

BURMISTRZ MIASTA I GMINY CIESZANÓW

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**PROJEKT
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CIESZANÓW**

Opracowanie:
inż. Anna Gruszka

**Cieszanów
(sierpień 2024)**

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

- 1.1. Podstawa prawna opracowania prognozy
- 1.2. Zakres i cel opracowania

2. Zakres terytorialny prognozy

3. Charakterystyka zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

4. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Miasta i Gminy Cieszanów

- 4.1. Podział fizjograficzny
- 4.2. Budowa geologiczna
- 4.3. Gleby
- 4.4. Surowce naturalne

4.5. Górnictwo i przetwórstwo kopalin

- 4.6. Wody
 - 1) Wody powierzchniowe
 - 2) Wody podziemne
 - 3) Jednolite Części Wód Podziemnych i Powierzchniowych

4.7. Klimat

4.8. Warunki geobotaniczne

5. Prawne formy ochrony przyrody

- 5.1. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034
- 5.2. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Solska PLB060008
- 5.3. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Horyniec” PLH180017
- 5.4. Park Krajobrazowy Puszcza Solska

6. Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska w obszarze opracowania, odporność na degradację i zdolność do regeneracji

- 6.1. Powietrze
- 6.2. Hałas (klimat akustyczny)
- 6.3. Wody
- 6.4. Powierzchnia ziemi i gleby
- 6.5. Biocenozy
- 6.6. Zakres przekształceń środowiska.
- 6.7. Odporność środowiska przyrodniczego na degradację

7. System przyrodniczy gminy

- 7.1. Parki Krajobrazowe
- 7.2. Obszary Chronionego Krajobrazu
- 7.3. Rezerваты
- 7.4. Obszary Natura 2000
- 7.5. Użytki ekologiczne
- 7.6. Pomniki przyrody
- 7.7. Grunty rolne i leśne
- 7.8. Lasy
- 7.9. Udokumentowane zbiorniki wód śródlądowych i ujęcia wód podziemnych

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w Studium

9. Skutki dla środowiska, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki wpływu realizacji ustaleń projektu Studium

10. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe , długofalowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

11. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących wynikać z realizacji ustaleń Studium

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

14. Zasady monitorowania wpływu realizacji ustaleń Studium na środowisko

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

16. Oświadczenie projektanta

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Prognozę sporządza się dla projektu Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów.

Procedura sporządzenia Studium zagospodarowania przestrzennego została zainicjowana Uchwałą Nr LVIII/450/2022 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 25 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów. Zamiarem sporządzenia planu jest ustalenie przebiegu inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, polegającej na budowie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Józefów – Lubaczów, na terenach obrębów geodezyjnych Stary Lubliniec, Niemstów, Dachnów.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 oraz art. 51 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 (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.) oraz ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.).

Zakres Prognozy odnosi się do obszaru objętego projektowaną zmianą oraz jego bezpośrednim otoczeniem w zasięgu potencjalnych wzajemnych wpływów.

Niniejsza prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przez pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 3 ust.1 pkt 14 wymienionej ustawy rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ust. 2 ww. ustawy, natomiast zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo znak: WOOŚ.411.1.2.2023.AP.4 z dnia 24.02.2023 r.) oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lubaczowie (pismo znak: PSNZ.9020.13.1.2023.MŻ z dnia 17.02.2023 r.).

1.2. Zakres i cel opracowania

Na podstawie art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dokonano wymaganego uzgodnienia zakresu oraz stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie z odpowiednimi organami.

Zgodnie z przepisami ww. ustawy, prognoza powinna zawierać:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zgodnie z ww. ustawą prognoza określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- 3) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 5) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Celem niniejszej Prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Studium, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań oraz przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Ponadto, Prognoza dokonuje oceny skutków oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów poprzez określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją zasad i sposobów zagospodarowania określonych w projektowanym dokumencie. Opracowanie wskazuje potencjalne zagrożenia oraz możliwości generowania pozytywnych przekształceń środowiska przez projekt zmiany.

Niniejsza Prognoza nie rozstrzyga o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami projektu Studium, natomiast przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja tych ustaleń na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury. Prognoza dotyczy nie tylko oddziaływania na środowisko, ale również wpływu otoczenia na teren, który przeznacza się pod określoną funkcję.

2. Zakres terytorialny prognozy

Prognoza obejmuje ocenę skutków oddziaływań ustaleń projektu Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów w granicach objętych Uchwałą Nr LVIII/451/2022 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 25 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów, z uwzględnieniem systemu przyrodniczego gminy, obszarów i obiektów przyrodniczych chronionych i projektowanych do ochrony prawnej i planistycznej wskazanych w ekofizjografii Miasta i Gminy Cieszanów oraz powiązań ekologicznych z cennymi przyrodniczo terenami znajdującymi się w otoczeniu.

Obszar opracowania obejmuje gminę Cieszanów, położoną w północno-środkowej części powiatu lubaczowskiego. Od północnego-wschodu gmina Cieszanów graniczy z gminą miejsko-wiejską Narol, od wschodu z gminą wiejską Horyniec Zdrój, od południa z gminą miejską i gminą wiejską Lubaczów, od południowego-zachodu z gminą miejsko-wiejską Oleszyce zaś od zachodu z gminą wiejską Stary Dzików. Północna i północno-zachodnia granica gminy Cieszanów jest zarazem granicą województwa. Graniczy z gminą wiejską Obsza na terenie województwa lubelskiego.

Obszar Gminy Cieszanów rozciąga się na rozpiętości około 20 km (W-E) długości geograficznej i około 18 km (N-S) szerokości geograficznej, zajmując swym nieregularnym obrysem powierzchnię ok. 219 km², z czego miasto Cieszanów zajmuje powierzchnię około 15 km².

3. Charakterystyka projektu Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów Przedmiot planu ustala ram dla planowanej budowy linii elektroenergetycznej 110 kV Józefów - Lubaczów zlokalizowanej od istniejącej stacji 110/15 kV Józefów do istniejącej stacji 110/15 kV Lubaczów o długości ok. 56 km i szerokości pasa technicznego 18 m. Linia energetyczna 110 kV będzie zaprojektowana do pracy przewodów roboczych w temperaturze +80°C.

Wymagane parametry planowanej linii WN 110 kV zaprojektowane będą w oparciu o normę PN-EN 50341-3-22:2010 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV - Część 3. Zbiór normatywnych warunków krajowych - Polska wersja EN 50341-3-22:2001.

W niniejszej prognozie ocenie poddaje się skutki wynikające z przeznaczenia terenów pod funkcję określoną w projekcie S t u d i u m oraz skutki wpływu na środowisko, które może powodować realizacja ustaleń projektowanego przedsięwzięcia, z uwzględnieniem emisji do środowiska, wykorzystania zasobów środowiska oraz oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Planowana inwestycja będzie polegała na budowie linii elektroenergetycznej 110 kV Józefów - Lubaczów zlokalizowanej od istniejącej stacji 110/15 kV Józefów do istniejącej stacji 110/15 kV Lubaczów o długości ok. 56 km i szerokości pasa technicznego 18 m, na pograniczu dwóch województw: lubelskiego (powiat biłgorajski) i podkarpackiego (powiat lubaczowski). W województwie lubelskim w powiecie biłgorajskim planowane przedsięwzięcie przebiega przez gminy: Józefów, Aleksandrów, Łukowa i Obsza, a w województwie podkarpackim w powiecie lubaczowskim przebiega przez gminy: Cieszanów i Lubaczów.

Na terenie Gminy Cieszanów przebiegać będzie przez obręby Stary Lubliniec, Niemstów, Dachnów.

Obszar przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie to przede wszystkim tereny otwarte zielone, na których dominują pola uprawne. W niektórych miejscach inwestycja przebiega przez tereny leśne, bądź biegnie wzdłuż nich, omija małe miejscowości i wioski. W najbliższym otoczeniu planowanego przebiegu inwestycji nie występują tereny zurbanizowane. Sposób wykorzystania terenu to głównie tereny uprawne, łąki, obszary zalesione oraz doliny rzeczne z licznymi rowami melioracyjnymi, które często tworzą tereny podmokłe.

4. Charakterystyka zasobów i funkcjonowania środowiska na obszarze Gminy Cieszanów

Elementy środowiska przyrodniczego obszaru Gminy Cieszanów i ich wzajemne powiązania oraz procesy zachodzące w środowisku charakteryzuje się na tle środowiska przyrodniczego terenów otaczających, w celu zidentyfikowaniu przyrodniczych związków funkcjonalno-przestrzennych z obszarami o szczególnych wartościach przyrodniczych /ostoję NATURA 2000 i CORINE biotopes, obszary funkcjonalne ECONET PL, obszary o ustalonym statusie ochronnym na podstawie ustawy o ochronie przyrody/, znajdujących się w otoczeniu oraz miejsca i roli obszaru Gminy Cieszanów w strukturze ekologicznej województwa podkarpackiego i kraju.

4.1. Podział fizjograficzny

Według podziału fizycznogeograficznego (J. Kondracki) obszar Gminy Cieszanów leży w obszarze fizycznogeograficznym Europa Zachodnia: w megaregionie Karpaty, Podkarpacie i kotliny wewnętrzne, w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincja Północne Podkarpacie, w makroregionie Kotliną Sandomierską, w mezoregionie Płaskowyż Tarnogrodzki.

Płaskowyż Tarnogrodzki stanowi rozległą wysoczyznę zbudowaną z formacji mioceńskich „iłłów krakowieckich” przykrytych glinami i utworami fluwioglacjalnymi. W jego obrębie dominuje rzeźba falista z licznymi rozległymi i płaskimi wyniesieniami o łagodnie opadających zboczach, poprzedzielanych płytkimi, szerokimi dolinami, których dnem płyną mniejsze lub większe ciekі wodne. Wzniesienia i obniżenia przebiegają równolegle z północno-go zachodu na południowy wschód.

Obszar całej inwestycji (Józefów – Lubliniec) na długości ok. 56 km, wznosi się w kierunku północnym. Najwyższe rzędne o wartości ok. 273 m n.p.m. mieszczą się w okolicy Tarnowoli nieopodal Józefowa.

Natomiast najniższe wielkości ok. 194 m n.p.m. zlokalizowane są na obszarach leśnych na północno-zachód od ujścia rzeki Szum do Tanewu.

Pomimo lokalnego wzniesienia i zagłębienia większa część terenu inwestycji kształtuje się na rzędnych rzędu 200-215 m n.p.m.

Na obszarze Gminy Cieszanów teren inwestycji kształtuje się na wysokości 205 – 230 m. n. p. m.

Płaskowyż Tarnogrodzki tworzy płaska wysoczyzna morenowa zbudowana głównie z glin i piasków czwartorzędowych, porożcinana dolinami rzek. Kompleks czwartorzędowy, o miąższości od kilku do ponad 40-stu m, przykrywa mioceńską serię iłów krakowieckich sarmatu, która zbudowana jest z iłów, iłów piaszczystych i mułków wkładkami piaszczysto-ilastymi. Miąższość serii ilastej waha się w granicach od 300 m (południowo-wschód obszaru), 820 m (w części środkowej), do 1200 m (w części północno-zachodniej).

4.2. Budowa geologiczna

Istotnym źródłem informacji dla oceny budowy geologicznej obszaru gminy Cieszanów jest dokument „Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000 arkusz Cieszanów (959)” wykonanej przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Poniższe informacje pochodzą z przedmiotowego dokumentu. Obszar Cieszanowa położony jest w północno-wschodniej części zapadliska przedkarpackiego, którego podłoże w tym rejonie stanowi jednostka strukturalna nazywana masywem małopolskim.

Jest to jednostka o konsolidacji wczesnobajkałskiej, położona na granicy platformy wschodnioeuropejskiej. Cokół masywu małopolskiego stanowią silnie sfałdowane i zmetamorfizowane osady eokambru. Wykonane na obszarze arkusza otwory nie dotarły do krystalicznego podłoża. Osady paleozoiku zostały stwierdzone tylko w głębokich otworach wiertniczych i reprezentowane są przez: kambryjskie łupki warstwowe piaszczystym kwarcytowym, serię ordowickich łupków piaszczystych i szarogłazowych oraz sylurskie łupki z licznymi szczątkami graptolitów. Miąższość osadów paleozoiku na charakteryzowanym obszarze przekracza 387,0 m.

Utwory paleozoiczne przykryte są na obszarze arkusza osadami jury środkowej i górnej oraz kredy dolnej i górnej obejmującymi swoim zasięgiem blok Basznia-Doliny i spoczywającymi niemal płasko na zerodowanym podłożu paleozoicznym. Osady jury środkowej wykształcone są w postaci piaskowców o miąższości 110,0 m. W piaskowcach tych w rejonie Oleszyc zakumulowane są złoża gazu ziemnego.

Osady jury i kredy przykryte są utworami trzeciorzędu, plejstocenu oraz holocenu. Utwory trzeciorzędowe na obszarze arkusza Cieszanów reprezentują wyłącznie osady miocenu środkowego obejmujące okres od badenu do dolnego sarmatu. Związane są one z formowaniem się zapadliska przedkarpackiego. Osady badeńskiej transgresji morskiej określane nazwą „warstw baranowskich” wykształcone są w postaci piasków, wapieni litotamniowych oraz piaskowców z glaukonitem. Miąższość „warstw baranowskich” na charakteryzowanym obszarze nie przekracza 48 m. Powyżej tych warstw występuje poziom gipsowy, w obrębie którego wydzielić można brzegową fację węglanową oraz fację gipsową.

W poziomie gipsowym zaznacza się epigenetyczne okruszczowanie siarką o znaczeniu złożowym.

W południowo-wschodnim narożniku arkusza Cieszanów leży fragment złoża siarki „Basznia”. Miąższość utworów siarkonośnych dochodzi do 44 m. Utwory siarkonośne przykryte są serią piasków, iłów i mułowców oraz wapieni organodetrytycznych, odsłaniających się na niewielkiej powierzchni w Płazowie.

Na warstwach górnego badenu spoczywa kompleks ilastych utworów dolnego sarmatu, nazywany iłami krakowieckimi lub warstwami przeworskimi. Tworzą go szare łupki, ily, iłołupki, mułowce piaszczyste oraz mułki z przewarstwieniami piasków i piaskowców. Kompleksy piaszczyste sarmatu mają duże znaczenie jako skały zbiornikowe dla występujących na tym obszarze złóż gazu ziemnego, natomiast ily są przedmiotem eksploatacji w rejonie Baszni Dolnej. Miąższość iłów krakowieckich waha się od 300 m w części południowo-wschodniej, do 1210 m w jego części północnej.

Na obszarze Cieszanów nie stwierdzono poziomów glin zwałowych, które mogłyby być korelowane ze zlodowaceniem środkowopolskim. Na omawianym obszarze w okresie tym panowały bowiem warunki peryglacialne. Osadziły się wtedy serie utworów piaszczystych budujących tarasy nadzalewowe rzek Wirowej i Złotej Nitki.

Utwory zlodowaceń północnopolskich reprezentują: lessy, piaski i mułki rzeczne tarasów nadzalewowych, mułki lessopodobne oraz piaski i gliny deluwialne. Lessy występują w pobliżu Dachnowa oraz między Zamchem a Ułazowem. Ich miąższość zmienia się od 4,0 m do 10,0 m. Piaski i mułki rzeczne o miąższości dochodzącej do 4,2 m stwierdzono w dolinach: Sołotwy, Brusienki, Łówczy, Różańca, Pauczy i Wirowej.

Do osadów czwartorzędu nierozdzielonego zaliczono piaski eoliczne w wydmach.

Serie eoliczną tworzą piaski drobno- i średnioziarniste. Ich rozprzestrzenienie jest szczególnie duże w północno-wschodniej części badanego arkusza. W okolicy Rudy Różanieckiej i Płazowa wydmy o wysokościach względnych dochodzących do 20 m występują na tarasie nadzalewowym rzek Lubówki i Różańca.

Utwory holoceny na obszarze charakteryzowanego arkusza nie są zbyt mocno rozprzestrzenione. Ich akumulację poprzedziła erozja, która rozcięła taras związany ze zlodowaceniem północnopolskim.

Największe rozprzestrzenienie mają piaski rzeczne tarasów zalewowych o miąższości do 3,0 m. W dolinach potoków Złotej Nitki, Wirowej i Przerwy natrafiono na mułki oraz mady tarasów zalewowych o miąższości nieprzekraczającej 2,5 m.

W obrębie bocznych dolin, w zagłębieniach bezodpływowych występują piaski humusowe i namuły piaszczysto-humusowe. Torfy i namuły torfowe nie są dość powszechnym na tym terenie osadem. Występują one w pobliżu Nowego Lublińca, zajmują na ogół niewielkie powierzchnie, a ich miąższość nie przekracza 2,0 m.

Warunki geologiczno – inżynierskie panujące na terenie opracowania są złożone. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, przed projektowaniem obiektów należy opracować dokumentację geotechniczną lub geologiczno – inżynierską.

4.3. Gleby

Pokrywa glebowa jest wypadkową wielu czynników: budowy litologicznej podłoża, warunków klimatycznych i wodnych, rzeźby terenu oraz działalności człowieka. Pokrywa glebowa gminy Cieszanów wykazuje wyraźny związek z głównymi jednostkami fizjologicznymi. Teren Płaskowyżu Tarnogrodzkiego to gleby bielcowe wytworzone z piasków oraz gleby płowe na utworach pyłowych. Krawędź tego płaskowyżu pokrywają gleby bielcowe wytworzone z piasków i utworów pyłowych oraz gleby glejowe. W zagłębieniach terenu występują gleby błotne, mułowo – bagienne i torfowe a w dolinach rzecznych mady.

Obszar województwa podkarpackiego charakteryzuje się bardzo zróżnicowaną rzeźbą terenu. Różnica między najwyższymi wzniesieniami, a miejscami najniżej położonymi wynosi 1000 m. Na nizinnych obszarach występują głównie gleby bielcowe, wytworzone z piasków, glin, ilów i utworów pyłowych. W dolinach rzek Wisły, Sanu, Wisłoki i Wisłoka zalegają mady. W rejonie Jarosławia, Przemyśla i Przeworska występują czarnoziemy, należące do najlepszych gleb w województwie. Na obszarach wyżynnych i górskich przeważają gleby brunatne i bielcowe, wytworzone ze skał fliszowych. Województwo posiada ogólnie korzystne warunki przyrodnicze dla produkcji rolniczej. Uśredniony wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (uwzględniający jakość gleb, warunki klimatyczne i wodne oraz rzeźbę terenu) wynosi 70,4 pkt (Polska – 66,6 pkt). Jakość gleb pod względem przydatności do produkcji rolniczej określają klasy bonitacyjne od I do VI, przy czym klasa I oznacza najwyższą wartość rolniczą, a klasa VI – najniższą. Na Podkarpaciu największą powierzchnię użytków rolnych zajmują gleby IV, III i V klasy bonitacyjnej, zajmują one łącznie ok. 87% użytków rolnych. Udział gleb bardzo słabych (VI klasa), nadających się pod zalesienia, wynosi 8%. Natomiast udział gleb najlepszych (klasa I) i bardzo dobrych (klasa II) jest niewielki – łącznie zajmują 5% powierzchni użytków rolnych.

Gmina Cieszanów jest gminą typowo rolniczą. Użytki rolne stanowią ponad 55% gruntów. Większość użytków rolnych przypada na grunty orne, reszta to łąki i pastwiska. Stosunkowo mało terenów stanowią sady. Dość duży obszar zajmują lasy. Większość gleb w gminie stanowią gleby średnie i dobre, brak jest natomiast gleb bardzo dobrych. Gleby słabe i bardzo słabe nie przekraczają 20% ogólnej powierzchni gruntów. Struktura użytków rolnych jest porównywalna ze średnią w województwie (52,7%). Natomiast lasy na terenie gminy zajmują procentowo większy obszar, niż średnia województwa podkarpackiego (ok.35%).

4.4. Surowce naturalne

Obszar objęty gminy Cieszanów jest zasobny w kopaliny. W jego granicach znajdują się złoża: gazu ziemnego, siarki rodzimej, kruszywa naturalnego, surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz surowców ilastych do produkcji cementu. Gaz ziemny i siarka rodzima należą do kopalin podstawowych, natomiast pozostałe kopaliny zalicza się do kopalin pospolitych.

1) Gaz ziemny

W granicach opracowania występuje udokumentowane złożo gazu ziemnego „Lubliniec - Cieszanów” (ID złoża 13702).

2) Kruszywa naturalne

Na obszarze arkusza Cieszanów znaczenie gospodarcze posiadają plejstocenske piaski eoliczne występujące w złożach: „Lubliniec Nowy” i „Żuków”.

W granicach opracowania nie występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych.

3) Surowce ilaste ceramiki budowlanej

Na obszarze arkusza Cieszanów zlokalizowanych jest 5 złóż trzeciorzędowych ilów oraz plejstocenskich glin ceramiki budowlanej: „Futory”, „Basznia”, „Smolinka”, „Smolinka 1” oraz „Smolinka II”.

W granicach opracowania nie występują surowce ilaste ceramiki budowlanej.

4) Surowce ilaste do produkcji cementu

Złoża ilów krakowieckich „Żuków-Doliny”, udokumentowane w kat. C2 zajmuje obszar o pow. 55,9

ha. W granicach opracowania nie występują surowce ilaste do produkcji cementu.

4.5. Górnictwo i przetwórstwo kopalin

Spośród 12 złóż kopalin występujących na obszarze arkusza Cieszanów zagospodarowane są tylko złoża gazu ziemnego „Dzików” (w większej części położone na terenie Dzikowa) oraz złoża surowców ilastych „Smolinka 1”. Na niewielką skalę, przez społeczność gminy Cieszanów, prowadzona jest bez wymaganych koncesji eksploatacja złóż piasku „Lubliniec Nowy” i „Żuków”.

Na obszarze gminy Cieszanów znajdują się liczne niewielkie wyrobiska, z których okresowo wydobywane jest, również bez wymaganych koncesji, kruszywo naturalne (piaski oraz piaski ze żwirem) oraz wapienie i margle wykorzystywane na lokalne potrzeby przez użytkowników prywatnych. Poza tym w wielu miejscach zaobserwowano ślady dawnej, niekoncesjonowanej eksploatacji kruszywa naturalnego. Aktualnie wyrobiska te są porośnięte trawą i krzewami lub są miejscem składowania odpadów. Znajdują się one na terenach leśnych obszaru chronionego krajobrazu.

4.6. Wody

1) Wody powierzchniowe

Gmina Cieszanów leży w zlewni II rzędu rzeki San. Część północna należy do zlewni Tanwi i odwadniana jest przez rzekę Wirową i jej dopływy: Różaniec, Łówczę, Buszczę, Brusienkę i Niemstówkę. Część południowa odwadniana jest przez rzeki Sołotwę i Przerwę. System hydrograficzny Gminy Cieszanów jest bardzo bogaty i przestrzennie zróżnicowany. Obok obszarów o dużym zagęszczeniu cieków wodnych i towarzyszących im kompleksów stawów występują tereny pozbawione sieci rzecznej. Wody w rzekach przepływających przez Gminę Cieszanów, dla znaczącej części wskaźników zanieczyszczeń odpowiadają kryteriom pierwszej i drugiej klasy śródlądowych wód powierzchniowych (tlen rozpuszczony, chlorki, siarczany, substancje rozpuszczone, sól, potas, azot amonowy i ogólny, żelazo, metale ciężkie, fenole oraz substancje anionowe powierzchniowo-czynne). Jest to zasługą funkcjonujących w gminie oczyszczalni ścieków oraz brakiem na terenie Gminy Cieszanów dużych zakładów przemysłowych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne.

Wody stojące na terenie Gminy Cieszanów tworzą: zbiornik retencyjny na rzece Wirowej, posiadający powierzchnię lustra wody ok. 35 ha (zrealizowany w latach 70-tych z myślą o funkcji retencyjno – rekreacyjnej, obecnie w użytkowaniu Polskiego Związku Wędkarskiego) oraz 5 kompleksów stawów rybnych. Stawy hodowlane pełnią w Gminie Cieszanów znaczącą rolę gospodarczą (produkcja karpia). Największy areal stawów na terenie gminy posiada Gospodarstwo Rybackie „Ruda Różaniecka” S.C. z siedzibą w Rudzie Różanieckiej (Gmina Narol) - około 175 ha.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300), w granicach planu identyfikuje się następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych:

- 1) Wirowa od Kaflewy do ujścia (kod JCWP: RW20001122829),
- 2) Brusienka (kod JCWP: RW200009228249),
- 3) Lubaczówka z Sołotwą od Glinianki (kod JCWP: RW200011225699).

2) Wody podziemne

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną zwykłych wód podziemnych Polski obszar gminy leży w regionie przedkarpackim (XIII) makroregionu południowego.

Warunki hydrogeologiczne są ściśle uzależnione od budowy geologicznej. W obrębie zapadliska przedkarpackiego wody podziemne poziomu użytkowego występują w utworach piaszczystych i piaszczysto-żwirowych czwartorzędu, natomiast w strefie krawędziowej Rostocza, obejmującą północno – wschodnią część gminy, gromadzą się w węglanowych skałach trzeciorzędu i kredy górnej.

Największą miąższość czwartorzędowych utworów wodonośnych (średnio 20-30 m), stwierdzono w obrębie obniżenia powierzchni podczwartorzędowej, w tak zwanej rynnie Biłgoraj – Lubaczów. Struktura ta przebiega przez miejscowości: Zamch, Folwarki, Cieszanów Osiedle, Mokrzyca, Lubaczów. Na obszarach bezpośrednio przylegających do tej struktury miąższość utworów piaszczystych mieści się w przedziale 10 – 20 m, dalej maleje do kil-ku metrów. Warstwę wodonośną w kopalnej rynnie Biłgoraj – Lubaczów stanowią utwory piaszczysto-żwirowe przykryte piaskami drobnoziarnistymi. Na pozostałym obszarze dominują piaski drobnoziarniste, mułkowate lub pylaste, lokalnie z domieszką substancji organicznej. Utwory wodonośne kopalnej doliny Biłgoraj – Lubaczów charakteryzują się najkorzystniejszymi warunkami hydrogeologicznymi na terenie gminy Cieszanów.

Został tu wyznaczony i udokumentowany GZWP – 428 – „Dolina kopalna Biłgoraj – Lubaczów”. W obrębie tego zbiornika utworzone zostały strefy wysokiej i najwyższej ochrony wód podziemnych. Współczynnik filtracji w obrębie tego zbiornika osiąga wartość 38,0 m/24h, a wodoprzewodność na ogół wynosi 200-500 m²/24h, miejscami 800-1000 m²/24h (miejscowości Folwarki i Mokrzyca).

Wydajność potencjalną studni wierconej w tej kopalnej dolinie oszacowano na 30-50 m³/h, lokalnie >70 m³/h. Poza obszarem struktury Biłgoraj – Lubaczów przewodność wodna czwartorzędowego poziomu wodonośnego na ogół nie przekracza 100 m²/24h, średni współczynnik filtracji wynosi 5 m/24h, wydajność potencjalną studni wierconej oszacowano poniżej 10 m³/h. Do największych ujęć zlokalizowanych w obrębie GZWP - 428 lub w jego sąsiedztwie należą: ujęcie w Mokrzycy o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych Q=120,0 m³/h przy depresji S=3,0 m; ujęcie w Nowym Lublińcu (Q=97,0 m³/h przy S=7,0 m); nieeksploatowane ujęcia w Folwarkach (Q=69,5 m³/h przy S=4,2 m). Ujęcie w Mokrzycy posiada ustanowioną strefę ochrony pośredniej. W obrębie arkusza Cieszanów znajduje się również fragment strefy ochrony pośredniej dla ujęć komunalnych dla miasta Lubaczowa. Poza obszarem zbiornika wydajności studni wierconych są niższe i nie przekraczają kilkunastu m³/h. Zwierciadło wód poziomu czwartorzędowego ma najczęściej charakter swobodny. Brak izolacji od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi sprawia, że wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia antropogeniczne. Zasilanie czwartorzędowego poziomu wodonośnego odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych oraz dopływ boczny z wodonośnych utworów trzeciorzędowo-kredowych Rostocza.

Północno-wschodni fragment Cieszanowa leży w obrębie strefy krawędziowej Rostocza, gdzie użytkowe poziomy wodonośne występują w skałach węglanowych kredy górnej oraz piaskach i piaskowcach miocenu tworząc piętro wodonośne kredowotrzeciorzędowe.

Łączna miąższość tego poziomu waha się od 10 do 40 m. Wody poziomu trzeciorzędowego i kredowego pozostają w ścisłym związku hydraulicznym tworząc jeden zbiornik wód podziemnych o charakterze szczelinowo-porowym. Spąg strefy aktywnej wymiany wód podziemnych występuje na głębokości około 120 m. Osady kredy i trzeciorzędu charakteryzują się dużą zmiennością litologiczną oraz dość regularną siecią szczelin pochodzenia tektonicznego, które odgrywają główną rolę w przewodzeniu wody. Niewielkie znaczenie ma szczelinowatość międzyławicowa oraz makroporowatość. Przewodność wodna poziomu trzeciorzędowo-kredowego na obszarze arkusza wynosi średnio 100 – 500 m²/24h, a w rejonie Płazowa 500-1000 m²/24h, wydajność potencjalna studni wierconej odpowiednio: 30-50 m³/h i 50-70 m³/h. Wody tego poziomu na obszarze arkusza ujmowane są tylko studniami kopanymi.

W Płazowie, w dolinie Lubówki, znajduje się źródło drenujące utwory trzeciorzędowe o wydajności 8,0 l/s.

Wody podziemne na obszarze gminy Cieszanów charakteryzują się na ogół bardzo dobrą lub dobrą jakością. Lokalnie stwierdzono jedynie podwyższone zawartości azotynów (Lubliniec Stary) lub azotanów (Nowe Sióło, Zamch, Futory). Wody bardzo dobrej jakości występują w obrębie fragmentu Rostocza.

3) Jednolite Części Wód Podziemnych i Powierzchniowych

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, wyznacza jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych oraz ustala cele środowiskowe konieczne do osiągnięcia oraz derogacje czasowe.

Gmina Cieszanów położona jest w:

- **Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2200120:**

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 120 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez Tanew (największy ciek na opisywanym terenie) i jej dopływy. Na przeważającej części JCWPd krążenie wód odbywa się tylko w utworach czwartorzędu a te rozprzestrzeniają się tylko w obszarach dolin rzecznych obecnych i kopalnych oraz związane są z zasięgiem występowania piaszczystych utworów fluwioglacjalnych i sandrowych zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Opady zasilają bezpośrednio piętro Q, z którego jeśli nie trafią do Tanwi lub jednego z jej dopływów, to w miejscach występowania bezpośrednio poniżej piętra paleogeńsko-neogeńsko-kredowego zasilają je. Kierunek przepływu wód w piętrze czwartorzędowym, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych jest zdeterminowany przez ciek, które na obszarze JCWPd 120 mają charakter drenujący. Istnieje także możliwość dopływu lateralnego do piętra Q z odpowiadających mu zagregowanych poziomów sąsiednich JCWPd, zwłaszcza na obszarach, na których zasięg zlewni powierzchniowej nieco różni się od zasięgu zlewni podziemnych. Obszarami zasilania w obrębie omawianej jednostki są wychodnie skał przepuszczalnych: różnego rodzaju piasków. Gliny zwałowe oraz mułki jako element w obrębie piętra o stosunkowo naj-słabszej przepuszczalności stanowią pewnego rodzaju utrudnienie dla krążenia wód podziemnych ale nie uniemożliwiają go (zwłaszcza na obszarach, w których pakiety glin są niewielkiej miąższości). Głębsze zagregowane piętro wodonośne paleogeńsko-neogeńsko-kredowe (Ng-Pg-K) ma dość ograniczony kontakt z powierzchnią terenu, przez które mogłoby zachodzić bezpośrednie zasilanie atmosferyczne, ogranicza się ono zaledwie do kilku niewielkich wychodni miocennych wapieni organodetrytycznych oraz opok, margli i wapieni marglistych kredy górnej. W tej sytuacji zasilanie odbywa się bez większych przeszkód poprzez piętro czwartorzędowe występujące bezpośrednio powyżej i wykształcone najczęściej w postaci piasków i lessów piaszczystych. Miejscami tylko bezpośrednio nad wodonośnymi utworami miocenu znajduje się nieciągła i o małej miąższości pokrywa glin zwałowych. Zasilanie w obrębie piętra zachodzi też zapewne poprzez podobnie wykształcone piętra z sąsiednich JCWPd nr 90, 119 i 121. Przepływ wód w wydzielonym piętrze odbywa się głównie w kierunku południowym i południowo-zachodnim. Należy zwrócić uwagę, że w systemach węgla-nowych paleogen-neogenu i kredy wody krążą głównie w systemach szczelin a zasięg głębokościowy występowania drożnych szczelin nie może być zbyt duży, jak się przypuszcza zachodzi maksymalnie do około 120 metrów. W obrębie utworów miocenu występują 27 przewarstwienia znacznych nieraz rozmiarów z wodami zasolonymi o mineralizacji związanej z występującymi również w tych osadach złożami siarki.

Według autorów poszczególnych MhP raczej nie dochodzi do mieszania się tych wód z wodami użytkowymi wskutek rozdzielania ich miąższymi pokładami (nawet kilkudziesięciometrowymi) ilów krakowieckich. Znaczną i nie do końca zbadaną rolę w krążeniu wód podziemnych na terenie JCWPd 120 odgrywają uskoki tektoniczne występujące w granicznej strefie pomiędzy niecką lubelską a zapadliskiem przedkarpackim. Uskoki te tną nieraz całe piętro paleogeńsko-neogeńsko-kredowe i dochodzą bezpośrednio do zawadzionych utworów czwartorzędu. Część z nich ma szczególne znaczenie z uwagi na możliwość wynoszenia ku młodszym poziomom wód o zwiększonej mineralizacji, co powodować może zmiany w ich chemizmie i co z tym jest powiązane również miejscowe obniżenie jakości wód pitnych. Formami paleogeomorfologicznymi, w których odbywa się uprzywilejowany przepływ wód są również występujące na opisywanym obszarze doliny kopalne zwłaszcza dolina kopalna Biłgoraj-Lubaczów będąca jednocześnie GZWP nr 428. Elementami bilansowymi odbierającymi wody z JCWPd 120 są wspomniany drenaż rzeczny (Tanwi i większych dopływów) oraz bezpośrednia eksploatacja wód ze wszystkich właściwie zagregowanych poziomów wodonośnych odbywająca się ze zróżnicowaną wydajnością i nierównomiernie rozmieszczona powierzchniowo. Nie można także wykluczyć ucieczki wód zwłaszcza w głębszym piętrze do podobnych struktur w sąsiednich JCWPd.

- **Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200136 (136):**

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 136 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez San (największy ciek na opisywanym terenie) i jego dopływy. Na przeważającej części JCWPd krążenie wód odbywa się tylko w utworach czwartorzędu a te rozprzestrzeniają się tylko w obszarach dolin rzecznych obecnych i kopalnych oraz związane są z zasięgiem występowania piaszczystych utworów fluwioglacjalnych i

sandrowych złodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Opady zasilają bezpośrednio piętro Q, z którego jeśli nie trafią do Sanu lub jednego z jego dopływów, to w miejscach występowania bezpośrednio poniżej piętra paleogeńsko-neogeńsko-kredowego zasilają je. Kierunek przepływu wód w piętrze czwartorzędowym, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych jest zdeterminowany przez cieki, które na obszarze JCWPd 136 mają charakter drenujący. Istnieje także możliwość dopływu lateralnego do piętra Q z odpowiadających mu zagregowanych poziomów sąsiednich JCWPd, zwłaszcza na obszarach, na których zasięg zlewni powierzchniowej nieco różni się od zasięgu zlewni podziemnych. Obszarami zasilania w obrębie omawianej jednostki są wychodnie skał przepuszczalnych: różnego rodzaju piasków. Gliny zwałowe oraz mułki jako element w obrębie piętra o stosunkowo najsłabszej przepuszczalności stanowią pewnego rodzaju utrudnienie dla krążenia wód podziemnych ale nie uniemożliwiają go (zwłaszcza na obszarach, w których pakiety tych skał są niewielkiej miąższości). Głębsze zagregowane piętro wodonośne paleogeńsko-neogeńsko-kredowe (Pg-Ng-K) ma dość ograniczony kontakt z powierzchnią terenu, przez które mogłoby zachodzić bezpośrednie zasilanie atmosferyczne, ogranicza się ono zaledwie do kilku niewielkich wychodni miocénkich wapieni organodetrytycznych. W tej sytuacji zasilanie odbywa się bez większych przeszkód poprzez piętro czwartorzędowe występujące bezpośrednio powyżej i wykształcone najczęściej w postaci różnego rodzaju piasków. Zasilanie w obrębie piętra zachodzi też zapewne poprzez podobnie wykształcone piętra z sąsiednich JCWPd nr 119, 120 i 121. Przepływ wód w wydzielonym piętrze odbywa się głównie w kierunku południowym i południowo-zachodnim. Należy zwrócić uwagę, że w systemach węglanowych paleogenu- neogenu i kredy wody krążą głównie w systemach szczelin, a zasięg głębokościowy występowania drożnych szczelin nie może być zbyt duży, jak się przypuszcza zachodzi maksymalnie do około 120 metrów. W obrębie utworów miocenu występują przewarstwienia znacznych nieraz rozmiarów z wodami zasolonymi o mineralizacji związanej z występującymi również w tych osadach złożami siarki. Według autorów poszczególnych MhP raczej nie dochodzi do mieszania się tych wód z wodami użytkowymi wskutek rozdzielania ich miąższymi pokładami (nawet kilkudziesięciometrowymi) ilów krakowieckich. Znaczną i nie do końca zbadaną rolę w krążeniu wód podziemnych na terenie JCWPd 136 odgrywają uskoki tektoniczne występujące w granicznej strefie pomiędzy nieką lubelską a zapadliskiem przedkarpackim. Uskoki te tną nieraz całe piętro paleogeńsko-neogeńskokredowe i dochodzą bezpośrednio do zawodnionych utworów czwartorzędu.

Część z nich ma szczególne znaczenie z uwagi na możliwość wynoszenia ku młodszym poziomom wód o zwiększonej mineralizacji, co powodować może zmiany w ich chemizmie i co z tym jest powiązane również miejscowe obniżenie jakości wód pitnych. Formami paleogeomorfologicznymi, w których odbywa się uprzywilejowany przepływ wód są również występujące na opisywanym obszarze doliny kopalne zwłaszcza dolina kopalna Biłgoraj-Lubaczów będąca jednocześnie GZWP nr 428, Zbiornik Dębica-Stalowa Wola- Rzeszów (GZWP nr 425) i Dolina Przemyśl (GZWP 429). Elementami bilansowymi odbierającymi wody z JCWPd 136 są wspomniany drenaż rzeczny (Sanu i większych dopływów) oraz bezpośrednia eksploatacja wód ze wszystkich właściwie zagregowanych poziomów wodonośnych odbywająca się ze zróżnicowaną wydajnością i nierównomiernie rozmieszczona powierzchniowo. Nie można także wykluczyć ucieczki wód zwłaszcza w głębszym piętrze do podobnych struktur w sąsiednich JCWPd.

4.7. Wg kryteriów klimatycznych

Gmina Cieszanów położona jest w klimatycznym Regionie XXVIII – Zamojsko – Przemyskim (Woś 1993) obejmującym część wschodnią Wyżyny Lubelskiej, Rostocze, Płaskowyż Tarnogrodzki i wschodni skraj Pogórza Karpackiego. Jego granice są wyraźnie zarysowane. Mniej wyraźny fragment granicy zachodniej wskazuje na znaczniejsze podobieństwo stosunków klimatycznych tego regionu do klimatu Regionu Sandomierskiego. Ogólnie biorąc, w porównaniu z innymi regionami, tutaj notuje się najmniejszą liczbę dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem (około 38) oraz bardzo małą liczbę dni chłodnych (około 30). Najmniej liczne, w porównaniu z resztą kraju, są dni z typem pogody 220, 221 i 121.

Z kolei częściej niż w innych regionach pojawiają się dni z pogodą bardzo ciepłą, słoneczną lub z niewielkim zachmurzeniem i opadem (typ 311). Jest ich średnio w roku około 24. Również nieco częściej w tym regionie notuje się dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, słoneczną, bez opadu (typ 500). Rostocze wyodrębnia się od przyległych obszarów tj. Kotliny Sandomierskiej i Wyżyny Lubelskiej.

Z tego też powodu przy rozpatrywaniu zagadnień klimatycznych bywa traktowane jako granica dziedzin klimatycznych bądź jako oddzielna dziedzina klimatyczna.

4.8. Wg kryteriów geobotanicznych obszar Gminy Cieszanów położony jest w Prowincji Środkowoeuropejskiej, w Dziale Wyżyn Południowopolskich w:

- Krainie Rostoczańskiej, w Okręgu Rostocze Środkowe i Południowe,
- Krainie Kotliny Sandomierskiej, Okręgu Równiny Biłgorajskiej, Podokręg Puszczy Solskiej.

Wg podziału geobotanicznego Lubelszczyzny (D. Fijałkowski) - na styku podokręgów botanicznych:

- Szczebrzeszyńskiego (bory bukowe z udziałem buczyny karpackiej z domieszką jodły),
- Zwierzynieckiego (dominacja borów świerkowo-jodłowych),
- Równina Puszczańska (bory różnych typów oraz torfowiska wysokie i przejściowe).

Wg podziału przyrodniczo-leśnego obszar gminy Łukowa leży w Krainie Małopolskiej:

- Dzielnicy Rostocze, Mezoregionach: Rostocze Zachodnie i Rostocze Środkowe,
- Dzielnicy Nizina Sandomierska, Mezoregion Puszczy Solskiej.

Wg podziału zoogeograficznego (wg A.Kostrowickiego 1991) leży w Regionie Środkowoeuropejskim, na pograniczu:

- Podregionu Wschodniego, Okręgu Subpontyjskiego,
- Podregionu Środkowego, Okręgu Środkowopolskiego, Podokręgu Śląsko-Małopolskiego.

Zróżnicowanie biocenotyczne terenu, przyjmując w dużym uproszczeniu, jest pochodną warunków geomorfologicznych, hydrologicznych, glebowych, klimatycznych w przeszłości i obecnie oraz antropopresji. Znaczna część flory, a szczególnie gatunki rzadkie wywodzi się z różnych okresów kształtowania się flory po ustąpieniu lodowca /około 10 000 lat temu/. Dziś występują one w postaci reliktywów powiązanych z obszarami o klimatach dawniej u nas dominujących. Stąd wywodzi się określenie odpowiednich elementów geograficznych lub genetycznych /arktyczny, borealny, środkowoeuropejski, śródziemnomorski, atlantycki, pontyjski, południowosyberyjski i śródziemnomorski/. Analiza geograficzna aktualnej flory Lubelszczyzny i obszaru objętego niniejszym opracowaniem pozwala na określenie stopnia jej podobieństwa do otaczających regionów Polski i Europy.

- **Gatunki arktyczne** na Lubelszczyźnie reprezentuje tylko chamedafne północna występująca w Woli Tulnickiej koło Parczewa, natomiast gatunki alpejskie tylko zawilec narcyzowy występujący na Rostoczu.
- **Gatunki borealne** stanowią poważny składnik flory województwa lubelskiego. Ogółem stwierdzono 158 gatunków (10% flory). Skupiają się na Lubelszczyźnie na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim 150 gatunków na Równinie Puszczańskiej (141 gatunków). Najmniej jest ich na Grzędzie Hrubieszowskiej (71 gatunków) i Pobużu (85 gatunków). Wkroczyły za ustępującym lodowcem z południa, południowo-wschodu i południowo-zachodu.
- **Gatunki środkowo-europejskie** są głównym składnikiem flory Lubelszczyzny. Reprezentuje je 208 gatunków (16% flory). Najbogatsze w w/w gatunki są Wzniesienia Urzędowskie (172), Płaskowyż Nałęczowski (171) i Wyniosłość Giełczewska (170), najuboższe Płaskowyż Tarnogrodzki (114) i Równina Puszczańska (118). Regiony położone w okręgu Subwołyńskim mają po około 160 gatunków środkowoeuropejskich. Weszły one w późnych okresach postglacjalu z południowego wschodu wzdłuż łuku karpackiego oraz z południa i z południowego-zachodu przez Wyżynę Krakowsko-Częstochowską. Rośliny bardziej ciepłolubne wchodziły z podobnych kierunków, lecz po podłożu bardziej zasobnym obszarach wapni i przy słabo zwartej pokrywie leśnej, głównie poprzez Podole, Wołyń oraz Wyżyny Miechowsko-Sandomierskie.
- **Gatunki górskie** przybyły na Lubelszczyznę z ostoi południowych we wczesnym i późnym postglacjale. Są to gatunki charakterystyczne dla Karpat Wschodnich (wschodniokarpackie), Karpat Zachodnich /zachodnio-karpackie/ oraz północnoalpejskie. W całym województwie stwierdzono 82 gatunki górskie /6% całej flory/. Najwięcej występuje ich w rejonach najwyższych wzniesionych. Na Rostoczu Zwierzynieckim występuje 46 gatunków, Rostoczu Józefowskim 33 gatunki i Rostoczu Szczebrzeszyńskim 31 gatunków oraz Wyniosłości Giełczewskiej -33 gatunki i Padole Zamojskim -32 gatunki. Najmniej gatunków górskich występuje w obszarze Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i Kotliny Chodelskiej (6) oraz Równiny Lubartowskiej i Płaskowyżu Świdnickiego (po 7).
- **Gatunki atlantyckie** przywędrowały w okresie atlantyckim z północnego i południowego zachodu. Utrzymały się dotąd jako relikty przede wszystkim na wydmach piaszczystych, obszarach suchych borów sosnowych, na torfowiskach przejściowych oraz w jeziorach oligotroficznym i w ich otoczeniu. Na łączną liczbę 28 gatunków, na Pojezierzu Łęczyńsko - Włodawskim występuje 25, na Równinie Puszczańskiej - 15 i na Rostoczu Zwierzynieckim -13. Najmniej jest ich na obszarach wschodnich, na podłożu lessowym i kredowym - Pobużu -2 gatunki, Grzędzie Sokolskiej, Padole Zamojskim, Grzędzie Hrubieszowskiej - po 4 gatunki.

- **Gatunki pontyjskie** związane są przede wszystkim z prowincją pontyjską obszaru eurosyberyjskiego. Wnikanie ich na Lubelszczyznę miało miejsce u schyłku glacjału oraz we wczesnym postglacjale. Wędrówki odbywały się głównie dolinami rzek - Wisły, Wieprza i Bugu głównie z ostoi Bałkańsko-Czarnomorskiej i Wierchowiny Czesko-Morawskiej oraz nielicznie z Jury Szwabskiej i Jury Frankońskiej. Najwięcej stanowisk roślinności pontyjskiej obserwuje się na słonecznych zboczach kredowych bogatych w wapń oraz na silnie nasłonecznionych zboczach lessowych i tylko pojedynczo na wydmach piaszczystych. Ze 119 roślin pontyjskich 80 gatunków rośnie wśród muraw ksero-termicznych. Najwięcej gatunków pontyjskich występuje na Wyżynie Lubelskiej na Wyniosłości Giełczewskiej - 101 gatunków, Płaskowyżu Nałęczowskim - 98, Działach Grabowieckich - 96, Pagórach Chełmskich i Padole Zamojskim - 94. Najuboższe w gatunki pontyjskie są: Płaskowyż Tarnogrodzki (16) i Równina Puszczańska (23).
- **Gatunki śródziemnomorskie** przywędrowały podobnie jak gatunki pontyjskie z ostoi Bałkańsko-Czarnomorskiej i Wierchowiny Czesko-Morawskiej we wczesnych okresach postglacjału. Na ogólną liczbę 30 gatunków śródziemnomorskich najwięcej występuje ich na Wyżynie Lubelskiej: na Płaskowyżu Nałęczowskim - 22 gatunki, Wzniesieniach Urzędowskich - 20, na Grzędzie Hrubieszowskiej i w Padole Zamojskim - po 18 gatunków. Najuboższe w te rośliny są obszary niżowe pokryte glebami bielcowymi - Płaskowyż Tarnogrodzki, Równina Puszczańska, Zakłęśłość Łomaska, Równina Lubartowska.
- **Gatunki południowsyberyjskie** posiadają centrum swojego występowania w prowincji południowsyberyjskiej, obszaru eurosyberyjskiego. Dawniej uważane były za element pontyjski. Przybyły one ze wschodu i południowego wschodu w okresie wczesnego postglacjału.

5. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Gmina Cieszanów położona jest w zasięgu następujących obszarów chronionych przyrodniczo:

- 1) Obszar NATURA 2000 PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej,
- 2) Obszar NATURA 2000 PLB06008 Puszcza Sol ska,
- 3) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Horyniec” PLH180017,
- 4) Park Krajobrazowy Puszcza Sol ska.

Projekt Studium zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest poza granicami ww. obszarów chronionych.

6. Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska w obszarze opracowania, odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Uwarunkowania dla obszaru objętego projektem Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów:

- obowiązek ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami gazowymi i pyłowymi oraz ochrony przestrzeni przed hałasem,
- obowiązek ochrony ilościowej i jakościowej wód podziemnych oraz wód powierzchniowych, w tym zwiększenia retencji wód oraz obowiązek ochrony zlewni rzeki San,
- obowiązek ochrony powierzchni ziemi i gleb przed degradacją fizyczną oraz przeznaczaniem gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele budowlane,
- obowiązek ochrony i kształtowania mikroklimatu korzystnego dla ludzi,
- obowiązek ochrony przeciwpowodziowej (wyłączenie z zabudowy terenów dolin rzecznych przyjmujących wody roztopowe i opadowe oraz osi dolin stanowiących linie spływu wód okresowych),
- obowiązek ochrony funkcji ekologicznych terenów aktywnych biologicznie oraz bioróżnorodności na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym (obszary Natura 2000, System Przyrodniczy Gminy, obszary chronione i projektowane do ochrony prawnej oraz ochrony planistycznej,
- obowiązek ochrony naturalnych i półnaturalnych biocenoz oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- obowiązek ochrony zasobów kulturowych, w tym zabytków kultury,
- obowiązek ochrony harmonijnego krajobrazu rolniczego /dostosowanie obiektu do skali i charakteru krajobrazu, likwidacja lub osłona obiektów dysharmonijnych/ oraz punktów i panoram widokowych.

6.1. Powietrze

Zanieczyszczenia emitowane do atmosfery powodują zmianę jej naturalnego składu chemicznego, struktury termicznej i zakłócają bilans promieniowania słonecznego, stwarzając zagrożenie dla ludzi i środowiska. W związku z czym konieczne jest systematyczne kontrolowanie stanu czystości powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. System ocen jakości powietrza prowadzony jest w układzie stref. Zgodnie z „Wytocznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy — Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE”, od 2010 r. obowiązuje nowy podział na strefy w województwie lubelskim.

Ocena jakości powietrza, wykonywana każdego roku, informuje o poziomach stężeń substancji zanieczyszczających powietrze. Ocena jakości powietrza za 2014 r. została wykonana w oparciu o kryteria określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Na obszarze inwestycji oraz w jej bezpośrednim otoczeniu nie ma punktów pomiarowych, które monitorują jakość powietrza atmosferycznego.

Wyniki monitoringu za 2020 r. zostały opublikowane przez Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie w opracowaniu pn. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim, raport wojewódzki za rok 2020”.

Na potrzeby oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim zostały zdefiniowane dwie strefy:

- strefę miasto Rzeszów,
- strefę podkarpacką obejmującą pozostały obszar województwa.

Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2020, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A.

W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego zarówno w kryterium ochrony zdrowia jak i ochrony roślin.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2020 r. wykazały ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim pyłem zawieszonym PM₁₀ mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefa miasto Rzeszów zaliczona została do klasy A, natomiast strefa podkarpacka otrzymała klasę C.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2020 r. w regionie wykazały przekroczenie dopuszczalnego średniorocznego stężenia pyłu PM_{2.5} fazy II w kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa podkarpackiego. W końcowej klasyfikacji strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka otrzymały klasę C1.

Dla metali w pyłe PM₁₀ (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa. Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- a) utrzymanie jakości powietrza w zakresie arsenu, kadmu, niklu i ołowiu na tym samym lub lepszym poziomie,
- b) monitorowanie poziomów stężeń metali w pyłe PM₁₀ w ustalonych punktach pomiarowych.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C1) [źródło: GIOŚ]

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
Miasto Rzeszów	PL1801	A	A	C	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	C1 ²
strefa podkarpacka	PL1802	A	A	C	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

2) Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A

6.2. Hałas (klimat akustyczny)

Na terenie gminy Cieszanów nie prowadzi się pomiarów poziomu hałasu.

Klimat akustyczny województwa podkarpackiego kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny (lotniczy, drogowy czy kolejowy) oraz hałas przemysłowy. Dynamiczny wzrost liczby pojazdów zwłaszcza ciężarowych, poruszających się po drogach województwa, dodatkowo potęguje negatywne zjawisko związane z emisją nadmiernego hałasu. Największe zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu (drogi krajowe, wojewódzkie oraz na przejściach granicznych).

Najwyższe poziomy hałasu komunikacyjnego notowane są w sąsiedztwie dróg o znaczeniu transeuropejskim i krajowym, gdzie przeprowadzone w 2015 roku, badania natężenia hałasu drogowego wykazały, że w każdym punkcie pomiarowo-kontrolnym zostały przekroczone dopuszczalne standardy akustyczne w stosunku do funkcji jaką spełnia dany teren.

Wykonywane w ostatnich latach pomiary hałasu przemysłowego wykazują spadek ilości przekroczeń dopuszczalnych norm, a notowane przekroczenia są coraz mniejsze. Pozytywne zmiany są wynikiem licznych inwestycji (m. in. modernizacje linii technologicznych, stosowanie obudów dźwiękochłonnych) podjętych przez zakłady mające decydujący wpływ na poziom hałasu przemysłowego.

Przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie gminy należy spodziewać się w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej Nr 863 i Nr 865 oraz w sąsiedztwie dróg powiatowych i gminnych, gdzie natężenie ruchu kołowego jest mniejsze, panuje korzystniejszy klimat akustyczny.

6.3. Wody

6.3.1. Wody powierzchniowe

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadziła podział wód na obszary dorzeczy, regiony wodne, zlewnie i najmniejsze jednostki jednolite części wód, których stan jest badany i oceniany jako dobry albo zły. Naszym celem jest osiągnięcie dobrego stanu wód we wszystkich ich częściach. Jednolite części wód dzielą się na powierzchniowe: rzeczne (RW), zbiornikowe (RW_r), jeziorne (LW), przejściowe (TW), przybrzeżne (CW), w tym sztuczne (SCW) i silnie zmienione (SZCW) oraz podziemne (JCWP_d). W cyklu planistycznym na lata 2022-2027 (IIaPGW) wydzielono w obszarze dorzecza Wisły 2251 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i 94 Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWP_d). Jednolite części wód wyznacza się w oparciu o kryteria hydrologiczne i hydrogeologiczne.

Plan gospodarowania wodami wyznacza cele środowiskowe rozumiane jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

Zgodnie z obowiązującym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 r., poz. 300) obszar planu znajduje się w granicach następujących rzecznych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- 1) Wirowa od Kaflewy do ujścia (kod JCWP: RW20001122829),
- 2) Brusienka (kod JCWP: RW200009228249),

3) Lubaczówka z Sołotwą od Glinianki (kod JCWP: RW200011225699).

3) JCWP RW „Wirowa od Kaflewy do ujścia” RW20001122829 (typ JCWP – RzN - Rzeka nizinna).

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) jest niemożliwa z uwagi na brak badań biologicznych w JCWP. W minionym okresie brak danych dla stanu chemicznego oraz ogólnego. W okresie bieżącym JCWP jest monitorowana i posiada ustalony ppk PL01S1101_0544.

W JCWP zidentyfikowano następujące presje znaczące determinujące stan wód: BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione). Głównym źródłem presji hydromorfologicznych jest prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu jest środowiskowego jest wysoka. Dla JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników biologicznych. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Nie stanowi obszaru przeznaczonego do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

JCWP znajduje się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły.

W granicach gminy Cieszanów dla JCWP zidentyfikowano Rostoczański Obszar Chronionego Krajobrazu (Kod INSPIRE obszaru: PL.ZIPOP.1393.OCHK.178), dla którego celem środowiskowym jest zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

4) JCWP RW „Brusienka” RW200009228249 (typ JCWP - PN - Potok lub strumień nizinny).

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazuje umiarkowany potencjał ekologiczny. Stan ogólny indentyfikuje się jako zły stan wód. JCWP jest monitorowana i posiada ustalony ppk o kodzie PL01S1601_3269.

W JCWP zidentyfikowano następujące presje znaczące determinujące stan wód: BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione). Głównym źródłem presji hydromorfologicznych jest prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne, górnictwo – rzeki główne i rzeki pozostałe,

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu jest środowiskowego jest zagrożona. JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego. Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: OWO. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji

priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Nie stanowi obszaru przeznaczonego do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Na obszarze gminy Cieszanów wdraża się zestaw działań p.n. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych polegająca na modernizacji części osadowej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Cieszanów w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni ścieków: PLPK0660).

3) JCWP RW „Lubaczówka z Solotwą od Glinianki” RW200011225699 (typ JCWP – RzN - Rzeka nizinna).

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazała zły stan ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, gdzie wskaźnikami determinującymi stan chemiczny są: benzo(a)piren; bromowane difenyloetery, rtęć, heptachlor.

W JCWP zidentyfikowano następujące presje znaczące determinujące stan wód: BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM (na elementy chemiczne), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), OCH (na obszary chronione). Głównym źródłem presji hydromorfologicznych jest prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu jest środowiskowego jest zagrożona. Dla JCWP zostało ustanowione odstępstwo odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MMI, benzo(a)piren(w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

JCWP przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

JCWP znajduje się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły.

W granicach gminy Cieszanów dla JCWP zidentyfikowano Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu (Kod INSPIRE obszaru: PL.ZIPOP.1393.OCHK.178), dla którego celem środowiskowym jest zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

6.3.2. Wody podziemne

W odniesieniu do projektowanego opracowania, w celu osiągnięcia lub zachowania dobrego stanu lub potencjału jednolitych części wód powierzchniowych planowane korzystanie z wód musi uwzględniać wymogi ciągłości morfologicznej.

Obszar planowanej inwestycji znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 428 pn. „Dolina kopalna Biłgoraj – Lubaczów”.

Perspektywicznie, jakość wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze gminy uwarunkowana jest kompleksowym rozwiązaniem problemów gospodarki wodno-ściekowej oraz zdolnością środowisk wodnych do samooczyszczania się.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych w warunkach oddziaływania różnych typów antropopresji, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali

województwa, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMS).

Oceny stanu chemicznego w JCWPd (Jednolitych Częściach Wód Podziemnych) oraz w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016, poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Określane są dwa stany chemiczne wód podziemnych:

- dobry stan chemiczny wód podziemnych (klasy I, II i III),
- słaby stan chemiczny wód podziemnych (klasy IV i V).

Z informacji zawartych w aktualnym „Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły” wynika, że JCWPd nr 136 należą do monitorowanych JCWPd, ich stan ilościowy oraz chemiczny oceniony został jako dobry, natomiast ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożone. Celem środowiskowym dla JCWPd jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego, więc można stwierdzić, że założone cele środowiskowe zostały zrealizowane.

Zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły, opracowanie położone jest w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Górnej Wisły. W części północnej położona jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd o numerze PLGW200120 (120), którego warstwę wodonośną budują utwory porowo-szczelinowe, natomiast w części południowej zlokalizowana jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd o numerze PLGW200136 (136), o warstwie wodonośnej porowej.

Do presji antropogenicznych na stan wód wskazano:

- c) w przypadku JCWPd nr PLGW200120 – użytkowanie rolniczo – leśne części wód,
- d) w przypadku JCWPd o numerze PLGW200136 – użytkowanie rolnicze.

JCWPd (120) i JCWPd (136) charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym wód podziemnych, a stan ogólny wód również określono jako dobry. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla obu JCWPd oceniono jako niezagrożone.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

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

6.4. Powierzchnia ziemi i gleby

Powierzchnia ziemi i gleby nie ulegają znaczniejszej degradacji. Zjawisko erozji wodnej występuje sporadycznie i w niewielkim natężeniu. Zakwaszenie gleb oraz braki fosforu, magnezu, potasu i mikroelementów są wynikiem błędów agrotechnicznych.

W obszarze gminy Cieszanów nie prowadzono badań gleb na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Jednym z najpoważniejszych problemów rolnictwa i ochrony środowiska, jest degradacja chemiczna gleb.

Jej najczęstszym i bezpośrednim następstwem jest nadmierne zakwaszenie oraz skażenie powierzchniowej warstwy ziemi. Źródłami tych zanieczyszczeń są: przemysł, transport, gospodarka komunalna oraz rolnictwo.

W celu określenia charakteru zmian, ich nasilenia oraz zasięgu czynników substancji chemicznych, prowadzone są badania w ramach państwowego monitoringu środowiska. Badania stanu gleb prowadzone są w cyklach wieloletnich. Badania Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Rzeszowie, wykonywane są w cyklach 4. letnich i dotyczą odczynu gleb oraz zasobności w makroelementy (fosfor, potas, magnez) w procentach użytków rolnych. Badania chemizmu gleb ornych przeprowadzane są w cyklach 5. letnich przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Najważniejszymi

elementami oceny jakości gleb na danym obszarze jest ich odczyn, zawartość próchnicy, zasobność w podstawowe makroskładniki (fosfor, potas, magnez i azot), a także zawartość metali ciężkich. O właściwościach użytkowych gleb decyduje ich odczyn.

W 2014 r. poziom zakwaszenia gleb na terenie powiatu lubaczowskiego wynosił 49%, co jest niskim poziomem w stosunku do poziomów województwa podkarpackiego. Głównym zabiegiem agrotechnicznym, który może zniwelować nadmierne zakwaszenie gleby, a tym samym poprawić jej właściwości i zwiększyć produktywność, jest wapnowanie. Z przebadanych próbek pochodzących z terenu powiatu lubaczowskiego wynika, że 58% gleb charakteryzuje się odczynem bardzo kwaśnym i kwaśnym, a lekkokwaśnym 27%. W 58% przypadkach gleb konieczne jest wapnowanie. Gleby powiatu lubaczowskiego charakteryzują się wysoką zawartością P₂O₅ (46% gleb) natomiast bardzo niską zawartością K₂O (52%) oraz Mg (41%). Pod kątem zawartości metali ciężkich żadna z przebadanych próbek w powiecie lubaczowskim nie przekroczyła dopuszczalnych norm.

O potencjale produkcyjnym gleb, oprócz odczynu, decyduje również zasobność w próchnicę i makroelementy (fosfor, potas, magnez i azot) oraz dostępność mikroelementów dla roślin. Zawartość próchnicy oscyluje na poziomie średnich wartości uznawanych za charakterystyczne dla dominujących typów gleb w poszczególnych regionach województwa. Pod względem zasobności w fosfor i potas, gleby województwa są zróżnicowane. Niedobór przyswajalnego potasu i fosforu stwierdzono na 45-52% badanych użytków rolnych. Niedobór tych pierwiastków wciąż się pogłębia i od kilku lat utrzymuje się na bardzo wysokim poziomie. W 2014 r. na terenie powiatu lubaczowskiego nie stwierdzono niedoborów podstawowych makroskładników.

6.5. Biocenozy

Funkcjonowanie człowieka w środowisku oparte na korzystaniu z jego zasobów oraz przekształcaniu polegającym na dostosowywaniu do swoich potrzeb spowodowało negatywne zjawiska w środowisku naturalnym, w tym w biocenozach, takie jak:

- przekształcenie naturalnych zbiorowisk roślinnych (lasów, łąk) na grunty orne wykorzystywane w produkcji rolnej, ograniczyło zasadniczo obszar występowania biocenoz o charakterze naturalnym,
- przekształcenie dolin cieków wodnych i równin denudacyjnych z gęstą często siecią wód powierzchniowych, powodujące zmiany w stosunkach glebowo — wodnych i osuszanie terenów, a tym samym obniżanie poziomu wód podziemnych i w konsekwencji zmiany siedliskowe powodujące przekształcenia naturalnych biocenoz,
- zmiany w strukturze nasadzeń hodowanych drzewostanów, nie zawsze odpowiadające naturalnym warunkom siedliskowym,
- zanieczyszczenie środowiska, a zwłaszcza wód powierzchniowych odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków, spływy nawozów i środków ochrony roślin z pól, zanieczyszczenie lasów i nieużytków odpadami (tzw. dzikie wysypiska śmieci) oraz powietrza gazami negatywnie oddziałujące na biocenozy lub lokalnie stwarzające zagrożenia.

Ważnymi elementami ochrony przyrody na terenie Gminy Cieszanów jest Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej oraz Rostoczański Obszar Chronionego Krajobrazu. Chronią one wyróżniające się krajobrazowo tereny leśne oraz biocenozy bagienno-łąkowe.

6.6. Zakres przekształceń środowiska

Przekształceniom są poddawane następujące składniki środowiska:

- powierzchnia ziemi w wyniku znacznego wylesienia, zagospodarowania rolniczego i zabudowy, uruchomienia procesów erozji w obszarach z pokrywą lessową, eksploatacji surowców naturalnych, budowy dróg, rowów melioracyjnych itp.,
- fitocenozy i zoocenozy naturalne w wyniku wylesienia znacznej części obszaru oraz melioracji i zagospodarowania pomelioracyjnego zostały przekształcone w biocenozy półnaturalne lub agrocenozy,
- mikroklimat w wyniku zmniejszenia powierzchni lasów, obniżenia poziomu wód w dolinach, zabudowy dolin rzecznych, suchych dolin i ich wylotów oraz emisji zanieczyszczeń gazowych, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do atmosfery,
- krajobraz naturalny w wyniku działalności człowieka /zabudowa i użytkowanie rolnicze przestrzeni/ przekształcił się na znacznym obszarze w krajobraz antropogeniczny /naturalno- kulturowy i kulturowy/,
- powiązania funkcjonalno-przyrodnicze w wyniku zabudowy dolin pełniących funkcje korytarzy ekologicznych oraz przecinania poprzecznego korytarzy dolinnych drogami.

Degradacji ulegają następujące komponenty środowiska:

- wody powierzchniowe i podziemne na skutek przenikania na znacznych obszarach do wód zanieczyszczeń antropogenicznych (ścieki bytowe i przemysłowe), w tym z rolniczej przestrzeni produkcyjnej (nawozy i środki chemicznej ochrony roślin) oraz z koron dróg,
- powietrze atmosferyczne na skutek znacznej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tradycyjnych palenisk i kotłowni węglowych – brak sieci gazowej w części obszaru gminy oraz emisji zanieczyszczeń gazowych z silników samochodowych i hałasu komunikacyjnego z dróg (ubytki w zadrzewieniach przydrożnych lub ich brak),
- powierzchnia ziemi i gleby na skutek erozji wodnej oraz wadliwego układu pól i dróg rolniczych (wzdłuż stoków),
- zbiorowiska roślinne na skutek sukcesji naturalnej (zbiorowiska torfowiskowe) lub wadliwej gospodarki (lasy nie stanowiące własności Państwa),
- klimat akustyczny wzdłuż dróg publicznych, na skutek stałego wzrostu ruchu na drogach, mikroklimat na skutek emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu drogowego i przemysłowego, promieniowania elektromagnetycznego,
- krajobraz kulturowy, na skutek wprowadzania zabudowy obcej dla lokalnych tradycji.

6.7. Odporność środowiska przyrodniczego na degradację

Odporność środowiska przyrodniczego na degradację jest w obszarze gminy zróżnicowana.

Małą odporność mają: lasy na siedliskach borowych na zanieczyszczenia powietrza, gleby wytworzone z lessów na erozję wodną, zwłaszcza na stokach o nachyleniu przekraczającym 15%, siedliska hydrogeniczne na zmiany stosunków wodnych (nadmierne przesuszenie prowadzi do nieodwracalnych zmian), wody powierzchniowe na zanieczyszczenia antropogeniczne (zakłócenie naturalnych procesów w ekosystemach wodnych przy obecnym stanie wód poważnie ogranicza proces samooczyszczania się wód), wody podziemne na zanieczyszczenia antropogeniczne.

Większą odporność na zanieczyszczenie powietrza mają lasy liściaste, a jednocześnie największą zdolność do regeneracji mają zbiorowiska leśne. Procesy te w sposób naturalny przebiegają jednak wolno. Odpowiednimi działaniami człowieka poszczególne fazy mogą być skrócone. Brakiem zdolności do regeneracji cechują się zbiorowiska kserotermiczne. Regeneracja wód i powietrza może następować tylko w sytuacji zmniejszania emisji zanieczyszczeń antropogenicznych do atmosfery i do środowisk wodnych, natomiast regeneracja powierzchni ziemi i gleb przez odpowiednie zabiegi techniczne i ekologiczne oraz zabiegi agrotechniczne.

7. System przyrodniczy gminy

Gmina Cieszanów charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Cenne przyrodniczo tereny objęte są ochroną obszarową. Z form ochrony przyrody w myśl Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. na terenie gminy znajdują się: obszary Natura 2000, park krajobrazowy, pomniki przyrody, korytarze ekologiczne, węzły ekologiczne, lasy ochronne.

7.1. Parki Krajobrazowe

W granicach Studium zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary parków krajobrazowych.

7.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Projektowany miejscowy plan zlokalizowany jest w granicach Rostoczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Rostoczański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje obszar północno- wschodniej części województwa podkarpackiego. Powierzchnia ogólna wynosi 31575 ha. Obszar ten spełnia funkcję otuliny Parków Krajobrazowych: Puszczy Solskiej i Południoworostoczańskiego. Cenny element flory przedstawiają zbiorowiska leśne. Wielki Las występujący w okolicach Tyniec zawiera piękne okazy jodły. Jednym z bardziej interesujących zbiorowisk leśnych otuliny jest drzewostan jodłowy o cechach lasu naturalnego w Kadłubiskach. Spotkać tu można rzadkie gatunki ptaków i zwierząt. Są to perkoz rdzawoszyi występujący na stawach w Rudzie Różanieckiej i Lublińcu. Nowym oraz puchacz w okolicy Rudy Różanieckiej. Na granicy obszaru położony jest Horyniec - jedyna miejscowość uzdrowskowa w województwie. Posiada on lecznicze wody siarczkowe i jedno z lepszych w Europie borowiny.

Ochrona Obszaru polega na:

- szczególnej dbałości o estetykę krajobrazu, szczególnie krajobrazu dolin rzecznych i naturalnych ekosystemów,
- dbałości o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo – krajobrazowymi,
- wymogu zachowania przestrzennej zwartości oraz przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami o wysokiej aktywności biologicznej.

7.3. Rezerваты

W granicach Roztoczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znajduje się **rezerwat leśny „Jedlina”** (rejon miejscowości Nowe Sioło), utworzony w 1995 roku na powierzchni 66,97 ha. Przedmiotem ochrony jest staro-drzew jodłowy o imponujących wymiarach poszczególnych drzew.

W północnej części Gminy Cieszanów położony jest projektowany rezerwat fitocenotyczny zbiorowisk leśnych „Różaniec” zajmujący powierzchnię niemal 80 ha.

Projekt Studium zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest poza granicami ww. rezerwatów.

7.4. Obszary Natura 2000

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Na terenie gminy Cieszanów w oparciu o Dyrektywę Ptasią wyznaczono następujące obszary:

- PLB060008 Puszcza Solńska.

a w oparciu o Dyrektywę Siedliskową:

- PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej,
- PLH180017 „Horyniec”.

Projekt Studium zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest poza granicami ww. obszarów chronionych.

7.5. Użytki ekologiczne

Na obszarze Gminy Cieszanów ustanowiono Uchwałą Nr LVII/439/2022 Rady Miejskiej W Cieszanowie z dnia 28 października 2022 r. w sprawie użytków ekologicznych na terenie gminy Cieszanów objęto formy ochrony przyrody w postaci użytków ekologicznych do niniejszej uchwały, położone na gruntach Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 208,1381 ha, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Narol, znajdujących się w granicach gminy Cieszanów.

Projekt Studium zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest poza użytkami ekologicznymi wymienionymi w Uchwale Nr LVII/439/2022 Rady Miejskiej W Cieszanowie z dnia 28 października 2022 r. w sprawie użytków ekologicznych na terenie gminy Cieszanów.

7.6. Pomniki przyrody

W granicach projektowanego Studium zagospodarowania przestrzennego nie występują pomniki przyrody.

7.7. Grunty rolne i leśne

Ochronie prawnej podlegają klasy grunty rolne I-III klasy bonitacyjnej oraz klasy V-VI pochodzenia organicznego i grunty leśne.

Ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.

Ochrona gruntów leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej,
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności.

Na obszarze projektowanego Studium występują użytki bonitacyjne kwalifikujące się do ochrony w myśl ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. u. z 2024 r. poz. 82).

W granicach planu występują chronione grunty rolne o powierzchni 0,5958 ha, wymagające zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na nierolnicze oraz występują grunty leśne o powierzchni 0,1831 ha wymagające zgody na zmianę przeznaczenia na grunty nieleśne.

7.8. Lasy

Ochrona lasów polega na trwałym utrzymywaniu lasów i zapewnieniu ciągłości ich użytkowania. Lasy zajmują około 50 % obszaru Gminy. Administrowane są one przez Nadleśnictwa w Lubaczowie i Narolu. W części północno-wschodniej przeważają bory sosnowe, a na siedliskach słabych i słabożywnych fragmentarycznie występują buczyny z udziałem jodły. W rejonie na południe od rzeki Brusienki, na terenach bagiennych lub wilgotnych występują lasy łęgowe i kompleksy olchowe. Ważnym elementem szaty roślinnej na obszarze arkusza są zbiorowiska nieleśne (łąkowo-bagiennie-szuwarowe), które rozwinęły się w dolinach rzek i są siedliskiem łęgowym wielu gatunków ptaków. Zlokalizowane są one przede wszystkim wzdłuż dolin rzek Różańca, Wirowej, Brusienki, Gnojnika oraz w pobliżu licznych strumieni bez nazwy.

Projektowany miejscowy plan w części południowej przebiega przez obszar lasu oraz tereny wskazane do zalesienia.

7.9. Udokumentowane zbiorniki wód śródlądowych i ujęcia wód podziemnych

Obszar Gminy Cieszanów położony jest w obszarze udokumentowanego zbiornika porowego wód śródlądowych: Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 428 Kopalnia Dolina Biłgoraj-Lubaczów/.

Szczegółowe warunki i sposoby ochrony GZWP NR 428 będą określone w warunkach korzystania z wód regionu wodnego oraz w warunkach korzystania z wód zlewni ustalanych w drodze rozporządzenia przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej - do czasu wydania rozporządzenia nie powinny być lokalizowane i podejmowane działania negatywnie oddziałujące na ilość i jakość wód podziemnych piętra kredowego - w obszarze opisywanej jednostki administracyjnej na znacznej powierzchni wodonosiec kredowy wychodzi na powierzchnię topograficzną, natomiast zbiornik wód czwartorzędowych ma charakter zbiornika w całości odkrytego.

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w zmianie Studium

W planie, uwzględnione zostały cele i zadania w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na poziomie rządowym, samorządowym, konwencji międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej:

Wśród dokumentów o szczególnym znaczeniu dla ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym należy podkreślić wagę konwencji międzynarodowych:

- 1) **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.** (Dz. U. 03.2.17), której celem są działania na rzecz: utrzymania i odtwarzania siedlisk gatunków zagrożonych, zapobiegania lub minimalizowania szkodliwych oddziaływań utrudniających lub uniemożliwiających wędrówki ptaków, kontrolowania gatunków i konkurencji gatunków ptaków, celem utrzymania właściwych proporcji gatunkowości,
- 2) **Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk naturalnych z 1979 r.** – mająca na celu podkreślenie współpracy Państw w zakresie ochrony przyrody, w tym zagrożonych europejskich gatunków flory i fauny oraz siedlisk,
- 3) **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego - Ramsar 1971** – mająca na celu: utrzymanie w planach działania

poszczególnych Stron, obszarów wodno-błotnych, w tym: terenów bagien, torfowisk, zbiorników wodnych (naturalnych i sztucznych, stałych i okresowych), wynikających ze Spisu, racjonalne użytkowanie innych obszarów wodno-błotnych zlokalizowanych na terenach Państw biorących odpowiedzialność międzynarodową za ochronę tych obszarów, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie zasobów wędrownego ptactwa,

4) **Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000**, podkreślająca wagę krajobrazu jako dobra jednostki i społeczeństwa, zakładająca: dbałość o jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowiących wspólny zasób, gospodarkę i zrównoważone planowanie na rzecz ochrony krajobrazu,

5) **Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzoną w Genewie 13 listopada 1979 r.**

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich kierują się dyrektywy: dyrektywa Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ze zmianami (Dyrektywa Ptasia), dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Wymienione dyrektywy stanowią podstawę tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych w skali Europy siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt.

Należy dążyć do zachowania i odtwarzania naturalnych form krajobrazu, dolin rzecznych i równowagi ekologicznej podstawowych ekosystemów.

Podsumowując, ze względu na skalę opracowania oraz ze względu na ustalenia przyjęte w projekcie planu, dokument odpowiada zaleceniom polityki ekologicznej państwa oraz wymaganiom Unii Europejskiej. Ustalenia projektu wymagają oceny w aspekcie: zwiększenie zasięgu przestrzennego terenów budowlanych a obowiązek ochrony siedlisk i gatunków priorytetowych (trasy migracyjne dobowe i sezonowe, żerowiska), ochrony różnorodności biologicznej oraz krajobrazu.

9. Skutki dla środowiska, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium zagospodarowania przestrzennego

Podstawowe dane techniczne planowane do wybudowania napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV:

- Całkowita długość linii ok. 56 km,
- Rodzaj słupów stalowe rury ocynkowane
- Przewody robocze stalowo aluminiowe AFL-6 240 mm²
- Przewody odgromowe stalowo aluminiowe z wiązką światłowodową typu
- OPGW Izolacja łańcuchy z izolatorami porcelanowymi
- Fundamenty prefabrykowane, terenowe

Realizacja przedsięwzięcia obejmuje budowę wszystkich niezbędnych elementów linii elektroenergetycznej.

W skład analizowanej elektroenergetycznej napowietrznej linii 110 kV wchodzi następujące elementy: fundamenty konstrukcji wsporczych, uziemienia, słupy, (konstrukcje wsporcze), przewody fazowe – robocze, przewody odgromowe oraz izolacja. Przedsięwzięcie będzie realizowane jako jednotorowa i częściowo jako dwutorowa (wykorzystana zostanie istniejąca trasa linii 110 kV) linia napowietrzna.

Przewody zawieszone będą w stosunku do ziemi na wysokości nie mniejszej niż wymagana w normie PN-EN 50341-3-22:2010, a więc nie mniejszej niż 6,35 m nad powierzchnią ziemi.

Poniższe informacje sporządzono na podstawie i z wykorzystaniem danych z Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia: BUDOWA NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ 110 kV RELACJI JÓZEFÓW – LUBACZÓW

(22.10.2021), sporządzonej przez mgr inż. Agnieszkę Świerczewską-Opłocką G3K Doradztwo Ekologiczne

Przewiduje się następujące skutki powodowane emisją do środowiska oraz wykorzystaniem zasobów środowiska:

- **wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza**

Na etapie realizacji inwestycji dojdzie do krótkotrwałego zanieczyszczenia powietrza. Lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (pyły, spaliny) – nastąpi na skutek wykonywania robót ziemnych (wykopów, itp.) oraz prac maszyn budowlanych i sprzętu obsługującego budowę. Wszystkie prace prowadzone będą w porze dziennej, zanieczyszczenia będą krótkotrwałe, ograniczone głównie do kilku dni dla jednego stanowiska słupa, prace budowlane będą prowadzone etapami (odcinek po odcinku). Budowa linii będzie miała krótkotrwały, lokalny wpływ na powietrze, bez większego wpływu dla otoczenia. Oddziaływanie emitowanych zanieczyszczeń pyłowo- gazowych powinno ograniczyć się jedynie do terenu budowy, a zatem nie powinno stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Emisje zanieczyszczeń podczas prac nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych

standardów jakości powietrza. Ponadto wszystkie stosowane na placu budowy maszyny i środki transportu powinny przechodzić okresowo wymagane badania techniczne i posiadać stosowne certyfikaty dopuszczenia do użytkowania. Linia elektroenergetyczna w czasie działania nie emituje żadnych zanieczyszczeń w postaci gazów lub pyłów do powietrza, w związku z tym nie będzie wpływać na stan powietrza atmosferycznego.

Nie przewiduje się oddziaływań mających wpływ na warunki klimatyczne na analizowanym terenie.

- **wytwarzanie odpadów**

W trakcie realizacji inwestycji powstaną odpady podczas przygotowania terenu pod inwestycję oraz podczas organizacji zaplecza budowy. Wśród wytwarzanych podczas realizacji przedsięwzięcia odpadów większość będzie stanowić odpady inne niż niebezpieczne, przewiduje się jednak również wytwarzanie odpadów niebezpiecznych. W trakcie prac budowlanych powstawać mogą także odpady związane z użytkowaniem i eksploatacją ciężkiego sprzętu używanego na placu budowy. Będą to odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe oraz sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania. Odpady komunalne odbierane powinny być sukcesywnie przez wy-specjalizowane przedsiębiorstwo na podstawie indywidualnej umowy.

Grunty wydobyte z wykopów budowlanych częściowo będą ponownie wykorzystane do wypełnienia wykopów i końcowego porządkowania terenu. Pozostały grunt z wykopów budowlanych pod fundamenty (jeśli takowy będzie) wywożony będzie jako odpad z terenu przedsięwzięcia. Odpady gruntu będą przekazywane odbiorcom odpadów posiadającym stosowne zezwolenia na ich transport, zbieranie i/lub przetwarzanie.

Wpływ oddziaływania na środowisko wytwarzanych podczas realizacji inwestycji odpadów, w przypadku zorganizowania gospodarki odpadami, a także w warunkach właściwej organizacji prac, nie będzie znaczący i ograniczać się będzie do krótkotrwałego oddziaływania (tj. w okresie wykonywania robót rozbiórkowych i budowlanych).

Oddziaływanie to związane będzie głównie z zajętością powierzchni terenu w miejscach czasowego gromadzenia/deponowania odpadów i nie będzie wykraczać poza teren objęty pracami budowlanymi. Przy zastosowaniu ww. rozwiązań minimalizujących (standardowych), nie przewiduje się wpływu odpadów powstających w trakcie budowy, na żadne z elementów środowiska.

- **wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi**

Produkcja ścieków bytowo-gospodarczych będzie się wiązać z etapem budowy inwestycji. Ścieki bytowo – gospodarcze będą gromadzone w szczelnych zbiornikach (przenośne sanitariaty) i wywożone do oczyszczalni. Faza realizacji planowanej inwestycji nie będzie naruszać zapisów dotyczących działań ochronnych i celów dla wszystkich Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP), które są zlokalizowane w obrębie inwestycji. Zaplecze budowy będzie wyposażone w szczelne toalety przenośne, a ścieki bytowe powstające w trakcie trwania prac będą sukcesywnie wywożone przez firmy posiadające uprawnienia w zakresie odbioru tego typu odpadów.

Przy zastosowaniu ww. rozwiązań nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu środowisko gruntowo – wodne. Oddziaływania związane z produkcją ścieków będą miały charakter krótkotrwały i znikną wraz z zakończeniem budowy.

- **emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych**

Emisja hałasu jest przewidywana na etapie realizacji oraz użytkowania inwestycji.

Stosowane urządzenia i maszyny robocze powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

Rozporządzenie określa dopuszczalne poziomy mocy akustycznej dla określonych rodzajów urządzeń i maszyn, w tym maszyn i sprzętu budowlanego, których użycie może być potrzebne w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Wartości dopuszczalnych poziomów mocy akustycznej określone ww. rozporządzeniem wynoszą m. in.:

- dla spycharek i koparko-ładowarek kołowych o mocy > 55 kW 101 ÷ 105 dB;
- dla maszyn do zagęszczania (ubijaki i walce wibracyjne) 105 ÷ 108 dB;
- dla walców niewibracyjnych i układarek do nawierzchni 101 ÷ 105 dB;
- dla dźwigów budowlanych o mocy > 15 kW 91 ÷ 95 dB.

Prace związane z użyciem sprzętu mechanicznego generujące hałas odbywać się będą w godzinach 6:00 – 22:00. W zależności od czasu pracy tych urządzeń oraz ich jednoczesnego oddziaływania, hałas w odległości 10 m od tego typu urządzeń kształtuje się na poziomie 70-85 dB (A). Prace prowadzone będą sekcjami.

Hałas emitowany przez linie elektroenergetyczne różni się znacznie od hałasu wywoływanego przez inne źródła.

Hałas napowietrznych linii wysokiego napięcia zdeterminowany jest przede wszystkim zjawiskiem tzw. „ulotu”, którego intensywność – przy określonych parametrach linii zależy praktycznie od warunków atmosferycznych. W przypadku linii napowietrznych o napięciu 110 kV zjawisko ulotu praktycznie nie występuje, niezależnie od warunków pogodowych, ponieważ maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodów wynosi (niezależnie od ich typu) nie więcej niż 7-10 kV/cm. Niezależnie od pogody linie o napięciu 110 kV nie są źródłem hałasu o poziomie przekraczającym w istotny sposób poziom tła akustycznego.

Wskazują na to liczne badania przeprowadzane wokół krajowych linii elektroenergetycznych. Podczas złych warunków pogodowych poziom hałasu w otoczeniu linii 110 kV w odległości kilkunastu metrów, nie przekracza nigdy poziomu 33,5 dB, niezależnie od typu linii (jednotorowa, dwutorowa). Jest to wartość bardzo niska, niższa niż szelest powodowany poruszającymi się na wietrze liśćmi drzew, trudna do wyodrębnienia z tła akustycznego otoczenia. Wobec powyższego należy jednoznacznie stwierdzić, iż planowana budowa linii elektroenergetycznej 110 kV nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat akustyczny w rejonie inwestycji. W związku z tym nie przewiduje się zastosowania rozwiązań chroniących środowisko w tym zakresie.

W czasie trwania budowy i podczas eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się promieniowania elektromagnetycznego, które mogłoby powodować negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Promieniowanie elektromagnetyczne działa w obrębie pola elektromagnetycznego, które zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 poz. 1219 z zm.), przez pola elektromagnetyczne należy rozumieć pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 do 300 GHz. Ponadto funkcjonowanie inwestycji nie wymaga korzystania z instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych czy radiolokacyjnych.

- **emisja pola elektrycznego**

Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko zachodzi potrzeba określenia obszaru oddziaływania planowanej przebudowy linii 110 kV, czyli szerokości pasa terenu, w którym natężenia pola elektrycznego może w dowolnych warunkach pracy linii przekroczyć wartość 10 kV/m.

Wartość ta jest ustaloną w ww. rozporządzeniu dopuszczalną wartością na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Dla przedmiotowej przebudowy linii nie zostanie przekroczona wartość dopuszczalna ze względu na przebywanie ludzi (tzn. 10 kV/m). Ponadto zaprojektowano pas techniczny szerokości 18 m.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać w zakresie pól elektrycznych.

- **emisja pola magnetycznego**

Na wartość maksymalną i rozkład pola magnetycznego w otoczeniu linii napowietrznej wpływają przede wszystkim następujące parametry: natężenie prądu linii, odległość przewodów fazowych od linii, odstęp między przewodami fazowymi, układ przewodów fazowych w liniach wielotorowych. Pole magnetyczne w odróżnieniu od pola elektrycznego nie ulega zniekształceniu w pobliżu obiektów przewodzących i w związku z tym elementy otoczenia, takie jak: zabudowania, drzewa i inne konstrukcje przewodzące nie wpływają na jego rozkład. Maksymalnej wartości natężenia pola magnetycznego pod linią należy spodziewać się w miejscu (przekroju poprzecznym linii), w którym odległość od ziemi najniżej zawieszonego przewodu jest najmniejsza, czyli w pobliżu środka przęsła, a wartości minimalnej w miejscu konstrukcji wsporczej. Ponieważ metody obliczania rozkładu pola magnetycznego są skomplikowane, cenną pomocą przy oszacowaniu rozkładu pól magnetycznych jest opracowanie Instytutu Energetyki „Natężenie pola elektrycznego i magnetycznego w otoczeniu linii 220 - 750 kV. Katalog parametrów, charakterystyk i stref ochronnych. Warszawa 1994.” Wynika z niego, że nawet dla wielotorowych linii elektroenergetycznych o napięciu 220 kV i 400 kV natężenia pola magnetycznego na wysokości 2 m nad ziemią przy maksymalnym obciążeniu linii i minimalnej odległości przewodów od ziemi wartość natężenia pola magnetycznego jest kilkakrotnie niższa od wartości dopuszczalnej wynoszącej 60 A/m, zgodnej z wymaganiami Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30.10.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 2448). W związku z tym należy wnioskować, że wartość ta nie będzie przekroczona w wyniku eksploatacji planowanej do budowy linii elektroenergetycznej 110 kV.

- **wykorzystywanie zasobów środowiska**

Planowana inwestycja w granicach gminy Cieszanów, położona jest w części na terenie korytarza ekologicznego „Puszcza Solska” GKPdC-1A oraz na odcinku od Nowego Lublińca do Lubaczowa we fragmencie położona jest na terenie korytarza ekologicznego „Lasy Cieszanowskie” KPdC-1C na północ i

zachód od Cieszanowa. Powyższe dane pozyskano ze strony internetowej Pracowni na Rzecz Wszystkich Istot (źródło: mapa.korytarze.pl/).

Dla obszaru Polski została opracowana sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje zarówno korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym) oraz korytarze uzupełniające (o znaczeniu krajowym). Do głównych korytarzy ekologicznych na terenie naszego kraju zaliczamy m. in. Główny Korytarz Południowo-Centralny (GKPdC) łączący Roztocze, Puszcę Solską na wschodzie (granica z Ukrainą) z Borami Dolnośląskimi na południowym zachodzie (granica z Czechami).

Strefy występujących korytarzy związane są z obszarami objętymi formami ochrony przyrody – obszary ptasie Natura 2000 Puszcza Solśka PLB060008 oraz obszary siedliskowe Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034.

Planowana inwestycja przebiega również przez Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Realizacja inwestycji ze względu na charakter i planowaną technologię nie jest konfliktowa pod względem oddziaływania i nie będzie oddziaływać na obszary objęte ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000.

W obrębie i najbliższej okolicy planowanej inwestycji występują obiekty i obszary objęte ochroną przyrody wymienione w tabeli poniżej.

Oddziaływanie wynikające ze sposobu i intensywności użytkowania zasobów przestrzeni należy ocenić jako negatywne słabe.

• ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Przedsięwzięcia negatywnie znacząco oddziałujące na środowisko (tzn. naruszające ustalone prawem standardy jakościowe) mogą być eliminowane poprzez ustalenie odpowiedniego zakazu w następnej procedurze planistycznej (Studium) tj. zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), dla których przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wg przepisów odrębnych wykazała niekorzystny wpływ na środowisko, w tym przyrodę, zdrowie i życie ludzi. Podobne ustalenie można też zawrzeć w zmianie studium. Można uznać, że powyższe ustalenie będzie eliminować tym samym przedsięwzięcia związane z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

Do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakład w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych zgodnie z Rozporządzeniem 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.

W trakcie realizacji lub w trakcie eksploatacji inwestycji, występuje prawdopodobieństwo powstania nadzwyczajnych zagrożeń zdrowia lub życia ludzi i dla środowiska. Wśród nich można wyróżnić te, które powstają wskutek:

- wypadków mających miejsce w trakcie budowy, podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych, które mogą być przyczyną skażenia atmosfery, wód, gleb lub pożaru,
- awarii zaistniałych podczas postoju,
- niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych, a także złego rozpoznania (np. geologii, stosunków wodnych), co może spowodować m.in.: erozję lub osuwiska; obniżenie zwierciadła wody gruntowej; opuszczenie terenu w okolicach budowy, przez niektóre gatunki fauny oraz zniszczenie pewnych gatunków flory i fauny.

W trakcie budowy w przypadku katastrofy, której skutkiem będzie wyciek większej ilości paliwa lub innych substancji chemicznych, należy zastosować awaryjne oczyszczanie powierzchni ziemi. Rozlanie się paliw, substancji chemicznych lub ropopochodnych jest szczególnym zagrożeniem dla środowiska. Po przedostaniu się ww. substancji do środowiska, np. w dzień deszczowy, są one wypłukiwane z powierzchni terenu i wraz z wodą opadową zostaną przeniesione do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych. Dlatego istotnym jest opracowanie przez administratora drogi skutecznego systemu powiadamiania o awarii lub wypadku w celu spowodowania szybkiej akcji oddziałów ratownictwa chemicznego Państwowej Straży Pożarnej. Szybka reakcja zapobiegnie lub obniży ilość substancji przenikających do gleby i wód powierzchniowych.

W czasie eksploatacji inwestycji istnieje możliwość wystąpienia awarii przez uszkodzenie mechaniczne (spowodowane silnym wiatrem lub elementami twardymi niesionymi przez wiatr) lub wadliwe wykonanie linii elektroenergetycznej. W razie uszkodzenia mechanicznego lub stwierdzenia wady materiałowej czy w technologii

wykonania należy usterkę bezzwłocznie usunąć.

- **ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej**

Zgodnie z Ustawą o stanie klęski żywiołowej, przez pojęcie katastrofy naturalnej rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego dostępną na stronie Informatycznego Systemu Osłony Kraju (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>) działki inwestycyjne w kilku miejscach przecinają obszary zagrożenia powodzią dla wody 0,2%, 1% i 10% w miejscu przejścia nad rzeką Tanew, Mucha, Lubienia, Wirowa i Sołotwa oraz na północny-wschód od miejscowości Zamch poniżej ujścia cieką Nitka, gdzie inwestycja będzie biegła wzdłuż rzeki Wirowa.

Na powierzchni terenu inwestycji oraz w jej najbliższym otoczeniu nie występują zjawiska geodynamiczne ujęte w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO (<http://geoportal.pgi.gov.pl>). Procesy osuwiskowe mogą zachodzić na skarpach, które są aktywne z powodu pozbawienia roślinności lub podlegają presji spływającej wody. Aktualne warunki zagospodarowania nie wskazują jednak na wystąpienie ruchów masowych związanych z planowaną budową.

Przewiduje się następujące skutki uchwalenia i realizacji ustaleń projektu Studium przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów dla środowiska:

- **powierzchnia ziemi**

Ze względu na zakres opracowania, będzie ona generować działania związane ze zmianą ukształtowania powierzchni ziemi w miejscach lokalizacji słupów wsporczych. Niekorzystne przekształcenia powierzchni ziemi nastąpią w trakcie wykonywania prac budowlanych (powstawanie odpadów materiałów budowlanych i nadmiaru ziemi) - będą to działania krótkotrwałe związane z realizacją obiektów. Ponadto, w strefie budowy nastąpią niekorzystne zmiany struktury gleby oraz możliwość skażenia gleb np. substancjami ropopochodnymi (wycieki oleju, ropy, benzyny) i zanieczyszczenia odpadami. Istnieje jednak możliwość i konieczność zdjęcia humusu i zabezpieczenia, w celu wykorzystania go do rekultywacji placu budowy i urządzenia terenów zieleni. **Realizacja przedsięwzięcia będzie oddziaływać negatywnie na powierzchnię ziemi i gleby na poziomie niskim, bezpośrednio i krótkoterminowo, natomiast w fazie eksploatacji negatywnie na poziomie niskim i stale.**

- **gleba**

Ustalenia projektu planu wiąże się z przeznaczeniem gruntów rolnych i leśnych na nierolnicze i nieleśne, co będzie przedmiotem procedury uchwalania Studium zagospodarowania przestrzennego. W trakcie budowy w miejscu obiektów naziemnych nastąpi całkowite zniszczenie gleby, nastąpią również niekorzystne zmiany struktury gleby w strefie technicznej budowy oraz możliwość skażenia gleb np. ropopochodnymi (wycieki oleju, ropy, benzyny) i zanieczyszczenia odpadami. Na etapie budowy lub rozbudowy przedsięwzięcia może być ustalony sposób postępowania z humusem i jego zagospodarowania np. dla potrzeb rekultywacji.

- **wody podziemne i powierzchniowe**

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne może mieć miejsce w trakcie realizacji inwestycji tj. wykonywania wykopów pod fundamenty nowych słupów linii elektroenergetycznej 110 kV. W przypadku lokalizacji słupów w miejscach o wysokim poziomie wód gruntowych może być stosowane wykonanie odwodnień np. przez zastosowanie igłofiltrów, co pozwoli na obniżenie poziomu wód gruntowych. Jednak z uwagi na to, że powyższy proces będzie miał charakter lokalny oraz chwilowy (po zakończeniu prac montażowych zwierciadło wód gruntowych wróci do stanu pierwotnego), odwodnienie gruntu nie wpłynie znacząco na środowisko wodne.

- **klimat**

W okresie budowy linii 110 kV będzie miała miejsce emisja hałasu i wibracji. Wiąże się to z pracą maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych. Jednak przy prawidłowo i sprawnie prowadzonych robotach oddziaływanie będzie krótkotrwałe i nie będzie miało większego znaczenia dla środowiska w okresie

przewodzenia robót.

W związku z tym największa emisja hałasu (związana z przygotowaniem terenu oraz montażem) będzie występowała punktowo i etapowo (odcinek po odcinku). Szacuje się, że czas wykorzystania sprzętu na jedno stanowisko wyniesie około 20 motogodzin, natomiast długość odcinka, na którym jednocześnie prowadzone będą prace wyniesie około 500 m. Prace montażowe będą odbywały się wyłącznie w porze dziennej (06:00 – 22:00).

W związku z tym, hałas na etapie realizacji będzie największy w okolicy realizacji słupów. W okresie eksploatacji, źródłem hałasu emitowanego przez linie energetyczne wysokiego napięcia są: zjawisko ulotu i wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego. Zasięg negatywnego oddziaływania hałasu mieści się w pasie technologicznym. Na analizowanym terenie, zabudowania mieszkalne znajdują się poza pasem technologicznym linii. W związku z tym, nie przewiduje się konieczności zastosowania środków minimalizujących negatywne oddziaływanie. Ponieważ hałas w warunkach złej pogody może być odbierany przez mieszkańców zabudowy zlokalizowanej w pobliżu pasa technologicznego jako nieprzyjemne brzęczenie, zaleca się, aby przewody w takich lokalizacjach zawieszane były możliwie jak najwyżej.

- **zasoby naturalne**

Projektowane ustalenia planu nie kolidują z eksploatacją zasobów naturalnych.

- **zwierzęta i rośliny**

W obszarach objętych zmianą SUIKZ nie występują siedliska przyrodnicze lub gatunki będące przedmiotem ochrony w obszarze PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej oraz ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze NATURA 2000 PLB060008 – Puszcza Solska. Tereny są fragmentami żerowisk ptaków szponiastych bytujących w otoczeniu oraz miejscem bytowania drobnej fauny polnej. Ze względu na duży potencjał ekologiczny terenów otaczających oddziaływanie na zwierzęta i rośliny będzie znikome.

Z uwagi na położenie linii w sąsiedztwie w przypadku rozpoznania występowania gatunków chronionych lub miejsc gniazdowania zaleca się zapewnienie im właściwej ochrony poprzez podjęcie odpowiednich działań minimalizujących negatywne oddziaływanie. Zaleca się również prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków.

- **krajobraz**

Powstałe konstrukcje słupowe oraz przewody linii 110 kV będą stanowić stałą dominantę w krajobrazie. Mogą oddziaływać degradująco na krajobraz w zależności od ukształtowania terenu i otoczenia.

Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Z czasem konstrukcje wsporcze (słupy) staną się stałym elementem krajobrazu. W krajobrazie wiejskim linie elektroenergetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia oraz wieże telefonii komórkowej, stanowią już element stały, znany i powszechnie akceptowany, jako element krajobrazu kulturowego. W okresie prowadzenia robót, niekorzystne oddziaływanie na otaczający krajobraz będzie miało tymczasowe zaplecze budowy, z obecnością dodatkowego oznakowania robót jak też z ogólnym nieładem i nieporządkiem w okresie trwania prac – będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe.

- **zabytki**

W miejscu lokalizacji inwestycji nie występują obiekty kubaturowe wpisane do rejestru zabytków ani stanowiska archeologiczne, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania inwestycji na zasoby dziedzictwa kulturowego – zarówno na etapie realizacji, jak i użytkowania przedsięwzięcia.

- **różnorodność biologiczna**

Różnorodność biologiczna jest związana z położeniem zakresu opracowania w obrębie otwartych terenów pól uprawnych z miejscowo położonymi obszarami leśnymi. Realizacja inwestycji wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w miejscu posadowienia słupów oraz infrastruktury towarzyszącej (np. stacje transformatorowe). Przeznaczenie terenów pod inwestycję liniową ze względu na skalę i lokalizację poza siedliskami typowo przyrodniczymi nie stwarza zagrożenia dla skuteczności ochrony różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym.

- **ludzie**

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Wpływ funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia na zdrowie ludzi należy rozpatrywać w odniesieniu do zdrowia mieszkańców najbliższej zlokalizowanych zabudowań mieszkalnych, obiektów usługowych i mieszkańców planowanych obiektów. Analiza potencjalnych emisji generowanych przez przedsięwzięcie, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu jest znikome, więc nie będzie negatywnie oddziaływać na otoczenie, w tym na zdrowie i życie ludzi.

Jedynym oddziaływaniem, które będzie generowane na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia jest promieniowanie elektromagnetyczne, jednak ono nie będzie wykraczało poza pas techniczny o szerokości 18 m, który został założony przy planowaniu inwestycji.

Nie przewiduje się trwałego lub długookresowego pogorszenia warunków akustycznych lub warunków aerosanitarnych w najbliższej zabudowie terenów sąsiednich. Uciążliwości fazy budowy będą krótkokresowe. Oddziaływania fazy budowy i eksploatacji można zaliczyć do negatywnych słabych (pomijalnych).

- **system przyrodniczy gminy**

Ustalenia projektu planu nie ograniczają przestrzennie terenów tworzących system przyrodniczy gminy i nie będą zakłócać funkcji ekologicznych (miejsca rozrodu i regularnego przebywania, korytarze migracyjne).

- **obszary NATURA 2000**

W obszarze gminy Cieszanów w obrębie planowanej inwestycji, występują obszary objęte ochroną jako obszary PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej, PLB060008 Puszcza Solska.

Tak więc, teren opracowania leży w obszarach Natura 2000, poza siedliskami lub poza stwierdzonymi stanowiskami roślin i zwierząt innych niż ptaki, stanowiącymi przedmiot ochrony. Przedmioty ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000 zostały wymienione w pkt.7.10. niniejszej prognozy. Brak również przyrodniczych powiązań funkcjonalnych. Z identyfikacji warunków ekofizjograficznych i przeprowadzonej analizy rodzajów potencjalnych oddziaływań i podmiotów oddziaływania wynika brak negatywnego znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000 w otoczeniu.

10. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długofalowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

Termin „znaczące oddziaływanie na środowisko” nie został zdefiniowany w ustawie Prawo ochrony środowiska, która go wprowadziła. Znaczącym oddziaływaniem na środowisko jest naruszenie określonych prawem standardów jakości powietrza, wód powierzchniowych, gleb, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Przez znaczące negatywne oddziaływanie na obszar NATURA 2000, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko rozumie się oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony lub pogorszyć integralność obszaru lub jego powiązania z innymi obszarami.

Tak więc, nie wszystkie oddziaływania negatywne są oddziaływaniami znaczącymi. Poniższa macierz zawiera oddziaływania negatywne znaczące na poszczególne elementy środowiska wynikające z przeznaczenia terenu pod określone funkcje, z wykorzystywania zasobów środowiska i z emisji do środowiska w odniesieniu do charakteru oddziaływań.

Oddziaływania negatywne wynikać będą z faktu przeznaczenia pod zabudowę zasobów użytków rolnych, które pełnią funkcje ekologiczne, z poboru wód podziemnych i odprowadzania ścieków, emisji zanieczyszczeń z systemów grzewczych, emisji hałasu, wytwarzania odpadów itp.

Przeanalizowano uwarunkowania ekofizjograficzne dla poszczególnych terenów funkcyjnych i oceniono kolizyjność z wymogami ochrony środowiska, w tym w obszarach Natura 2000 w skali 3-stopniowej: niska lub brak kolizyjności, umiarkowana i wysoka. W przypadku umiarkowanej i wysokiej kolizyjności analizowano możliwości ograniczenia negatywnych oddziaływań. Następnie dokonano oceny poziomu oddziaływań również w

skali 3-stopniowej: oddziaływania negatywne słabe, oddziaływania negatywne umiarkowane oraz oddziaływania negatywne znaczące. W przypadku oddziaływań negatywnych znaczących analizowano możliwości ich ograniczenia metodami planistycznymi. Wyniki oceny przedstawiono opisowo w poprzednim punkcie prognozy oraz zbiorczo w niżej zamieszczonej macierzy.

Zestawienie oddziaływań negatywnych na elementy środowiska w odniesieniu do ich charakteru i czasu trwania

Podmiot oddziaływania	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	terminowokrótko	terminowosrednio	terminowedług 0	stale	chwilowe	lokalne	ponadlokalne
różnorodność biologiczna	**							**	**	**	
ludzie	*	*					*			*	
flora	**							**		**	
fauna (gatunki)	*				*		*	*	*	*	*
powierzchnia ziemi, gleba	*	*					*		*	*	
wody powierzchniowe i podziemne	*	*			*				*	*	
powietrze, klimat	*	*					*		*	*	
zasoby naturalne											
dobra materialne (zabytki)											
krajobraz	**			*			**	**		**	
hałas, pola elektromagnetyczne	**			*	*		**			**	
obszary Natura 2000											

* - oddziaływania negatywne słabe

* - oddziaływania negatywne umiarkowane

* - oddziaływania negatywne znaczące

brak oznaczenia – nie stwierdza się negatywnego oddziaływania na element środowiska

11. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

Ustalenia projektu Studium nie będą generować oddziaływań transgranicznych i nie będą miały wpływu na pogorszenie warunków środowiska sąsiednich obszarów.

Nie zachodzi potrzeba wdrażania procedur określonych w Prawie ochrony środowiska.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących wynikać z realizacji ustaleń projektu Studium

Projekt Studium zakłada dopuszczenie realizacji na terenie gminy Cieszanów linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Józefów – Lubaczów.

Podstawą rozwiązań rzutujących na ustalenia Studium, była analiza Karty informacyjnej wnioskowanego przedsięwzięcia. W rozdziale poświęconym rozwiązaniom chroniącym środowisko przyrodnicze oraz krajobraz, autorzy KIP wskazują szereg kluczowych działań dla prawidłowej realizacji oraz użytkowania projektowanego przedsięwzięcia. Zakłada się, że zastosowanie się do wszystkich ustaleń tego dokumentu powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko. Kontrola realizacji projektowanego dokumentu oraz jego wpływu na otoczenie służy prowadzenie monitoringu po-szczególnych elementów środowiska.

Założeniem planu jest zgodność projektowanego przebiegu trasy linii elektroenergetycznej 110 kV z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz utrzymanie standardów jakości środowiska w granicach projektowanej inwestycji. Celem minimalizowania uciążliwych oddziaływań na środowisko należy bezwzględnie wdrażać najnowsze technologie, z użyciem wysokiej jakości urządzeń oraz materiałów zarówno na etapie projektowania, jak i w fazie wykonawstwa oraz użytkowania przedsięwzięcia.

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Propozycje alternatywne w skali pojedynczej inwestycji powinny polegać na wyborze rozwiązań technologicznych, technicznych, lokalizacyjnych i konstrukcyjnych, o najmniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko. Na etapie projektowania przedsięwzięcia, dostosowywano jego przebieg i parametry techniczne do wymagań ochrony środowiska przyrodniczego, w związku z czym trudno jest sprecyzować rozwiązania alternatywne do zaproponowanych w p l a n i e . Każde rozwiązanie techniczne pociąga za sobą zarówno pewne korzyści jak i szkody dla środowiska.

Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie przyjmuje się jako optymalne, bez wpływu lub będą w niewielkim stopniu oddziałujące negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

14. Zasady monitorowania wpływu realizacji ustaleń zmiany Studium na środowisko

Ocenę skutków wdrażania i funkcjonowania tych ustaleń prowadzić będzie Rada Miasta i Gminy Cieszanów na podstawie wyników monitoringu typowo urbanistycznego w cyklu 4-letnim. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki są prezentowane corocznie w Raportach, które wydawane są w formie publikacji ogólnie dostępnych.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla rozwiązań przyjętych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub zmian do już przyjętego dokumentu wynika z art.46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.) i jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest identyfikacja negatywnych, w tym potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być efektem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz jego integralność, wynikających z przeznaczenia terenów pod określone funkcje i przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W trakcie sporządzania prognozy dokonano:

- 1) analizy materiałów źródłowych (literatura, dokumentacje specjalistyczne z zakresu hydrogeologii, geologii, hydrologii, przyrody, krajobrazu, plan zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego terenów otaczających itp.) dotyczących charakterystyki i stanu poszczególnych składników środowiska oraz uwarunkowań ekofizjograficznych perspektywnego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- 2) oceny stanu środowiska na podstawie wyników monitoringu państwowego oraz wizji terenowej,
- 3) na podstawie analizy uwarunkowań ekofizjograficznych i potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko oraz odporności środowiska na degradację - oceny potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dla stanu środowiska i zdrowia ludzi oraz możliwości minimalizacji znaczących oddziaływań na środowisko i potrzeb ewentualnej kompensacji przyrodniczej.

Prognozę sporządza się dla projektu Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów.

Procedura przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu została zainicjowana Uchwałą Nr LVIII/451/2022 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 25 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Cieszanów. Zamiarem sporządzenia planu jest ustalenie przebiegu inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, polegającej na budowie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Józefów – Lubaczów, na terenach obrębów geodezyjnych Stary Lubliniec, Niemstów, Dachnów.

Przedmiotem planu jest ustalenie ram dla planowanej budowy linii elektroenergetycznej 110 kV Józefów - Lubaczów zlokalizowanej od istniejącej stacji 110/15 kV Józefów do istniejącej stacji 110/15 kV Lubaczów o długości ok. 56 km i szerokości pasa technicznego 18 m. Linia energetyczna 110 kV będzie zaprojektowana do pracy przewodów roboczych w temperaturze +80°C. Wymagane parametry planowanej linii 110 kV zaprojektowane będą w oparciu o normę PN-EN 50341-3-22:2010 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV - Część 3. Zbiór normatywnych warunków krajowych - Polska wersja EN 50341- 3-22:2001.

Gmina Cieszanów położona jest w zasięgu następujących obszarów chronionych przyrodniczo:

- 1) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034,
- 2) Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Solska PLB060008,
- 3) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Horyniec” PLH180017,
- 4) Park Krajobrazowy Puszcza Solska.

Z analizy dokumentacji wynika, że w obszarach objętych planem nie występują siedliska lub gatunki stanowiące przedmiot ochrony. Brak również przyrodniczych powiązań funkcjonalnych z siedliskami i stanowiskami gatunków chronionych. Z identyfikacji warunków ekofizjograficznych i przeprowadzonej analizy rodzajów potencjalnych oddziaływań i podmiotów oddziaływania wynika brak negatywnego znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000 w otoczeniu.

16. 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 o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

