieprz ma charakter zasilający.

Tereny objęte planem znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 (Chełm - Zamość), w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: Świnka o kodzie PLRW20006241529 oraz Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz o kodzie PLRW2000924159, oraz w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) Nr 90.

Dla potrzeb projektu zbiornika wyróżniono następujące warstwy, charakteryzujące się ujednoliconymi parametrami.

Warstwa I - Stanowią ją średnio zagęszczone i piaski aluwialne.

Warstwa II - Stanowią ją mało przepuszczalne, przypowierzchniowe grunty mineralne warstwy mad.

Warstwa III - Stanowią ją mało przepuszczalne, przypowierzchniowe grunty organiczne warstwy mad.

Podłoże terenu przewidzianego pod inwestycję stanowią proste warunki. Ustala się zgodnie z przepisami pierwszą kategorię geotechniczną

Południowa część obszaru położona jest w Szczebrzeszyńskim Parku Krajobrazowym.

Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tereny krajobrazów kulturowych, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani tereny objęte ochroną archeologiczną.

W przypadku niezrealizowania postulatów projektowanego dokumentu tereny i tak będą mogły być przekształcane na podstawie obowiązującego planu. Następować może przekształcanie terenów otwartych pod realizację wielozadaniowego zbiornika wodnego, wiążące się z lokalnymi przekształceniami powierzchni ziemi, a nawet (na etapie realizacji) chwilowymi zanieczyszczeniami wód i powietrza.

W sytuacji braku realizacji zapisów Planu (wariant zerowy) przypuszczać należy, że na terenie opracowania w wyniku oddziaływania istniejących obecnie funkcji następować będzie dalsza, powolna antropopresja i przekształcenia środowiska.

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć, które na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zaliczane są do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji celu publicznego).

W ramach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych Plan zakazuje lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych.

Na obszarze objętym opracowaniem i terenach sąsiednich przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Również mało prawdopodobne jest znaczące negatywne oddziaływanie na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Plan nie przewiduje terenów lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 8. Przewidywane oddziaływania.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Najistotniejsze obecne zagrożenia ochrony środowiska w gminie związane są z naturalnymi procesami degradacji środowiska jak i też działalnością człowieka.

Do istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu należą:

- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi (alkalizacja, koncentracja metali ciężkich czy przesuszenie), w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych przemysłowo;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych;
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin;
- płytko zalegające wody gruntowe, narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne, niejednokrotnie zaniedbane systemy melioracyjne oraz ograniczone środki samorządów na

- realizację zadań infrastrukturalnych;
- wzrost natężenia ruchu na drogach publicznych;

Zagrożenia mogące wystąpić na terenie form ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000 - obszar ochrony siedlisk - Niedzieliska PLH 060044 - pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, nawożenie (nawozy sztuczne), konkurencja wśród roślin, pozyskiwanie lub usuwanie roślin.
- Obszar Natura 2000 - obszar specjalnej ochrony ptaków - Roztocze PLB060012 – infrastruktura sportowa i rekreacyjna, sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze, wandalizm, zalesianie terenów otwartych, wycinka lasu, usuwanie martwych i umierających drzew, polowanie, pożary i gaszenie pożarów.
- otulina Roztoczańskiego Parku Narodowy - zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja (nawożenie i stosowanie pestycydów) i zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej (sukcesja roślinności zaroślowej), wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyręb starodrzewu i drzew dziuplastych. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe.
- Szczepreszyński Park Krajobrazowy - zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja (nawożenie i stosowanie pestycydów) i zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej (sukcesja roślinności zaroślowej), wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyręb starodrzewu i drzew dziuplastych. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe.
- pomniki przyrody – zagrożeniem może być uszkodzenie lub zniszczenie, zanieczyszczenie gleby w pobliżu pomników.

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin).

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie Planu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących ustaw, w tym ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych i przepisów związanych z procesami inwestycyjnymi. Do takich przepisów należy wymóg przeprowadzenia procedury z zakresu oceny oddziaływania na środowisko, jako gwarancji zachowania standardów jakości środowiska. Przeprowadzenie procedur środowiskowych – oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – zapewnieni realizację działań stanowiących przeciwdziałanie ubytkom czy pogorszeniu stanu przyrody w szczególności cennych siedlisk, gatunków chronionych lub uzyskanie i wykonanie działań rekompensujących straty.

Akty prawa krajowego uwzględniają wytyczne, cele i zasady określone w aktach międzynarodowych w tym prawie Wspólnoty Europejskiej. W szczególności dotyczy to objęcia ochroną prawną siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach sieci obszarów NATURA 2000. Istotną zasadą realizowaną na mocy prawa krajowego zgodnie z wytycznymi UE jest wprowadzanie takich procedur i rozwiązań prawnych, aby z jednej strony zachować przyrodę w stanie nienaruszonym, a z drugiej umożliwić rozwój przy poszanowaniu interesu i opinii społeczności lokalnych.

Przy sporządzaniu Planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- 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 2004r.;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa – Florencja 2000;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych, tj.:
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.;
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;
- ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.:
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017;
- ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z :
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004r.;
- 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:
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem;
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992;
- ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych:
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk;
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979;
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971;
- lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi

zgodnie z:

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008;
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Konwencja z Espoo z 1991r. o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym.

7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów Planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na:

- położenie analizowanych terenów nie w bezpośrednim sąsiedztwie granic państwa (odległość granicy gminy od wschodniej granicy kraju wynosi około 60 km);
- niewielką łączną powierzchnię terenów objętych Planem;
- brak lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na dużą skalę;

W związku z powyższym nie prognozuje się dalekosiężnych (sięgających poza granice kraju) transgranicznych oddziaływań na środowisko.

8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) WS - teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny;
- 2) R – tereny rolnicze;
- 3) KX – tereny ciągów pieszo-jezdných.

8.1. Oddziaływanie na ludzi

W granicach objętych Planem uwzględniono zagospodarowanie obejmujące: teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny, tereny rolnicze oraz tereny ciągów pieszo-jezdných.

Zadanie dotyczy wykonania wielofunkcyjnego zbiornika wodnego „Brody Małe”. Podstawowymi funkcjami zbiornika są: przeciwpowodziowa, retencja dla potrzeb nawadniania gruntów, rekreacyjna, akwen wędkarski, i hodowla ryb, przeciwpożarowa.

Budowa zbiornika wodnego jest inwestycją celu publicznego, wpisanej do katalogu inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym zapisanej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany tego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych przyjętych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn „Zbiornika Wodnego Brody Małe” wraz z terenami otaczającymi (uchwała Nr XLIII/244/10 Rady Miejskiej w Szczebrzeszynie z dnia 26 marca 2010r.) i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu. Zakres oddziaływań na środowisko zmiany planu pozostanie na podobnym poziomie jak w przypadku realizacji zbiornika na podstawie obowiązującego planu.

Tereny wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny, będą miały minimalnie negatywny

wpływ na ludzi tylko w trakcie budowy, natomiast po jej zakończeniu i w czasie eksploatacji będą miały niewielki stopień oddziaływania. W czasie budowy uciążliwości dla ludzi związane będą z emisją hałasu, pyłu i spalin oraz z zagrożeniami wynikającymi z użytkowania maszyn budowlanych. Będą one dotyczyły przede wszystkim pracowników bezpośrednio zaangażowanych w prowadzenie robót i będą koncentrować się w rejonie budowy zbiornika, zapleczy budowy. W późniejszym okresie uciążliwe mogą być prace remontowe i utrzymaniowe. Uciążliwości te będą miały charakter bezpośredni, ale jedynie chwilowy lub krótkoterminowy i lokalny. Ograniczona „inwazyjność” oddziaływań wynika przede wszystkim z ich stosunkowo niewielkiej skali, ale także z położenia planowanych przedsięwzięć w odległości od siedzib ludzkich. Wszelkie uciążliwości związane z prowadzeniem robót będą niewielkie i głównie powodowane przez pracę maszyn budowlanych. Okresowo wystąpią nieznaczne utrudnienia dla mieszkańców związane z transportem mas ziemnych. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dnia (6:00 – 22:00). Osoby niezaangażowane bezpośrednio w roboty budowlane mogą doświadczać co najwyżej krótkotrwałego obniżenia walorów turystyczno-krajobrazowych oraz hałasu od przejeżdżającego obok ich siedlisk sprzętu budowlanego.

Projektowany zbiornik małej retencji ma być zlokalizowany poza terenami z zabudową mieszkaniową, tak więc nie będzie wymagać wysiedleń ludności.

Funkcja retencyjna i ochrona przeciwpowodziowa jest bardzo istotnym działaniem na rzecz ochrony życia i zdrowia ludzkiego. Niekorzystne oddziaływania na ludzi w wyniku powodzi mają bardzo często charakter znaczący i ponadlokalny, ze skutkami skumulowanymi i odczuwalnymi i długoterminowymi.

Konieczne jest uwzględnianie długofalowego celu, korzystnych skutków bezpośrednich i pośrednich oraz znaczących długotrwałych zmian pozytywnych odczuwalnych przez ludność w okresie wieloletnim.

Budowa zbiornika wodnego przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Poszerzy się oferta spędzania czasu wolnego. Pozytywnie na stan psychiczny wpłynie także urozmaicenie - poprawa warunków krajobrazowych. Wkomponowane w krajobraz i podnoszące jego walory zbiorniki mogą stać się miejscami atrakcyjnymi dla wypoczynku na łonie natury oraz edukacji ekologicznej. Ponadto realizacja dużych zbiorników retencyjnych przyczyni się pośrednio do aktywizacji społeczno-gospodarczej obszaru, rozwoju turystyki i rekreacji a bezpośrednio do wzrostu cen działek w otoczeniu zbiornika. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Część terenów Plan przewiduje pozostawić w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne, łąki i pastwiska. Będzie możliwość lokalizowania tylko sieci i urządzeń infrastruktury technicznej niewymagających uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, dojścia i dojazdy do terenów rolniczych, zbiorniki wodne, w tym stawy hodowlane i oczka wodne. Plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej. Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie co obecnie.

Na poziomie Planu brak jest podstaw merytorycznych do prognozowania potencjalnych negatywnych znaczących oddziaływań. Dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich. Obowiązuje uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem przez odpady i ścieki technologiczne oraz zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu i odprowadzenie ścieków i wód skażonych. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Powyższe zapisy mają na celu ochronę zdrowia i życia ludzi oraz spowodują, że oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego. Opiniowane przedsięwzięcia nie będą posiadały ujemnego wpływu na zdrowie okolicznych mieszkańców ze względu na emitowany hałas i emisję zanieczyszczeń powietrza, pod warunkiem zrealizowania wniosków zawartych w Planie. Warunki i jakość życia mieszkańców w sąsiedztwie proponowanych w Planie terenów nie ulegnie pogorszeniu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Zagospodarowanie terenu nie powinno wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi (na terenie objętym projektem oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania

wynikającego z realizacji jego ustaleń), pod warunkiem wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny, nie będą miały jednak charakteru znaczącego. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany tego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu. Zakres oddziaływań na środowisko zmiany planu pozostanie na podobnym poziomie jak w przypadku realizacji zbiornika na podstawie obowiązującego planu. Wpłyne to na podtrzymaniu dotychczasowych przekształceń środowiska przyrodniczego.

Pod inwestycję przewidziane są łąki użytkowane ekstensywnie lub łąki na których całkowicie zaprzestano użytkowania, w dolinie Wieprza i Świnki.

W sąsiedztwie planowanego zbiornika stwierdzono dwa typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej sieci Natura 2000: Łęgi olszowe i wierzbowe zlokalizowane w pobliżu rzeki Świnki oraz w pobliżu koryta Wieprza. Na obszarze planowanej inwestycji występują słabo wykształcone łąki wilgotne ekstensywnie użytkowane z ostrożeniem łąkowym *Cirsium rivulare* oraz łąki świeże. Na niewielkich wyniesieniach (grądzikach) zachowały się zubożone murawy bliźniczkowe *Nardetalia* z bliźniczka psią trawką *Nardus stricta*. Większość łąk to zdegradowane torfowiska niskie, wykształcone jako pochodne melioracji. Łąki mają znamiona przesuszenia (dominacja śmiałka darniowego) z jednej strony oraz stałego (lub okresowego) uwilgotnienia (łany szuwarów turzycowych).

Wpływ zbiornika wodnego na siedliska przyrodnicze i szatę roślinną będzie polegał na zajmowaniu powierzchni biologicznie czynnych, co wiąże się w miejscu realizacji danego zbiornika z usunięciem stosunkowo niewielkich płatów roślinności oraz pojedynczych drzew i krzewów. Na szatę roślinną i siedliska będzie wpływał w ograniczonym zakresie ruch ciężkiego sprzętu budowlanego odbywający się na krótkich odcinkach na dojeździe do realizowanego obiektu. Oddziaływanie to może być istotne w przypadku terenów podmokłych lub po intensywnych opadach deszczu powodujących rozmiękczenie gruntu i powstawanie głębokich kolein. Kolejnym czynnikiem wpływającym na szatę roślinną jest zmiana stosunków wodnych. Zmiany takie będą miały niewielki zasięg w związku z tym będą w ograniczony sposób oddziaływać na otaczające siedliska, powodując generalnie poprawę warunków wilgotnościowych. Nie będą to oddziaływania znaczące, ponieważ potencjał doliny Wieprza jest bardzo duży i w/w siedliska oraz gatunki są dość powszechne w dolinie. Poza tym Plan zakłada ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych oraz zachowanie naturalnego ukształtowania powierzchni terenu.

Herpetofauna w obszarze planowanej inwestycji jest uboga. Spośród płazów zanotowano 5 gatunków: ropuchę szarą *Bufo bufo*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, żabę trawną *Rana temporaria* i moczarową *R. Arvalis* oraz żaby z grupy żab zielonych *Rana spp.* Gady zaś, reprezentują: jaszczurka zwinka *Lacerta agillis* oraz zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*.

Awifauna na omawianym terenie reprezentowana jest przez ptaki wodne i błotne. Istotne są 4 gatunki z Zał. I Dyrektywy Ptasiej, które gniazdują w sąsiedztwie i w obrębie planowanej inwestycji: derkacz – 6 terytoriów, zimorodek – 1 terytorium, jarzębatka – 1 -2 terytoria i gąsiorek – ponad 20 terytoriów. Ponadto, teren inwestycji stanowi żerowisko dalszych trzech gatunków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej: bociana białego, trzmielojada i orlika krzykliwego.

Ssaki w omawianym obszarze reprezentują m.in. sarna *Capreolus capreolus*, bóbr europejski *Castor fiber* (2 terytoria) oraz wydra *Lutra lutra* (1 terytorium).

Oddziaływanie na zwierzęta będzie polegać przede wszystkim na płoszeniu na etapie realizacji robót budowlanych oraz podczas późniejszych prac remontowych i utrzymaniowych. Podstawowym stresorem będzie w takich sytuacjach hałas. Mniej prawdopodobne jest zagrożenie (fizycznym zniszczeniem) miejsc gniazdowania ptaków czy siedlisk i miejsc spoczynku zimowego płazów. Oddziaływania takie można wyeliminować lub zminimalizować poprzez rzetelną inwentaryzację przyrodniczą miejsc ingerencji dokonaną w krótkim czasie przed rozpoczęciem

prac oraz dostosowanie terminów i sposobów prowadzenia robót do wymogów ochrony fauny. Planowana inwestycja, ze względu na swój charakter i zasięg, nie będzie miała żadnego wpływu na siedliska Natura 2000 oraz nie będzie miała istotnego znaczenia dla gatunków priorytetowych. W ocenie wpływu planowanej budowy zbiornika na zinwentaryzowane gatunki – pod warunkiem realizacji inwestycji w zasięgu czaszy zbiornika – planowana inwestycja nie wpłynie w sposób istotnie negatywny na ich populacje zasiedlające w dolinie Wieprza.

Powstanie zbiornika nie ograniczy żerowisk oraz miejsc rozrodu zinwentaryzowanych gatunków. Potencjał doliny dla tych gatunków – w sensie dogodnych żerowisk i miejsc rozrodu – jest duży. Inwestycja nie będzie miała również wpływu na ryby w rzece Wieprz. Istniejący próg ujściowy zostanie przebudowany trak, aby umożliwić migrację hydrofauny w każdych warunkach. Nie narusza więc ciągłości hydrobiologicznej naturalnych cieków. Wypełniona wodą czasza będzie stanowić dodatkowe siedlisko dla organizmów hydrofilnych.

Należy przy tym pamiętać o pozytywnych oddziaływaniach funkcjonującego przedsięwzięcia. Budowa zbiornika wodnego wpłynie na poprawę warunków siedliskowych płazów i innych zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Zbiornik przyczyni się również do poszerzenia bazy żerowej wielu gatunków ptaków oraz będzie stanowić wodopój dla innych zwierząt. Istnienie zbiornika wzbogaci awifaunę lęgową tej części doliny Wieprza o gatunki związane ze zbiornikami wodnymi oraz może wpłynąć pośrednio na urozmaicenie składu awifauny Roztoczańskiego Parku Narodowego, który w aspekcie migracji jest ściśle powiązany z korytarzem ekologicznym dolinowym Wieprza.

Biorąc pod uwagę efekt długofalowy realizacja inwestycji z zakresu retencji, będzie mieć pozytywne efekty dla przyrody, zwiększy potencjał retencyjny obszaru nie pociągając za sobą drastycznych zmian w środowisku jednocześnie wzbogacając bioróżnorodność. Przy znikomych stratach w dotychczasowej szacie roślinnej i stanowiskach zwierząt uzyskuje się bowiem (w szerszym kontekście przestrzennym) znaczącą poprawę warunków siedliskowych. Zbiorniki retencyjne mogą także korzystnie oddziaływać bezpośrednio na populacje roślin i zwierząt, tworząc ostoje fauny i flory wodnej, wodopoje dla dzikich zwierząt. Ogólnie, do najistotniejszych efektów ekologicznych małej retencji należy zaliczyć takie, jak:

- wzmocnienie ochrony przyrodniczej różnorodności (siedliska i gatunki), w tym gatunków fauny, flory i grzybów i ich siedlisk (poprawa struktury gatunkowej jako wynik zwiększenia uwodnienia siedlisk hydrogenicznym, przyrost liczby gatunków wilgociolubnych, poprawa warunków siedliskowych dla gatunków pozostałych, których siedliska zostały zdegradowane przez osuszanie),

- ograniczenie odpływu wód i poprawa bilansu wodnego zlewni (zwiększenie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych), co korzystnie wpływa na warunki siedliskowe,

- poprawa stosunków wodnych siedlisk zdegradowanych, a w jej wyniku zwiększona ochrona przed chorobami, gradacjami szkodników, osłabieniem przyrostów i defoliacją, nienaturalną śmiertelnością

- zachowanie i ochrona gleb torfowych przed mineralizacją i mokradeł przed zarastaniem,

- ochrona przed erozją powodowaną przez wody roztopowe i wezbraniowe,

- minimalizacja skutków suszy w ekosystemach.

Retencja stanowi integralną i pożądaną część składową funkcjonowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej (agrocenoz). Ich oddziaływanie na środowisko biotyczne należy ocenić więc jako znacząco pozytywne, gdyż prowadzi do zwiększania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach troficznych. Środowisko roślin i zwierząt w sytuacji, gdy w miejscu doliny powstanie zbiornik wodny, ulegnie niewątpliwie zmianie. Pomimo wystąpienia zmiany warunków życia i bytowania niektórych gatunków zwierząt oraz likwidacji części zespołów roślinnych nie nastąpi bezpowrotna degradacja wartości ekologicznych omawianego regionu. W stosunkowo krótkim czasie straty zostaną wyrównane. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię zbiornika oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miało niewielki zasięg i siłę. Poza tym wszelkie działania inwestycyjne związane ze zmianą sposobu użytkowania winny spełniać wymagania ochrony środowiska i krajobrazu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny, a po całkowitej rekultywacji pozytywny.

Część terenów Plan przewiduje pozostawić w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne, łąki i pastwiska, bez możliwości lokalizowania zabudowy kubaturowej. Niewielkie zagospodarowanie terenu nie wpłynie na florę i faunę tego terenu oraz nie przekształca siedlisk na dużą skalę. Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie co obecnie. Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

8.3. Oddziaływanie na wody

W granicach objętych Planem uwzględniono realizację wielofunkcyjnego zbiornika wodnego „Brody Małe”. Podstawowa funkcja zbiornika to retencja wody w celu zwiększenia zasobów wodnych zlewni rzeki Wieprz i zapobiegania suszy, z możliwością wykorzystania retencjonowanej wody dla rolnictwa (perspektywicznie), do celów przeciwpożarowych oraz dla celów rekreacji. Ponadto dodatkowo zbiornik będzie pełnił funkcję zbiornika przeciwpowodziowego.

Projektowany zbiornik jest typu lateralnego - bocznego, to jest zlokalizowanego poza korytem cieką, po jego prawej stronie. Pobór wody i zrzut planowany jest z i do rzeki Wieprz. Przez zbiornik prowadzone będą jedynie przepływy niezbędne do jego funkcjonowania. Pozostałe wody, w szczególności przepływy nienaruszalne w okresach niżówkowych i wody wezbraniowe, przepuszczane będą korytem rzeki. Czasza zbiornika zlokalizowana pomiędzy korytami rzek Wieprza i Świnki ma kształt gruszy, rozszerzający się w kierunku biegu rzek. Zbiornik częściowo kopany, czasza zbiornika częściowo zlokalizowana jest poniżej powierzchni istniejącego terenu, częściowo wyniesiona ponad teren (oparta o podniesiony teren z wykorzystaniem wydobytych gruntów). Linia brzegowa ze skarpami o nachyleniu 1 : 6, umożliwiającą swobodny dostęp dla ludzi i zwierząt.

Pobór wód do napełnienia czaszy zbiornika, a także uzupełniania strat na parowanie i przesięki zaprojektowano z górnego stanowiska istniejącego progu, który jest w złym stanie techniczny i wymaga przebudowy. Jednorazowy pobór wody z rzeki Wieprz do napełnienia zbiornika w ilości $V = 554989 \text{ m}^3$ z wydatkiem $q = 0.3 \text{ m}^3/\text{sek}$. Stały pobór wody z koryta rzeki Wieprz do uzupełniania strat z maksymalnym wydatkiem $q = 0.060 \text{ m}^3/\text{sek}$.

Zrzut wody ze zbiornika poprzez adaptowany młoch zamykany szandorami umożliwiającymi regulację poziomu wody i intensywność odpływu do koryta Wieprza. Zrzut wody do koryt rzeki Wieprz przewidziano na wypadek konieczności opróżnienia zbiornika lub częściowej wymiany wody.

Nie przewidziano regulacji koryta rzeki Wieprza. Skarpy i dno pozostaną w nienaruszonym stanie. Jedynie w strefie przebudowanego progu ujściowego, w celu ograniczenia możliwości zamulenia erozji, przewidziano wyrównanie poprzez nieznaczny korektę rzędnych dna.

Podpiętrzenie wody, nawet w stosunkowo niewielkiej skali wpływać będzie na spowolnienie i stabilizację odpływu wody ze zlewni. Zbiorniki retencyjne w ekstremalnych sytuacjach suszy mogą zwiększać przepływy poniżej zbiornika. Powstanie zbiornika będzie miało bardzo korzystny wpływ na retencję wód powierzchniowych, co wpłynie korzystnie na lokalne siedliska przyrodnicze (zdegradowane torfowiska niskie i przesuszone łąki wykształcone jako pochodne melioracji).

Nowo powstały zbiornik może mieć duże znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej. Plan przewiduje przy realizacji zagospodarowania uwzględnienie zakazów, nakazów i uzyskanie wymaganych pozwoleń dotyczących zagospodarowania obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi.

Zasoby wody gruntowej mogą być lokalnie silniej determinowane przez oddziaływanie piętrzeń w miejscach, gdzie podłoże jest bardziej przepuszczalne, a dno doliny jest płaskie lub wykazuje nieznaczne spadki.

W kontekście wpływu na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych planowane przedsięwzięcie daje możliwość zwiększenia retencji powierzchniowej i gruntowej (głównie płytkich wód gruntowych). Efekt ten będzie jednak widoczny przede wszystkim w skali lokalnej.

Zastosowane rozwiązania nie powodują istotnych ograniczeń w przepływie wód powierzchniowych.

Prace budowlane prowadzone podczas realizacji nowych inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale nie będzie to oddziaływanie znaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni,

chwilowy, umiarkowanie negatywny, ale o skali lokalnej.

Podczas prowadzenia prac budowlanych i późniejszych prac utrzymaniowych w nieprzewidywalnych przypadkach może nastąpić np. niekontrolowany wyciek paliwa z maszyn lub środków transportu. Dlatego wykonawca prac budowlanych musi być przygotowany na takie sytuacje i posiadać odpowiednie środki zabezpieczające przed taką awaryjną sytuacją. W takiej sytuacji może dojść do krótkotrwałego w pełni odwracalnego pogorszenia jakości wód wynikającego z zanieczyszczenia osadami mineralnymi oraz organicznymi. W takich przypadkach zmianie mogą ulec wskaźniki elementów biologicznych przewidziane dla jednolitych części wód powierzchniowych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Oddziaływania w takim będą miały charakter bezpośredni, krótkoterminowy, lokalny.

Zbiornik w większości zlokalizowany jest poniżej powierzchni terenu i otoczony podniesionym terenem. W przypadku przerwania terenu z akwenu może wypłynąć woda, która w sposób nieszkodliwy spłynie do koryta Wieprza lub Świnki.

Uporządkowanie gospodarki ściekowej pozwoli na utrzymanie jakości wód na pożądanym poziomie oraz na przeciwdziałanie eutrofizacji wód. Woda w zbiorniku będzie wymieniana. Można to uzyskać przez przepuszczanie jak największej części przepływu dyspozycyjnego przez zbiornik. W otoczeniu zbiornika brak jest naturalnych i antropogenicznych emiterów zanieczyszczeń. Zatem zbiornik będzie mało podatny na procesy eutrofizacji.

Część terenów Plan przewiduje pozostawić w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne, łąki i pastwiska. Będzie możliwość lokalizowania tylko sieci i urządzeń infrastruktury technicznej niewymagających uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, dojścia i dojazdy do terenów rolniczych, zbiorniki wodne, w tym stawy hodowlane i oczka wodne. Plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej. Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie co obecnie.

Należy brać pod uwagę fakt, iż żadna inwestycja nie może być oddana do użytkowania, jeśli nie spełnia standardów jakości środowiska. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony krajobrazu oraz ochrony środowiska. Poza tym plan nakazuje uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem przez odpady i ścieki technologiczne oraz zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu i odprowadzenie ścieków i wód skażonych na warunkach określonych w Planie. Plan zakazuje również lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych. Są to zapisy korzystne dla ochrony wód, powodujące, że oddziaływania będą miały charakter co prawda bezpośredni, długoterminowy, stały, ale nie będą miały charakteru znaczącego i nie będą naruszać określonych standardów jakościowych wód.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia incydentalnie zanieczyszczenia np. podczas prac budowlanych, awarii czy wypadków pojazdów – zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawią się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych), co jest oddziaływaniem skumulowanym. Należy je jak najszybciej usuwać. Zapobieganie tego typu sytuacjom jest kwestią dobrej organizacji, właściwie prowadzonych prac oraz dobrego stanu technicznego maszyn i urządzeń i nie powinno stanowić zagrożenia dla wód podziemnych na dużą skalę.

Wprowadzenie analizowanych terenów nie spowoduje powstania oddziaływań wpływających istotnie negatywnie na wody. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 90 oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych: Świnka o kodzie PLRW20006241529 oraz Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz o kodzie PLRW2000924159.

Ustalenia Planu są zgodne z celami środowiskowymi Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U 2016, poz. 1911).

Nie przewiduje się:

-pogorszenia stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych,

-pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla wód podziemnych.

Zapisy Planu gwarantują ochronę wód przed wprowadzaniem do nich zanieczyszczeń co zapobiegnie pogorszeniu stanu wód.

Oddziaływania na wody charakteryzowane są jako zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, o różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze lokalnej skali.

8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu.

W czasie budowy zbiornika wodnego wystąpią ruchome, punktowe źródła hałasu związane z przygotowaniem terenu, załadunkiem, transportem i wyładunkiem surowca, robotami ziemnymi oraz prace porządkowe związane z plantowaniem terenu i obsiewem traw. W fazie zabudowy terenów wystąpi emisja wtórna pyłu ziemnego przy robotach ziemnych. Ruch pojazdów mechanicznych spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny. Zależny od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Większość prac na etapie realizacji jak i eksploatacji obiektów będzie wykonywana w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji w obrębie ciągów komunikacji. Zanieczyszczenia pochodzące z silników maszyn używanych podczas prac budowlanych i przejeżdżających drogami samochodów dowożących towary takie jak: zanieczyszczenie powietrza spalinami i zwiększenie zapylenia, hałas oraz zagrożenia wypadkowe będą miały zasięg bardzo ograniczony przestrzennie (okolice dróg, place budowy) i czasowo (okres budowy). Emisja spalin i hałas wynikające z pracy maszyn będą nieznacznie negatywnie oddziaływać na powietrze i klimat akustyczny. Emisja zanieczyszczeń do powietrza również nie wpłynie znacząco na czystość powietrza. Zanieczyszczenia spalinami ze sprzętu budowlanego oraz pylenie gruntu związane z pracami ziemnymi (w szczególności w okresie letnim) nie będzie osiągać wysokich stężeń, które mogłyby negatywnie wpływać na ludzi i siedliska przyrodnicze. Działania te będą okresowe i po zakończeniu realizacji inwestycji negatywny wpływ ustanie. Tak, więc nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych norm stężeń zanieczyszczeń pyłowo-gazowych w rejonie najbliższej zabudowy mieszkalnej. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, średnioterminowy, chwilowy, minimalnie negatywny. Zanieczyszczenie powietrza będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały, niekumulujący się w środowisku i ustąpi wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Zrealizowanie zbiornika retencyjnego może wpływać na klimat jedynie w mikroskali. Wpływ ten ograniczy się do zwiększenia wilgotności powietrza w najbliższym otoczeniu zbiornika, co z kolei w okresie obniżonych temperatur dobowych może powodować powstawanie osadów atmosferycznych. Powstawanie rosy będzie wpływać pozytywnie na roślinność, szczególnie w okresach bez opadów atmosferycznych, zwiększając uwilgotnienie terenu, a tym samym polepszając warunki jej wzrostu. Parowanie wody z uwilgotnionych siedlisk może powodować lokalne spadki temperatury, w porównaniu z obszarami suchszymi. Szczególnie jest to odczuwalne przy wyższych temperaturach w okresach letnich (element łągodzący klimat). Zaplanowany zbiornik wodny może jednak zmniejszać amplitudy temperatury powietrza tylko w niewielkiej odległości od brzegów.

Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie.

Plan dla poszczególnych terenów przewiduje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nakazuje stosowanie najlepszych dostępnych technik w rozumieniu przepisów odrębnych, eliminujących zagrożenia dla środowiska. Poza tym Plan zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub

dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Tereny te należy zagospodarowywać z poszanowaniem podstawowych zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, a w szczególności ochrony środowiska. Poza tym plan nakazuje uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu wymogów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę te ustalenia oraz możliwość niewielkiego rozszerzenia zainwestowania oraz charakter wprowadzanych zmian, nie przewiduje się znacznego zwiększenia oddziaływań niż te, które występują obecnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Oddziaływania na środowisko związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, emisją hałasu będą co prawda negatywne, ale nie będą miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza, występować będą tylko w fazie realizacji zbiornika. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Realizacja planowanych inwestycji nie będzie miało wpływu na zmiany klimatyczne. Ustalenia projektu Planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu.

8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne

Przeznaczenie na teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny, tereny rolnicze oraz tereny ciągów pieszo-jezdnych nie będzie miało znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne.

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany tego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu.

Skala realizacji zbiornika wodnego sprawia, że jego wpływ na powierzchnię ziemi będzie niewielki. W związku z realizacją nowego zainwestowania, oddziaływania wystąpią głównie na etapie inwestycyjnym. Oddziaływania w tym zakresie ograniczą się do zmiany ukształtowania terenu oraz przypowierzchniowych warstw geologicznych w wyniku tworzenia czaszy zbiorników, usypywania grobli czy odkładów gruntu. Może przy tym w skali lokalnej dojść do uruchomienia procesów erozyjnych. Proces ten będzie jednak ograniczany poprzez nasadzenia roślinne oraz roślinność pojawiającą się w wyniku naturalnej sukcesji chroniącą odsłoniętą powierzchnię gleby. Procesy erozji wodnej mogą zachodzić także w koleinach powstałych po przejeździe ciężkiego sprzętu budowlanego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, w niewielkim stopniu negatywny.

Część terenów Plan przewiduje pozostawić w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne, łąki i pastwiska. Będzie możliwość lokalizowania tylko sieci i urządzeń infrastruktury technicznej niewymagających uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, dojścia i dojazdy do terenów rolniczych, zbiorniki wodne, w tym stawy hodowlane i oczka wodne. Plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej. Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie co obecnie i nie będzie miało znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby. Nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia gleb. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Przedmiotowy Plan dotyczy niewielkich fragmentów przestrzeni. Są to stosunkowo niewielkie zmiany, które w skali gminy nie zmieniają stopnia rozdrobnienia gruntów, nie zaburzą dotychczasowego funkcjonowania środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały.

Przeznaczenie terenów pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie powinno wiązać się z zanieczyszczeniem gleb lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Ewentualne zagrożenia związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć – awarie i katastrofy skutkujące wyciekami substancji zanieczyszczających i ich przedostawaniem się do gleby. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn.

Zakładając zastosowanie wszystkich zasad ochrony środowiska wyznaczonych w Planie oraz obowiązujących przepisach nie przewiduje się znaczących przekroczeń standardów jakości gleby

oraz standardów jakości ziemi. Nie przewiduje się tu wytwarzania odpadów niebezpiecznych, których magazynowanie byłoby szkodliwe dla podłoża gruntowego. Zaplanowane funkcje nie mają wpływu na budowę geologiczną i zasoby naturalne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

8.6. Oddziaływanie na krajobraz

W Planie uwzględniono teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny, tereny rolnicze oraz tereny ciągów pieszo-jezdných. Wprowadzenie nowych elementów spowoduje niewielkie zmiany lokalnego krajobrazu.

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany tego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu.

Budowa zbiornika wodnego w dolinie rzek Wieprz i Świnka w miejscowości Brody Małe i nadsypie otaczającego go terenu trwale zmieni krajobraz tej części doliny, w tym obszar Szczebrzeszyńskiego Parku Krajobrazowego. Krajobraz dna doliny o charakterze naturalno – kulturowym zostanie przekształcony w krajobraz kulturowy.

Budowa sztucznego zbiornika wodnego jest antropologicznym przekształceniem krajobrazu przez wprowadzenie do niego elementu obcego. Degradacja walorów krajobrazowych oraz negatywne odczucia estetyczne związane będą szczególnie z etapem budowy zbiornika retencyjnego, obwałowań oraz do czasu odrodzenia się roślinności zniszczonej na etapie prowadzenia prac. Nowe elementy do czasu „wtopienia” się w krajobraz będą stanowić wyraźnie wyeksponowane dominanty, które stworzą szczególnie na początku dysharmonię w otaczającym krajobrazie. Przekształcenia krajobrazu nie będą mieć charakteru znaczącego, mimo dużego zasięgu przestrzennego.

Po zakończeniu etapu budowy i piętrzenia wód w krajobrazie pojawia się nowa jakość. Powszechnie uważa się, że zbiorniki wodne w krajobrazie istotnie podkreślają jego wartość i walory. Zmiany takie mogą być jednak odbierane przez dużą część społeczeństwa jako pozytywne.

Do pozytywnych oddziaływań na krajobraz zaliczyć można: uatrakcyjnienie panoram widokowych zwłaszcza z okolicznych wzniesień oraz możliwość wykorzystania terenów przy zbiorniku jako terenów rekreacyjnych.

Ewentualny negatywny wpływ zbiorników wodnych na krajobraz zostanie zniwelowany przez odpowiednie wkomponowanie ich w otoczenie oraz wykorzystywanie do budowy materiałów naturalnych. Zbiorniki wodne dobrze wpisują się w krajobraz dolin rzecznych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, początkowo negatywny (faza budowy) a następnie neutralny a nawet pozytywny.

Część terenów Plan przewiduje pozostawić w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne, łąki i pastwiska. Będzie możliwość lokalizowania tylko sieci i urządzeń infrastruktury technicznej niewymagających uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, dojścia i dojazdy do terenów rolniczych, zbiorniki wodne, w tym stawy hodowlane i oczka wodne. Plan wprowadza zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej. Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie co obecnie i nie będzie miało znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Oddziaływanie na krajobraz będzie niewielkie i nie będzie powodowało dysonansu krajobrazowego.

8.7. Oddziaływanie na zabytki

Nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tereny krajobrazów kulturowych wymagających ochrony przed przekształceniem, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani tereny objęte ochroną archeologiczną.

W przypadku znalezienia przedmiotów, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, obowiązuje postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe, neutralne.

8.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi miasta i gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych m. in. przez teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny.

Realizacja Planu winna respektować prawo własności oraz prawo władania terenami, w stosunku do których Plan wprowadza zmiany użytkowania.

Budowa zbiornika wodnego przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Wkomponowane w krajobraz i podnoszące jego walory zbiorniki mogą stać się miejscami atrakcyjnymi dla wypoczynku na łonie natury oraz edukacji ekologicznej. Ponadto realizacja dużych zbiorników retencyjnych przyczyni się pośrednio do aktywizacji społeczno-gospodarczej obszaru, rozwoju turystyki i rekreacji a bezpośrednio do wzrostu cen działek w otoczeniu zbiornika.

Rozwój nowego zainwestowania spowoduje wzrost dochodów samorządu z tytułu podatków od nieruchomości, podatków od osób fizycznych i prawnych oraz potencjalnie od opłaty planistycznej. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

Część terenu objętego Planem znajduje się w granicach Szczebrzeszyńskiego Parku Krajobrazowego – jest to część terenów oznaczonych symbolami 1WS, 3R i 2KX oraz 4R, 5R, 6R i 3KX. Dla terenów tych obowiązują zasady i ograniczenia wynikające z aktualnie obowiązującego aktu prawnego ustanawiającego tę formę ochrony przyrody.

Zakazy, które znajdują się w uchwale sejmiku województwa lubelskiego w sprawie Szczebrzeszyńskiego Parku Krajobrazowego nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w przypadku, gdy nie został stwierdzony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub przeprowadzona procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz Parku.

Analizowane tereny mają możliwość realizacji zbiornika wodnego na podstawie obowiązującego planu. Opracowanie zmiany tego planu podyktowane jest wyłącznie koniecznością zweryfikowania granic projektowanego zbiornika w świetle dotychczasowych rozwiązań planistycznych przyjęty w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn „Zbiornika Wodnego Brody Małe” wraz z terenami otaczającymi (uchwała Nr XLIII/244/10 Rady Miejskiej w Szczebrzeszynie z dnia 26 marca 2010 r.) i projektowych, polegająca na rozszerzeniu dotychczasowego jego zasięgu i zmiany kształtu. Zakres oddziaływań na środowisko zmiany planu pozostanie na podobnym poziomie jak w przypadku realizacji zbiornika na podstawie obowiązującego planu.

Tereny objęte zmianami obejmują obszary położone poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania zwierząt. Nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu. W dolinie objętej zalewem nie zinwentaryzowano drzew, krzewów oraz roślin zielnych objętych ochroną. Nie spotyka się tu również ssaków, ptaków, płazów, gadów owadów, typowych dla Roztocza, które byłyby na liście gatunków chronionych lub też objętych ochroną częściową zatem nie będą naruszać cennych walorów faunistycznych i florystycznych oraz nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Tereny te w przypadku wprowadzenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko zaproponowanych w Planie nie będą powodować znaczącego oddziaływania na środowisko i nie spowodują pogorszenia walorów środowiska przyrodniczego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na pełnioną funkcję korytarzy

ekologicznych. Planowane jest utworzenie terenu wód powierzchniowe śródlądowe – zbiornik wodny z dopuszczeniem funkcji rekreacyjnej. Jak wykazano w punkcie 8.6. budowa zbiornika wodnego nie wpłynie w procesie długofalowym negatywnie na krajobraz. Nastąpi uatrakcyjnienie panoram widokowych zwłaszcza z okolicznych wzniesień oraz możliwość wykorzystania terenów przy zbiorniku jako terenów rekreacyjnych. Biorąc pod uwagę efekt długofalowy realizacja inwestycji z zakresu retencji, będzie mieć pozytywne efekty dla przyrody, zwiększy potencjał retencyjny obszaru nie pociągając za sobą drastycznych zmian w środowisku jednocześnie wzbogacając bioróżnorodność. Przy znikomych stratach w dotychczasowej szacie roślinnej i stanowiskach zwierząt uzyskuje się bowiem (w szerszym kontekście przestrzennym) znaczącą poprawę warunków siedliskowych. Zbiornik wodny może także korzystnie oddziaływać bezpośrednio na populacje roślin i zwierząt, tworząc ostoje fauny i flory wodnej, wodopoje dla dzikich zwierząt oraz obszar żerowania dla np. ptaków. Stanie się on zatem ważnym elementem korytarza ekologicznego. Istnienie zbiornika wzbogaci awifaunę lęgową tej części doliny Wieprza o gatunki związane ze zbiornikami wodnymi oraz może wpłynąć pośrednio na urozmaicenie składu awifauny Roztoczańskiego Parku Narodowego, który w aspekcie migracji jest ściśle powiązany z korytarzem ekologicznym Wieprza.

Obszar zbiornika wodnego może mieć chwilowe, krótkoterminowe, lokalne i negatywne oddziaływania związane z etapem budowy zbiornika, obwałowań oraz do czasu odrodzenia się roślinności zniszczonej na etapie prowadzenia prac. Środowisko roślin i zwierząt w sytuacji, gdy w miejscu doliny powstanie zbiornik wodny, ulegnie niewątpliwie zmianie. Pomimo wystąpienia zmiany warunków życia i bytowania niektórych gatunków zwierząt oraz likwidacji części zespołów roślinnych nie nastąpi bezpowrotna degradacja wartości ekologicznych omawianego regionu. W stosunkowo krótkim czasie straty zostaną wyrównane.

Oddziaływania po zakończeniu budowy będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Reasumując powyższe, nie występuje bezpośrednia kolizja z przepisami prawa miejscowego na terenie Szczepieszńskiego Parku Krajobrazowego. Zbiornik wodny może być realizowany jako zbiornik dla potrzeb gospodarki wodnej (retencyjny i przeciwpowodziowy) z dopuszczeniem funkcji rekreacyjnej w zakresie nie kolidującym z wymogami ochrony przyrody. Wprowadzenie zmian w gminie Szczepieszyn nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko oraz nie spowoduje zagrożeń dla środowiska pod względem zanieczyszczeń, dźwięku na istniejące i projektowane obszary ochrony przyrody, tj. na obszary Natura 2000, Roztoczański Park Narodowy, parki krajobrazowe i rezerваты przyrody. W związku z wykonaniem retencji nie dojdzie do zniszczenia fauny z załącznika I dyrektywy Ptasiej. Planowana budowa zbiornika małej retencji „Brody Małe” nie będzie miała znaczącego wpływu na obszary chronione, znajdujące się na terenie gminy, jak i poza granicami gminy w tym obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000, gdyż nowe tereny zainwestowane nie będą ograniczały drożności szlaków migracji ani wpływały w ten sposób pośrednio na łączność między wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny. Wprowadzenie nowych funkcji związanych z rekreacyjnym wykorzystaniem zbiornika nie narusza integralności systemu przyrodniczego gminy i krajowego korytarza ekologicznego, międzynarodowego obszaru węzłowego, obszarów Natura 2000, Szczepieszńskiego Parku Krajobrazowego oraz graniczącego od południa Roztoczańskiego Parku Narodowego.

Z analizy uwarunkowań ekofizjograficznych wynika, że brak również prawdopodobieństwa wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych określonych przepisami Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz zwierzęta chronione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r. poz 2183 z późniejszymi zmianami).

Projektowany zbiornik "Brody Małe" – obejmuje teren w dolinie rzeki Wieprz, która jest korytarzem ekologicznym rangi krajowej. Ustalenia Planu nie będą miały negatywnego wpływu na funkcjonowanie korytarza ekologicznego. Drożny pozostanie zarówno korytarz ekologiczny, jak

i elementy łącznikowe. Teren obecnie użytkowany jest rolniczo jako łąki. Realizacja zbiornika wodnego wpłynie na poprawę warunków siedliskowych płazów i innych zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Zbiorniki przyczynią się również do poszerzenia bazy żerowej wielu gatunków ptaków oraz będą stanowić wodopój dla innych zwierząt. Przy znikomych stratach w dotychczasowej szacie roślinnej i stanowiskach zwierząt uzyskuje się bowiem (w szerszym kontekście przestrzennym) znaczącą poprawę warunków siedliskowych. Zbiorniki wodne mogą także korzystnie oddziaływać bezpośrednio na populacje roślin i zwierząt, tworząc ostoje fauny i flory wodnej. Oddziaływanie na środowisko biotyczne należy ocenić więc jako znacząco pozytywne, gdyż prowadzi do zwiększania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach troficznych.

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym nie prognozuje się, aby planowane funkcje mogły oddziaływać na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

8.10. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływania skumulowane definiowane są jako zmiany w środowisku wywołane wpływem danego rodzaju działalności w połączeniu z innymi obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami.

W otoczeniu planowanych inwestycji źródłami hałasu będą głównie pracujące maszyny rolnicze oraz przejeżdżające drogami samochody. Nieznaczny wzrost poziomu hałasu można będzie prawdopodobnie zaobserwować w fazie realizacji zbiornika wodnego.

Ze względu na założenia Planu o zagospodarowaniu terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, prognozuje się, że nie wystąpi, na obszarze projektowanego miejscowego planu i w tego otoczeniu, znaczny wzrost poziomu hałasu i nie ma zagrożenia kumulowaniem się z innymi źródłami hałasu.

Analizowane przedsięwzięcie będzie wkomponowane w krajobraz i docelowo podnoszące jego walory, nie spowoduje powstania dominant.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w Planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały. Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Zaproponowane przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów umożliwiają kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska, zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych miasta i gminy.

Plan zakłada następujące zasady ochrony mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

W zakresie ochrony środowiska:

- a) zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- b) tereny objęte Planem nie wymagają ochrony przed hałasem, nie ustala się dla nich dopuszczalnych poziomów hałasu;

- c) ustala obowiązek zagospodarowania terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach sąsiednich, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- d) ustala obowiązek uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem przez odpady i ścieki technologiczne;
- e) nakazuje stosowania najlepszych dostępnych technik w rozumieniu przepisów odrębnych, eliminujących zagrożenia dla środowiska;
- f) zakazuje odprowadzania nie oczyszczonych ścieków i wód skażonych bezpośrednio do wód i gruntu;
- g) zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, o których mowa w przepisach odrębnych.

W zakresie ochrony przyrody: dla części obszaru objętego niniejszym planem, a zlokalizowanego w granicach Szczepreszyńskiego Parku Krajobrazowego obowiązują zasady i ograniczenia wynikające z aktualnie obowiązującego aktu prawnego ustanawiającego tę formę ochrony przyrody.

Tereny objęte planem znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 (Chełm - Zamość), w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: Świnka o kodzie PLRW20006241529 oraz Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz o kodzie PLRW2000924159, i w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) Nr 90; ustala się dla nich ochronę polegającą na zakazie lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych, a także obowiązku utrzymania dobrego stanu jednolitych części wód podziemnych oraz osiągnięcia dobrego stanu jednolitej części wód powierzchniowych.

W zakresie kształtowania krajobrazu

- 1) Ustala zasady kształtowania krajobrazu poprzez zagospodarowanie poszczególnych terenów zgodnie z ustaleniami Planu;
- 2) Nie określa granic i sposobów zagospodarowania krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym, który dla województwa lubelskiego nie został sporządzony.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1. Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tereny krajobrazów kulturowych wymagających ochrony przed przekształceniem, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani tereny objęte ochroną archeologiczną, w związku z czym nie wprowadza się ustaleń.
- 2. Jeżeli zostanie znaleziony przedmiot na obszarze objętym niniejszą uchwałą, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, obowiązuje postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

Poza tym plan wprowadza szereg innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) wyznacza linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania oraz określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 2) określa parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu;
- 3) wyznacza granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 4) określa zasady modernizacji, budowy i rozbudowy systemów infrastruktury technicznej, w tym:
 - a) ustala odprowadzanie wód deszczowych na tereny nieutwardzone stanowiące naturalny odbiornik wód opadowych;
 - b) dopuszcza na obszarze objętym planem przebudowę sieci infrastruktury technicznej oraz budowę nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w sposób, który nie wykluczy możliwości zagospodarowania terenu zgodnie z jego przeznaczeniem, a także rozbiórkę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej pozostających w złym stanie

technicznym lub nieprzydatnych do dalszego użytkowania

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020r., poz. 293 z późniejszymi zmianami) organ sporządzający Plan zobowiązany jest na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadania oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Zbiór takich indykatorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania. Jednostkami odpowiedzialnymi za prowadzenie takiego monitoringu powinny być instytucje związane z gospodarką wodną, zarząd dróg, urząd miasta, starostwo powiatowe, szczególnie w zakresie ochrony przyrody, Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. PPN, IMGW, WWF i inne. Pośrednio efekty i skutki środowiskowe realizacji Planu mogą znaleźć odzwierciedlenie w kolejnych raportach instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w województwie, np.: WIOŚ w zakresie hałasu, ochrony powietrza i wód, Państwowego Instytutu Geologicznego (wody podziemne) i innych.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie Planu (w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000).

W analizowanych terenach, objętych zmianą planu nie ma obszarów Natura 2000.

W przypadku Planu lokalizacja projektowanych funkcji wynika z konkretnych sugestii. Tereny objęte opracowaniem obejmują obszary, na których było zapotrzebowanie na zmianę funkcji. Plan został dostosowany do zaistniałych potrzeb społeczeństwa i ściśle określonych lokalizacji.

Reasumując rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści (zwłaszcza dla mieszkańców gminy) i jednocześnie nie będą miały wpływu lub będą w niewielkim stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

12. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem prognozy jest określenie wpływu ustaleń Planu na środowisko. Ma ona na celu wykazanie i określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan sposobów zagospodarowania terenu.

Prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane oddziaływania na środowisko

w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody w kontekście wprowadzonych terenów.

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczepieszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe”. Analizowane zmiany znajdują się w obrębach Przedmieście Błonie, Kawęczyn i Brody w gminie Szczepieszyn, powiat Zamość, województwo lubelskie.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych zmianą Planu to:

- 1) WS - teren wód powierzchniowych śródlądowych – zbiornik wodny;
- 2) R – tereny rolnicze;
- 3) KX – tereny ciągów pieszo-jezdných.

Analiza istniejącego stanu środowiska w kontekście proponowanych kierunków zagospodarowania dała podstawy do wyodrębnienia zarówno pozytywnych pod względem ekologicznym jak i negatywnych kierunków zagospodarowania, mogących w efekcie przynieść pogorszenie stanu środowiska.

Probleмами ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są naturalne procesy degradacji środowiska jak też działalność człowieka.

Oddziaływania ustaleń Planu wynikają z faktu wykorzystania zasobów (powierzchni ziemi i krajobrazu) oraz emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pracujących podczas realizacji inwestycji oraz z czasowego zajęcia siedlisk przyrodniczych. Nie będą one jednak miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza, wód, gleb oraz ograniczać funkcji ekologicznych siedlisk przyrodniczych znajdujących się w sąsiedztwie. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań.

Po analizie wszystkich uwarunkowań można stwierdzić, że:

- Budowa zbiornika wodnego jest inwestycją celu publicznego, wpisanej do katalogu inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym zapisanej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.
- Budowa zbiornika wodnego przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Poszerzy się oferta spędzania czasu wolnego, nastąpi poprawa warunków krajobrazowych. Realizacja zbiorników retencyjnych przyczyni się pośrednio do aktywizacji społeczno-gospodarczej obszaru, rozwoju turystyki i rekreacji a bezpośrednio do wzrostu cen działek w otoczeniu zbiornika.
- Oddziaływanie związane z zagospodarowaniem nowych terenów będzie miało niewielki zakres na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.
- Oddziaływanie na zwierzęta będzie polegać przede wszystkim na płoszeniu na etapie realizacji robót budowlanych oraz podczas późniejszych prac remontowych i utrzymaniowych.
- Pomimo wystąpienia zmiany warunków życia i bytowania niektórych gatunków zwierząt oraz likwidacji części zespołów roślinnych nie nastąpi bezpowrotna degradacja wartości ekologicznych omawianego regionu. W stosunkowo krótkim czasie straty zostaną wyrównane.
- Wpływ zbiornika wodnego na siedliska przyrodnicze i szatę roślinną będzie polegał na zajmowaniu powierzchni biologicznie czynnych, co wiąże się w miejscu realizacji danego zbiornika z usunięciem stosunkowo niewielkich płatów roślinności oraz pojedynczych drzew i krzewów. Długofalowo po pełnej rekultywacji nastąpi poprawa warunków siedliskowych oraz wzbogacenie bioróżnorodności.
- Zbiorniki retencyjne mogą korzystnie oddziaływać bezpośrednio na populacje roślin i zwierząt, tworząc ostoje fauny i flory wodnej, wodopoje dla dzikich zwierząt.
- Podpiętrzenie wody będzie na spowolnienie i stabilizację odpływu wody ze zlewni, będzie

miało bardzo korzystny wpływ na retencję wód powierzchniowych, co wpłynie korzystnie na lokalne siedliska przyrodnicze (zdegradowane torfowiska niskie i przesuszone łąki wykształcone jako pochodne melioracji).

- Zastosowane rozwiązania nie spowodują istotnych ograniczeń w przepływie wód powierzchniowych.
- W związku z realizacją nowego zainwestowania, oddziaływania wystąpią głównie na etapie inwestycyjnym. Oddziaływania w tym zakresie ograniczą się do zmiany ukształtowania terenu oraz przypowierzchniowych warstw geologicznych w wyniku tworzenia czaszy zbiorników, usypywania grobli czy odkładów gruntu.
- Emisja spalin i hałas wynikające z pracy maszyn będą nieznacznie negatywnie oddziaływać na powietrze i klimat akustyczny. Działania te będą okresowe i po zakończeniu realizacji inwestycji negatywny wpływ ustanie.
- Oddziaływanie terenów rolniczych pozostanie na podobnym poziomie.
- Nowe elementy do czasu „wtopienia” się w krajobraz będą stanowić wyraźnie wyeksponowane dominanty, które stworzą szczególnie na początku dysharmonię w otaczającym krajobrazie.
- Docelowo nastąpi uatrakcyjnienie panoram widokowych zwłaszcza z okolicznych wzniesień oraz możliwość wykorzystania terenów przy zbiorniku jako terenów rekreacyjnych. Zbiorniki wodne dobrze wpisują się w krajobraz dolin rzecznych.
- Nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tereny krajobrazów kulturowych, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej ani tereny objęte ochroną archeologiczną.
- Część terenu objętego Planem znajduje się w granicach Szczepreszyńskiego Parku Krajobrazowego. Wprowadzenie nowych funkcji związanych budową zbiornika nie narusza integralności systemu przyrodniczego gminy i krajowego korytarza ekologicznego, międzynarodowego obszaru węzłowego, obszarów Natura 2000, Szczepreszyńskiego Parku Krajobrazowego oraz graniczącego od południa Roztoczańskiego Parku Narodowego.
- Istnienie zbiornika wzbogaci awifaunę lęgową tej części doliny Wieprza o gatunki związane ze zbiornikami wodnymi oraz może wpłynąć pośrednio na urozmaicenie składu awifauny Roztoczańskiego Parku Narodowego, który w aspekcie migracji jest ściśle powiązany z korytarzem ekologicznym Wieprza.
- Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdzono w prognozie, iż wyznaczone w Planie funkcje będą miały w przewadze wpływ neutralny (brak wpływu, wpływ nieznaczący) pozytywny lub w niewielkim stopniu negatywny (rozumiany, jako oddziaływanie zauważalne, lecz nie powodujące naruszenia standardów środowiskowych). Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Zaproponowane w projektowanym dokumencie funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska. Można stwierdzić, że planowane inwestycje rozmieszczone zostały w sposób eliminujący lub ograniczający do minimum zagrożenia i negatywne oddziaływania, co potwierdził szczegółowo przeanalizowany stan i cechy elementów przyrodniczych oraz określenie wielkości i zasięgów zagrożeń dla przyrody, geoekosystemu i ludzi. W celu przeciwdziałania potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań, wynikających z ustaleń Planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego wprowadzono szereg

proekologicznych zapisów.

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w Planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały.

Po zastosowaniu wszystkich, wymienionych działań łagodzących i ograniczających niepożądany wpływ na środowisko, ustalenia Planu nie powinny oddziaływać w sposób znacząco negatywny. Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści (zwłaszcza dla mieszkańców gminy) i jednocześnie nie będą miały wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu wprowadzane Planem nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń Planu i propozycji zawartych w prognozie powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zapisy Planu generalnie są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych. W Planie uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego), prognoza nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu.

Należy zapobiegać, ograniczać lub kompensować negatywne oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu stosując wszelkie dostępne sposoby, m. in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór lokalizacji i parametrów technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp.

Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń Planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, zmianami w środowisku przyrodniczym.

W tabeli przedstawiono podsumowanie skutków dla środowiska wynikających z ustaleń projektowanego dokumentu oraz przyjętego w tym dokumencie przeznaczenia terenów oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmująca bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania

	RODZAJ				CZAS					PRZESTRZEŃ	
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	ŚREDNIOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STALE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKALNE
Ludzie	*				*				*	*	
Powietrze atmosferyczne, klimat	*				*				*	*	
Wody powierzchniowe i podziemne	*				*		*		*	*	
Powierzchnia ziemi, gleby, zasoby naturalne	*				*		*		*	*	

Hałas i pola elektromagnetyczne	*				*				*	*	
Zasoby środowiska	*				*				*	*	
Rośliny	*				*		*		*	*	
Zwierzęta	*				*		*		*	*	
Krajobraz	*				*		*		*	*	
Zabytki											
Natura 2000											
Formy ochrony przyrody	*				*		*		*	*	

Legenda:

Oddziaływanie negatywne – oddziaływanie uważane za powodujące niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzające nowy niepożądany czynnik

* oddziaływanie słabe negatywne - mogą być traktowane jako pomijalne, zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych

** oddziaływanie negatywne umiarkowane

*** oddziaływanie negatywne

Brak oznaczenia – nie występuje negatywne oddziaływanie na komponent środowiska

13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje i opracowania:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn dla zbiornika wodnego „Brody Małe”;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szczebrzeszyn, przyjętego uchwałą Nr IX/42/99 Rady Miejskiej w Szczebrzeszynie z dnia 26 marca 1999 roku z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia Miasta i Gminy Szczebrzeszyn (opracowanie problemowe) dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szczebrzeszyn zbiornik wodny „Brody Małe” – 2009 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Szczebrzeszyn na lata 2016-2022 – Szczebrzeszyn 2015;
- Koncepcja programowo – przestrzenna (karta informacyjna przedsięwzięcia raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko) – Puławy 2014 r.
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441 z późn. zmianami);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r.;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 – Ministerstwo Środowiska, 2013r.;
- Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020r., poz. 293 z późniejszymi zmianami).

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2020 poz. 283 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 r poz. 1219 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 poz.55 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U 2020 r. poz. 802 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 r. poz. 1161 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2020 r. poz 310 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2020 r. poz. 1463);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 r. poz. 1064 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 r. poz. 797 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1862 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020r. poz. 282 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów 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 Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, Nr 2448);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 r., poz. 1311);
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10);
- Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 217, poz.2141);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 r., poz. 523),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony

gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 r. poz.1408);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r. poz 2183 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. 2005 nr 45 poz. 433 z późniejszymi zmianami);
- 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 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych;
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;
- 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 - Berno 1979;
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992 r.;
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.;
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96 poz.1112);
- 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).

Strony internetowe:

- <http://maps.google.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://obszary.natura2000.pl>
- <http://obszary.natura2000.org.pl>
- www.geoportal.gov.pl
- www.mrr.gov.pl
- www.pgi.gov.pl
- www.stat.gov.pl
- www.szczepbrzeszyn.pl
- www.bip.szczepbrzeszyn.pl
- www.wios.lublin.pl

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283 z późniejszymi zmianami).

Ukończyłam studia magisterskie na kierunku Ochrona Środowiska na Politechnice Lubelskiej w Lublinie.

Posiadam wiedzę umożliwiającą mi sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko oraz posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w przygotowywaniu Prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Lublin, 15.12.2020r.

Ewa Kasprzak