

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO
PROJEKTU ZMIANY NR 6
STUDIUM
UWARUNKOWAŃ
KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENEGO
GMINY LEŻAJSK

Zespół autorski:
mgr inż. Anna Hawaj
mgr Alicja Janiczek
mgr Justyna Sieniawska

KROSNO
CZERWIEC 2022 r.

Spis treści

| | |
|--|----|
| 1. Cel i zakres opracowania, podstawa prawna oraz metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko | 4 |
| 2. Informacje o zawartości, głównych celach projektu Zmiany Studium i jego powiązaniach z innymi dokumentami..... | 5 |
| 2.1. Analiza czy projekt Zmiany Studium jest zgodny z uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Leżajsk w zakresie wskazanych w nim obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych. | 6 |
| 2.2. Opis lokalizacji terenu objętego projektem Zmiany Studium względem: ujęć wody i ich stref ochronnych, terenów szczególnego zagrożenia powodzią oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych | 6 |
| 3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, oraz potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium | 8 |
| 4. Waloryzacja przyrodnicza terenu objętego projektem Zmiany Studium..... | 19 |
| 5. Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu Zmiany Studium na stan wód powierzchniowych i podziemnych..... | 22 |
| 5.1. Identyfikacja Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych dla terenów objętych projektem Zmiany Studium wraz ze wskazaniem ustalonych dla nich celów środowiskowych | 22 |
| 5.2. Przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną..... | 34 |
| 5.3. Zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektu Zmiany Studium mających wpływ na cele środowiskowe..... | 36 |
| 5.4. Ocena wpływu realizacji projektu Zmiany Studium na cele środowiskowe | 36 |
| 5.5. Wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania | 37 |
| 6. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności dotycząca obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody..... | 38 |
| 6.1. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku <i>o ochronie przyrody</i> | 42 |
| 6.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047i ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami (spójność sieci Natura 2000)..... | 44 |
| 6.3. Wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie spowodują działań wymienionych w art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ww. ustawy | 50 |
| 6.4. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele ochrony rezerwatu „Suchy Łuk” | 50 |

| | |
|---|----|
| 6.5. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele utworzenia Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3591 ze zm.) oraz Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest Uchwała nr XXXIX/787/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r.w sprawie Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3590 ze zm.) w tym wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tych obszarów | 53 |
| 6.6. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na korytarz ekologiczny Rzeki San oraz korytarz migracji dużych ssaków ujęty w opracowaniu pt.: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005)..... | 57 |
| 7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu Zmiany Studium oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Zmiany Studium..... | 58 |
| 8. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz normy ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym. | 60 |
| 8.1. Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium | 65 |
| 9. Analiza czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania, wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenie objętym projektem Zmiany Studium i w jego sąsiedztwie oraz analiza (ocena) wpływu terenów sąsiadujących na klimat akustyczny terenu objętego projektem Zmiany Studium i dotrzymanie norm w tym zakresie | 66 |
| 10. Opis wpływu przewidywanego zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium na krajobraz..... | 68 |
| 11. Opis oddziaływania przewidywanego zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium na klimat oraz wskazania działań, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu..... | 69 |
| 12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów | 69 |
| 13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Zmiany Studium..... | 70 |
| 14. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy..... | 71 |
| 15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Zmiany Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania..... | 71 |
| 16. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko..... | 71 |
| 17. Wnioski..... | 72 |
| 18. Wykorzystane materiały | 73 |

1. Cel i zakres opracowania, podstawa prawna oraz metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn.zm.). Zakres merytoryczny prognozy został zgodnie z art. 53 ww. ustawy uzgodniony z właściwymi organami, określonymi zapisami art. 57 i art. 58. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko jest zgodny z uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie przedstawionym w piśmie z dnia 22 kwietnia 2022 r., znak pisma: WOOŚ.411.1.27.2022.AP.4 oraz z pismem z dnia 25.03.2022 r. (znak pisma: PSNZ.9020.2.5 20221) Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Leżajsku.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu Zmiany nr 6 Studium zwanej dalej projektem zmiany Studium jest analiza potencjalnych zagrożeń i przekształceń środowiska, określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia, zagospodarowania terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko.

Niniejsza prognoza zawiera część opisową i graficzną. Część opisowa prognozy obejmuje analizę i ocenę wszystkich elementów środowiska tj.: powietrza, powierzchni ziemi łącznie z glebą, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, świata roślin i zwierząt, bioróżnorodności, dziedzictwa kulturowego, krajobrazu we wzajemnym ich powiązaniu z uwzględnieniem stanu środowiska obszaru opracowania. Analizy przeprowadzone w prognozie oparto na następujących założeniach:

- stanem odniesienia jest obecny sposób zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium,
- teren zostanie zagospodarowany zgodnie z kierunkami zagospodarowania określonymi w projekcie Zmiany Studium,
- stanem docelowym będzie hipotetyczny stan środowiska po zrealizowaniu kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium.

Część opisowa obejmuje również identyfikację, analizę i ocenę wpływu projektowanych zmian zagospodarowania (możliwych oddziaływań generowanych w wyniku ich wprowadzenia) na obszary chronione z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2014r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) i cele utworzenia Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3591 ze zm.) oraz Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3590 ze zm.), czy kierunki projektu Zmiany Studium nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tych Obszarów. Analizowano również m.in. oddziaływania generowane kierunki projektu Zmiany Studium na korytarz ekologiczny Rzeki San oraz korytarz migracji dużych ssaków. Ponadto przeanalizowano i oceniono skutki realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium pod kątem zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi.

Analizy zostały przeprowadzone w oparciu standardowe formularze danych dotyczących obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047.

Posłużono się metodą ekspercką oraz metodą analogii, czyli podobieństwa zjawisk. Przyjęte metody opracowania prognozy wynikały ze specyfiki dokumentu, jakim jest projekt Zmiany Studium. Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Zmiany Studium wykonano w oparciu o dostępne materiały, publikacje mapowe, literaturę oraz wizję w terenie, która polegała na zapoznaniu się z istniejącymi warunkami środowiskowymi omawianego terenu.

Ze względu na jasny i czytelny sposób opracowania niniejszej prognozy bez użycia sformułowań specjalistycznych oraz stosunkowo niewielką objętość opracowanego dokumentu odstąpiono od sporządzenia streszczenia w języku niespecjalistycznym.

2. Informacje o zawartości, głównych celach projektu Zmiany Studium i jego powiązaniach z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Głównym celem projektu Zmiany Studium jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych do planowanej realizacji inwestycji, które na bazie ukierunkowanej polityki przestrzennej powstawać będą mogły na obszarze gminy. Realizacja celów polityki przestrzennej zachowanej w Zmianie stadium odbywa się będzie na bazie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które nie mogą naruszać polityki przestrzennej wskazanej w studium jak również na postawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zamiana Studium swoim zasięgiem obejmuje w całości obszar gminy Leżajsk. Projekt Zmiany Studium stwarza warunki dla rozwoju przestrzennego gminy. Główne kierunki zmian przestrzennych obejmują rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej, a także zabudowy przemysłowej w tym instalacje fotowoltaiczne (aktywności gospodarczej). Wskazuje się tereny przeznaczone pod rozwój nowych funkcji, ale i również uwzględnia się obszary zainwestowane, zabudowane m.in. na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów oraz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tereny inwestycyjne stanowią w głównej mierze tereny użytków rolnych. W projekcie Zmiany Studium zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową. Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury technicznej. Umożliwia się także rozwój energetyki odnawialnej. Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, rolniczego krajobrazu oraz terenów leśnych. Uwzględnia się położenie gminy w obrębie obszarów chronionych przyrodniczo.

W określeniu kierunków zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych Zmianą Studium dążono do utrzymania pozytywnych cech dotychczasowego zagospodarowania, ich usprawnieniu oraz stworzeniu warunków dla zrównoważonego rozwoju gminy, mając na uwadze ochronę ładu przestrzennego.

2.1. Analiza czy projekt Zmiany Studium jest zgodny z uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Leżajsk w zakresie wskazanych w nim obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych.

Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarami przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych. Zgodnie z polityką przestrzenną zawartą w obowiązującym studium należy zachować korytarze ekologiczne wzdłuż rzek.

W wyniku przeprowadzonych analiz należy stwierdzić, że planowane zagospodarowanie terenów nie spowoduje przerwania drożności korytarza migracji dużych ssaków.

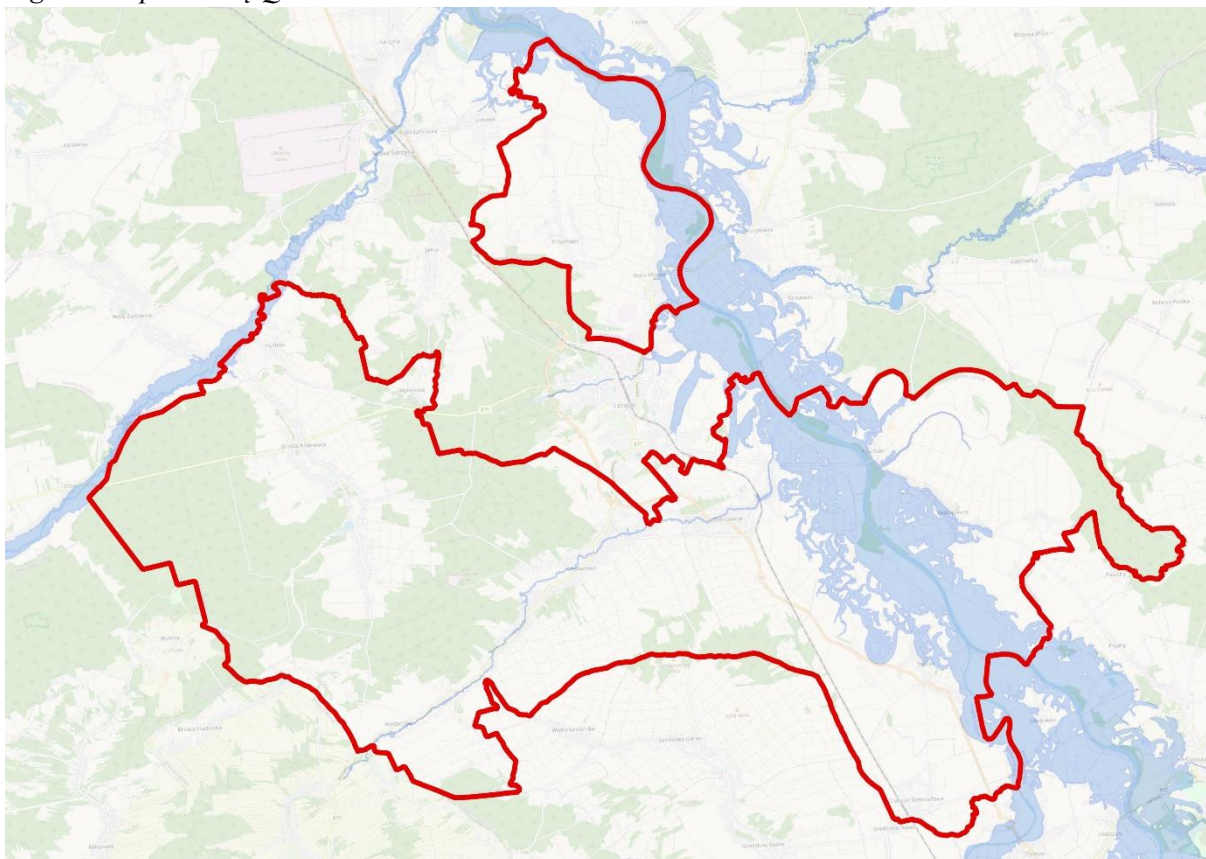
Dodatkowo dokonano analiz zgodności projektu Zmiany Studium z korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi w opracowaniu Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005, aktualizacja 2012) – w punkcie 6.6.

2.2. Opis lokalizacji terenu objętego projektem Zmiany Studium względem: ujęć wody i ich stref ochronnych, terenów szczególnego zagrożenia powodzią oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

Opis lokalizacji terenów objętych projektem Zmiany Studium względem:

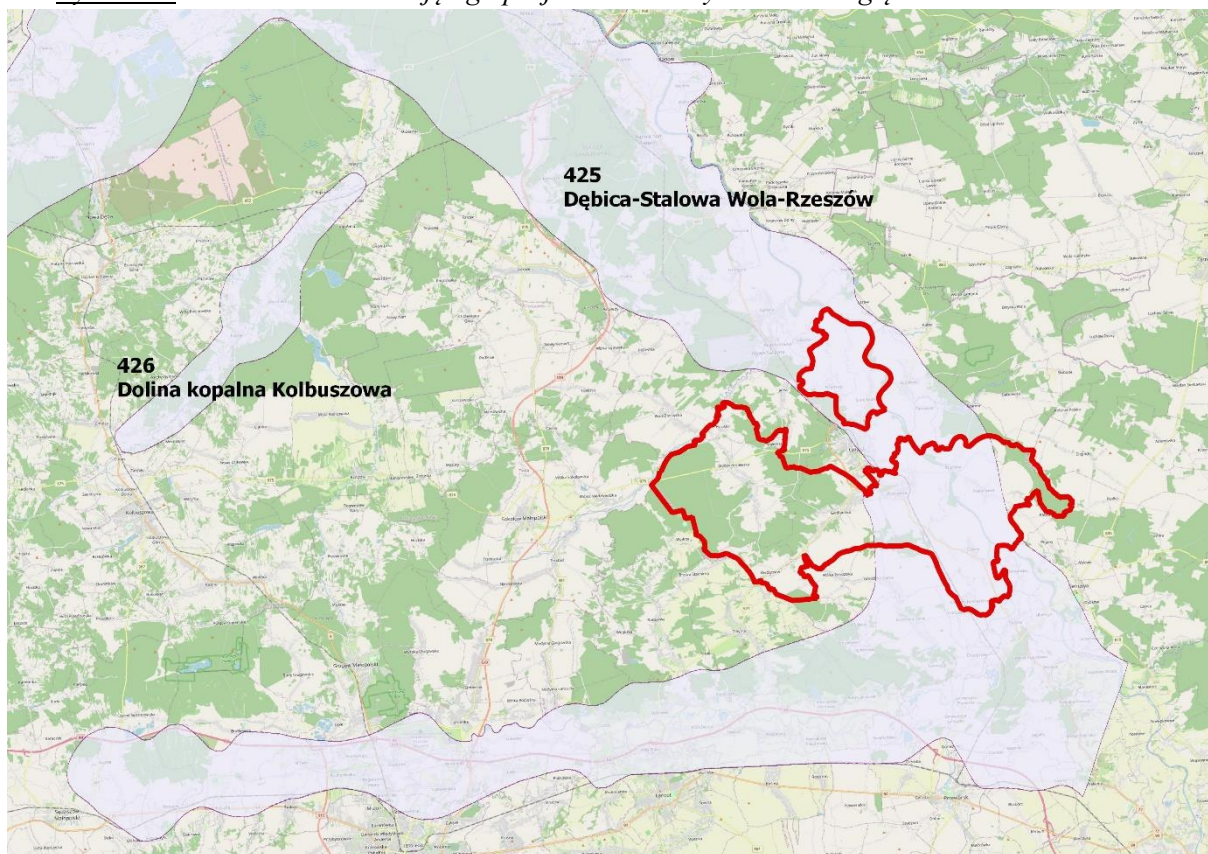
- **terenów szczególnego zagrożenia powodzią** - teren opracowania częściowo jest zlokalizowany w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%) oraz w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%).

Rysunek 1. Położenie terenu objętego projektem Zmiany Studium względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią Q1%.



- **ujęcie wody i ich stref ochronnych** - na terenie zmiany studium znajdują się trzy ujęcia wód podziemnych, dla których, zgodnie z ustawą Prawo wodne, wprowadzono strefy ochronne. Strefy ochronne zostały ustanowione dla następujących ujęć:
 - ujęcie wody podziemnej Grupy Żywiec S.A. zlokalizowane w miejscowości Stare miasto -strefy ochrony bezpośredniej ujęcia i pośredniej ujęcia (I i II rzędu), ustanowione rozporządzeniem nr 13/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 lipca 2015 r.,
 - ujęcie wody podziemnej HORTINO Zakładu Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Leżajsk Sp. z o.o., zlokalizowane w miejscowościach Leżajsk oraz Przychojec - strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej, ustanowione rozporządzeniem nr 14/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 20 lipca 2015 r.,
 - ujęcie wody podziemnej "Nad Stojdałem" Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Leżajsku, ustanowione rozporządzeniem nr 15/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 30 lipca 2015 r.
 - ujęcie wody podziemnej w miejscowości Giedlarowa, ustanowione rozporządzeniem nr 19/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 8 lipca 2016r
- **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych** - teren objęte opracowaniem znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (rysunek 2).

Rysunek 2. Położenie terenu objętego projektem Zmiany Studium względem GZWP.



Źródło: psh.gov.pl

- 3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, oraz potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium**

Położenie i charakterystyka terenu

Gmina Leżajsk położona jest w północnej części województwa podkarpackiego, w odległości około 40 km od Rzeszowa. Od wschodu graniczy z gminami Adamówka i Sieniawa, od północy z gminami Kuryłówka, Krzeszów, Nowa Sarzyna, od zachodu z gminami Sokołów Małopolski i Rakszawa, a od południa z gminami Żołynia i Grodzisko Dolne (Rysunek 3).

Rysunek 3. Orientacyjne położenie terenu objętego projektem Zmiany Studium względem gmin sąsiednich



Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski (Kondracki 2001), obszar opracowania położony jest w obrębie Prowincji Zewnętrznych Karpat Zachodnich- Północne Podkarpacie, w makroregionie Kotliny Sandomierskiej, w obrębie mezoregionu Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Płaskowyż Kolbuszowski od wschodu sąsiaduje z mezoregionem Doliny Dolnego Sanu, od północy z Równiną Tarnobrzeską.

Zmiana Studium obejmuje tereny wiejskie. Dominującą funkcję w gminie Leżajsk pełni rolnictwo, zatem w obszarach zabudowanych dominuje głównie zabudowa zagrodowa złożona z budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczych i inwentarskich. Struktura wsi wzbogacona jest o zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Zabudowa koncentruje się we wszystkich obrębach objętych zmianą Studium wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Pojedyncze siedliska zlokalizowane są w oderwaniu od struktury wiejskiej, często przy większych kompleksach leśnych lub terenach atrakcyjnych przyrodniczo.

Charakterystyka geologiczna

Obszar opracowania położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego. Jest to obniżenie tektoniczne wypełnione trzeciorzędowymi utworami pochodzenia morskiego o miąższości ok. 600- 1000 m, rozciągające się pomiędzy Górami Świętokrzyskimi i Rostoczem od północy i Karpatami od południa. Na nich zalegają utwory czwartorzędowe. Na Płaskowyżu Kolbuszowskim, utwory trzeciorzędowe wykształcone są w postaci iłów pylastych (krakowieckich), z lokalnymi przewarstwieniami piaszczystymi. Strop iłów krakowieckich występuje na głębokości ok. 10- 20 m, lokalnie płycej, ok. 5 m. Na nich zalegają osady czwartorzędowe, plejstoceny, wodno- lodowcowe, wykształcone w postaci pyłów

i glin pylastych przewarstwionych piaskami. Piaski występujące na powierzchni zostały wtórnie przewiane, tworząc wydmy. W obrębie doliny rzeki Błotni występują osady holocenijskie, piaszczysto-żwirowe oraz osady i grunty zastoiskowe - namuły organiczne.

W ogólnej ocenie przydatności omawianego terenu dla potrzeb budownictwa można stwierdzić, że warunki są korzystne. Podłoże gruntowe jest na ogół przydatne do bezpośredniego posadowienia budynków. Trudności przy fundamentowaniu występują w obrębie występowania namułów organicznych. Dla ustalenia szczegółowych ustaleń warunków dla budownictwa należy każdorazowo wykonać badania geotechniczne w terenie.

Rzeźba terenu

Płaskowyż Kolbuszowski obejmuje fragment wierzchowiny wodnolodowcowej, rozciętej doliną rzeki Błotni, dopływu Sanu. Płaskowyż można podzielić na dwa obszary różniące się rzeźbą terenu. Część północno-zachodnia to wysoczyzna piaszczysta, pokryta wydrami, część południowa stanowi wysoczyznę pyłową urzeźbioną głęboko rozciętymi wąwozami. Wąwozy lessowe wcinają się w powierzchnię wierzchowiny wodnolodowcowej na głębokość kilku metrów.

Obszar wysoczyzny lessowej rozcięty jest rzeką Błotnią, która płynie z południowego zachodu na północny-wschód. Wschodnia część terenu jest praktycznie pozbawiona sieci rzecznej, natomiast w części zachodniej wysoczyznę rozcinają dopływy Błotni. Deniwelacje terenu w obrębie całego obszaru wynoszą ok. 60 m, od ok. 180 m n.p.m. w dolinie rzeki Błotni w północnej części terenu, do ok. 240 m n.p.m. w południowej części terenu. Różnice wysokości pomiędzy dnem doliny Błotni, a grzbietem wierzchowiny sięgają w części północnej 45 m, środkowej ok. 30 m, południowej ok. 10 m. Koryto rzeki Błotni jest miejscami wcięte w podłoże na głębokość 1-2 m.

Złoża kopalin

W granicach terenu objętego zmianą Studium występują złoża gazu ziemnego, związane z obszarem Karpat z Zapadliska Podkarpackiego, gdzie występują w utworach trzeciorzędowych i mezozoicznych.

W obszarze zmiany studium występują następujące tereny górnicze:

- „Żołynia-Leżajsk-2” -ustanowiony decyzją Ministra Środowiska z dnia 02.01.2008 r., znak: DGe-4771-1/11450/08/MS zmienioną decyzją. Ministra Środowiska z dnia 19.07.2019 r., znak: DGK- IV.4771.15.2019.KA;
- „Chałupki Dębniańskie”-ustanowiony decyzją Ministra Środowiska z dnia 02.01.2008 r. nr 1/2008;
- „Kuryłówka 2” ustanowiony decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.11.2018 r., znak: :DGK- IV.4771.92.2018.AK(11);
- „Rudka-1”- ustanowiony decyzją Ministra Środowiska z dnia 12.12.2008 r.,znak:DGiKGe-4771-10/7038/08/MS;
- „Rzuchów-2”-ustanowiony decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 18.08.2020 r., znak: OS-IV.7422.02.20220.WZ;

- „Przychojec-cz.dz. nr ewid. 2191-2195”, ustanowiony decyzją Starosty Leżajskiego z dnia 25.11.2003 r., znak: OŚ.7511-1/03;
- „Hucisko”- ustanowiony decyzją Starosty Leżajskiego z dnia 12.11.2008 r., znak OŚ.7511-4/08.

Gleba

Obszar objęty Zmianą Studium charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem zarówno pod względem glebowym jak i rolniczej przydatności gleb. Na przeważającym obszarze materiałem glebotwórczym są utwory pochodzenia wodnolodowcowego, występujące w postaci pyłów i piasków. Z utworów tych wykształciły się gleby w typie pseudobielicowym i brunatnym (kwaśnym i wyługowanym). Najlepsze wśród nich zbudowane z pyłów o dość korzystnych właściwościach fizycznych i właściwym uwilgotnieniu zaliczono do kompleksu 4-go żytniego bardzo dobrego i dobrego i 5-go żytniego dobrego. Natomiast gleby najgorsze powstałe z piasków słabo gliniastych i piasków gliniastych lekkich podścielonych piaskiem luźnym lub pyłem zwykłym, zakwalifikowano odpowiednio do kompleksów: 6-go żytniego słabego i 7-go żytniego bardzo słabego. Są to gleby wskazujące niedobór wilgoci, są okresowo lub stale za suche. Część gleb w granicach zmiany Studium, ze względu na okresowe podmokłości zostały zmeliorowane. W dolinach rzek występują gleby mineralne i organiczne.

Wody powierzchniowe

Główną rzeką przepływającą przez wschodnią część terenu objętego Zmianą Studium jest San – prawobrzeżny dopływ Wisły. Obszar Zmiany Studium obejmuje tereny położone w lewobrzeżnej części dopływów Sanu: Wisłoka z Leszczyką (południowa część miejscowości Gwizdów), Błotni z Radajówką, Malinianki (Maleniska) i Trzebośnicy, a w szczególności jej dopływu Tarlaki oraz Krzywego. Największe hydrologiczne znaczenie dla obszaru zmiany Studium mają: San, Tarlaka i Błotnia. W Brzósie Królewskiej, u wlotu potoku do Tarlaki, powstał duży zalew. Ma on duże znaczenie rekreacyjne dla tego regionu. Mniejszy zalew utworzono w Giedlarowej na Błotni. W starym Mieście znajduje się niewielki staw hodowlany.

Wody powierzchniowe na terenie gminy są dosyć zanieczyszczone, co ogranicza ich gospodarcze i ekologiczne znaczenie. Monitorowaniem objęte są wody Sanu w miejscowości Rzuchów, na podstawie wyników z tego i innych punktów pomiarowych, rzekę San zaliczono do III klasy czystości, ze względu na znaczne zanieczyszczenie bakteriologiczne.

Obszar objęty Zmianą Studium zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) położone są w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych:

- **PLRW20001922699** Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika:m4), aktualny stan wód: zły (w tym potencjał ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych);

- **PLRW200017227129** nazwa Lubinka, status: naturalna część wód, aktualny stan wód: zły: (w tym ekologiczny - poniżej dobrego, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
- **PLRW20001722716** nazwa Dopływ od Cieplic, status: naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - poniżej dobrego, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
- **PLRW20002122733** nazwa San od Wisłoka do Złotej, status: naturalna część wód, aktualny stan wód: dobry (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- **PLRW20002122779** nazwa San od Złotej do Rudni, status naturalna część wód aktualny stan wód: dobry (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- **PLRW20001722736** nazwa Malinianka, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika:m2, m3), aktualny stan wód: dobry (w tym potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- **PLRW20002122733** o nazwie San od Wisłoki do Złotej, status naturalna część wód aktualny stan wód: dobry (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- **PLRW20001722732** o nazwie Jagódka, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika m3), aktualny stan wód: silnie zmieniona część wód (w tym potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
- **PLRW200017227469** nazwa Tartakówka, status naturalna część wód aktualny stan wód: dobry (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- **PLRW200019227499** nazwa Trzebośnica od Krzywego do ujścia, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- **PLRW200017227449** nazwa Trzebośnica do Krzywego, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika m3), aktualny stan wód: silnie zmieniona część wód (w tym potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- **PLRW200017227189** nazwa Błotnia, status naturalna część wód, aktualny stan wód: naturalny (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych);
- **PLRW20001622692** nazwa Leszczyńska, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika m3), aktualny stan wód: zły (w tym potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem

- nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
- **PLRW20001722714** nazwa Dopływ spod Chałupek Dębniańskich, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
 - **PLRW20001922699** nazwa Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia, status: silnie zmieniona część wód (przekroczenie wskaźnika m4), aktualny stan wód: zły (w tym potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty) i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych);
 - **PLRW20001722716** nazwa Dopływ spod Cieplic, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
 - **PLRW200017227129** nazwa Lubinka, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
 - **PLRW20001722589** nazwa Lubienia, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty);
 - **PLRW2000192259** nazwa San od Huczek do Wisłoka, bez Wisłoka, status naturalna część wód, aktualny stan wód: zły (w tym stan ekologiczny - dobry, stan chemiczny - dobry). Jest to część wód wskazana jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i posiada ustalone odstępstwa (brak możliwości technicznych).

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Wody powodziowe

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego opracowanymi w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przez nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK) przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB, teren opracowania częściowo jest zlokalizowany w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%) oraz w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%). Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ochrony przed powodzią. Ponadto występują również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%). Są to rozległe tereny zlokalizowane w obszarach Przychojec, Stare Miasto i Wierzawice.

Wody podziemne

Użytkowy poziom wody podziemnej mieści się w pokrywie czwartorzędowej, która zalega na erozyjnie wymodelowanym podłożu mioceńskim zbudowanym z wodoszczelnych ilów krakowieckich. Silnie zmineralizowane naporowe wody tej formacji znajdują się głęboko pod powierzchnią i na tym obszarze nie wykazują więzi hydraulicznej z piętnem czwartorzędowym. Wynika stąd, że tylko czwartorzęd jest strefą czynnej wymiany wód podziemnych i powierzchniowych. Poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych są źródłem zaopatrzenia w wodę ujęć wodociągowych. Na Płaskowyżu Kolbuszowskim zwierciadło wody podziemnej występuje z reguły na głębokości nie przekraczającej 2 m. Są jednak obszary, gdzie woda występuje 4 m i więcej m poniżej terenu. Zasilanie wód podziemnych odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych oraz wód płynących.

W dolinie Sanu wyznaczono Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 425 „Dębica-Stalowa Wola- Rzeszów”. Wokół zbiornika ustanowiono strefę ochronną (decyzja MOSZNiL nr KDH 1/013/6037/97 z dn. 18.07.1997 r.). W strefie ochronnej GZWP nr 425 wprowadzono ograniczenia i zakazy związane z korzystaniem z wód powierzchniowych i podziemnych, użytkowaniem gruntów i lokalizowaniem niektórych inwestycji.

Obszar opracowania położony jest na obszarze jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000136 i PLGW2000153, położonych w dorzeczu Wisły, region wodny Górnej Wisły. Stan ilościowy i jakościowy wód został oceniony jako dobry. Są niezagrażone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Wymienione JCWP znajdują się w następujących wykazach obszarów chronionych (zgodnie z art. 317 ustawy Prawo Wodne):

- jednolitych części wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – PLGW2000136, GW2000153.
- jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – żadna z powyższych.
- obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych – żadna z powyższych.

- obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – wszystkie wymienione,
- obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych – żadna z powyższych.
- obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – żadna z powyższych.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

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

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Na terenie zmiany studium znajdują się trzy ujęcia wód podziemnych, dla których, zgodnie z ustawą Prawo wodne, wprowadzono strefy ochronne. Strefy ochronne zostały ustanowione dla następujących ujęć:

- ujęcie wody podziemnej Grupy Żywiec S.A. zlokalizowane w miejscowości Stare miasto - strefy ochrony bezpośredniej ujęcia i pośredniej ujęcia (I i II rzędu), ustanowione rozporządzeniem nr 13/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 lipca 2015 r.,
- ujęcie wody podziemnej HORTINO Zakładu Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Leżajsk Sp. z o.o., zlokalizowane w miejscowościach Leżajsk oraz Przychojec - strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej, ustanowione rozporządzeniem nr 14/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 20 lipca 2015 r.,
- ujęcie wody podziemnej "Nad Stojdałem" Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Leżajsku, ustanowione rozporządzeniem nr 15/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 30 lipca 2015 r.
- ujęcie wody podziemnej w miejscowości Giedlarowa, ustanowione rozporządzeniem nr 19/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 8 lipca 2016r

Klimat

Obszar gminy Leżajsk pod względem klimatycznym należy do dzielnicy sandomiersko - rzeszowskiej (R. Gumiński). Średnia roczna temperatura wynosi: 7,9 st.C, z minimum w styczniu - 3,5°C i maksimum w lipcu +18,7°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 582 mm, od 30 mm w styczniu do 86 mm w lipcu. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 212 dni.

Na tym obszarze zanotowano 78 dni z pokrywą śnieżną oraz 47 dni z mgłą. Obszar położony na Płaskowyżu Kolbuszowskim posiada dobre warunki solarne, termiczne i wilgotnościowe, natomiast położony w dolinie Sanu posiada gorsze warunki klimatyczne. W obrębie omawianego terenu możemy wyróżnić kilka typów topoklimatu:

- Topoklimat umiarkowany obejmujący tereny zabudowane. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych.
- Topoklimat wilgotny i zastoiskowy, występujący w dolinach rzecznych. Panują tu pogorszone warunki solarne, termiczne i wilgotnościowe, dużą częstotliwością występowania mgieł i słabą wentylacją, przez co warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń są utrudnione. Może tu występować niekorzystne zjawisko inwersji termicznej. Obszary te są niekorzystne dla lokalizacji zabudowy oraz wprowadzania zieleni wysokiej.
- Topoklimat wilgotny terenów zalesionych. Cechuje się dużym osłabieniem promieniowania słonecznego, zacisnością, wyrównanym profilem termicznym, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych.
- Topoklimat wietrzny obejmujący tereny rolne. Tereny te charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej.

Zanieczyszczenia powietrza

Jakość powietrza w prawie unijnym określa dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE). Dyrektywa ta ustanowiła m.in. środki mające na celu zdefiniowanie i określenie celów dotyczących jakości powietrza, wyznaczonych w taki sposób, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowisko; ocenę jakości powietrza w państwach członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów, a także uzyskiwanie informacji na temat jakości powietrza, pomocnych w walce z zanieczyszczeniami powietrza i uciążliwościami oraz w monitorowaniu długoterminowych trendów i poprawy stanu powietrza wynikających z realizacji środków krajowych i unijnych.

Województwo podkarpackie, ze względu na ochronę zdrowia ludzi podzielono na 2 strefy:

- strefę miasto Rzeszów - kod strefy PL1801 (miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys.),
- strefę podkarpacką - kod strefy PL1802 (pozostały obszar województwa).

Oceny poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia dokonuje się w zakresie: dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, pyłu zawieszonego

PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzenu C₆H₆ i ozonu O₃ w powietrzu oraz arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni, ołowiu Pb i benzo(a)pirenu B(a)P oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10.

Zgodnie z ustawą z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) zobowiązany jest do opracowania w terminie do 30 kwietnia 2021 r. oceny jakości powietrza w województwie za rok 2020. W strukturze sieci pomiarowej monitoringu jakości powietrza na terenie Województwa Podkarpackiego funkcjonuje 17 stacji pomiarowych.

Gmina Leżajsk na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914) znajduje się w strefie podkarpackiej (PL1802).

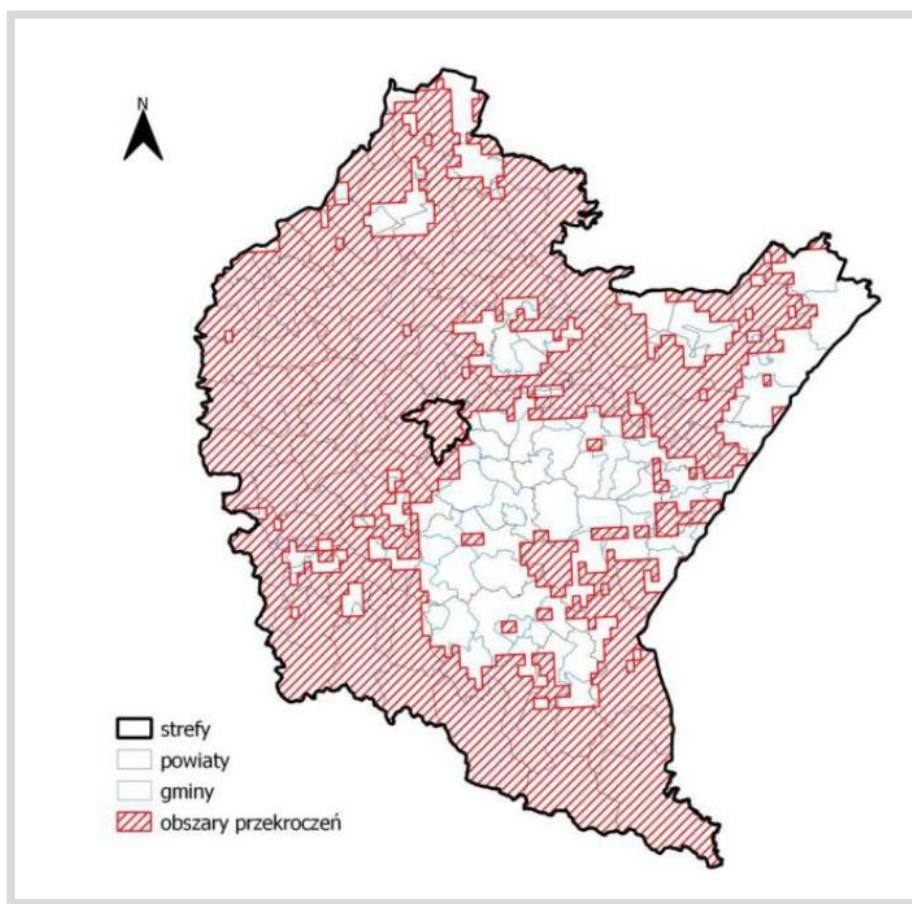
Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie, a tym samym na terenie Gminy Leżajsk jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora bytowo-komunalnego (kominy domów ogrzewanych indywidualnie) oraz komunikacja samochodowa przede wszystkim na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma również napływ zanieczyszczeń spoza granic województwa. Duże zakłady przemysłowe zlokalizowane na obszarze województwa ze względu na wysokość emitorów i zainstalowane urządzenia redukujące emisję nie stanowią głównego źródła zanieczyszczenia powietrza w regionie. Wśród powiatów z największą emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych są: powiat stalowowolski, miasto Rzeszów powiat mielecki.

Na terenie Gminy Leżajsk nie znajduje się żadna stacja pomiarowa. Najbliższa stacja pomiarowa, znajduje się w Nisku przy ul. Szklarniowej. Mierzone na niej są w sposób automatyczny: SO₂, NO₂, NO_x, NO, O₃, CO, pyły PM10 oraz manualny: benzo(a)piren, Pyły PM10 oraz PM2,5. Sprawdzana jest także wartość ciśnienia atmosferycznego, kierunek wiatru, temperatura oraz wilgotność względna.

W kwietniu 2021 roku została wydana Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2020 rok.

Wyniki pomiarów ze stacji monitoringu powietrza w regionie, objętych system kontroli i zapewnienia jakości w ramach Państwowego monitoringu środowiska zdecydowały o przypisaniu strefie odpowiedniej klasy. Tym samym wyniki pomiarów i modelowania wykazały, że zanieczyszczenia gazowe tj.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu (wg poziomu docelowego), ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM10 w 2020 r. osiągały na terenie strefy podkarpackiej niskie stężenia. Tym samym nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu zarówno ze względu na ochronę zdrowia jak i ochronę roślin. Skutkuje to zakwalifikowaniem strefy podkarpackiej, a tym samym Gmina Leżajsk pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu na terenie strefy podkarpackiej nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.

Rysunek 4. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu dla 8-godz. Stężenia O_3 ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin w województwie podkarpackim w 2020 r.



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2020 rok, GIOŚ

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na obszarze opracowania identyfikuje się tereny chronione przed hałasem w postaci terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Źródłem hałasu na terenie gminy Leżajsk jest przede wszystkim transport drogowy i kolejowy oraz hałas maszyn rolniczych. Głównym emitorem hałasu na terenie omawianego obszaru jest droga wojewódzka nr 877 relacji Leżajsk – Łańcut. Obecnie nie są prowadzone badania monitoringu hałasu dla omawianego obszaru. Przez teren opracowania przebiega fragment obwodnicy Leżajska. Na odcinkach sąsiadujących z terenami mieszkaniowymi droga obudowana jest ekranami akustycznymi, co skutecznie niweluje uciążliwości związane z emisją hałasu. Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Hałas ten obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Taki hałas ma charakter lokalny.

Przewiduje się, iż wyznaczone w projekcie Zmiany Studium zagospodarowanie nie będzie generować hałasu skutkującego istotnym pogorszeniem klimatu akustycznego i niedotrzymaniem norm akustycznych.

Analiza i ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium przewiduje się, iż zmiany stanu środowiska mogą być następujące :

- nie nastąpi rozwój analizowanych terenów,
- nie zostaną zaspokojone potrzeby miejscowej ludności wynikające z bieżących potrzeb, co w konsekwencji może prowadzić do braku zaufania do organów administracji,
- nie zostanie wprowadzony ład przestrzenny – architektoniczny.

W przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium stan środowiska pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego, jednak w przyszłości grunty mogą być odłogowane, zachwaszczone. Podkreślić należy, że wokół terenów objętych projektem Zmiany Studium w miejscowości znajdują się tereny zainwestowane (zbudowane).

4. Waloryzacja przyrodnicza terenu objętego projektem Zmiany Studium

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski, obszar objęty Zmianą Studium położony jest w obrębie Okręgu Puszczy Sandomierskiej. W granicach Zmiany Studium występują rozległe kompleksy leśne – zwłaszcza na ternach obrębów: Brzoza Królewska, Biedaczów i Giedlarowa. Kompleks leśny położony na zachód od miejscowości Brzoza Królewska odznacza się dominacją siedlisk lasu świeżego, które w miarę przesuwania się na wschód przechodzą w siedliska lasu mieszanego świeżego, boru mieszanego świeżego i boru świeżego. Dominującym zbiorowiskiem jest tu zespół buczyny karpackiej (buk z jodłą, sosną i dębem). Miejscami, wśród zbiorowisk buczyny, występują grądy (grab). Kompleks leśny położony pomiędzy Brzozą Królewską a Giedlarową to główne siedliska boru świeżego i bagiennego z sosną zwyczajną, brzozą, dębem szypułkowym, świerkiem pospolitym. W lokalnych bezodpływowych zagłębieniach terenu wykształciły się gleby torfowe torfowisk wysokich i przejściowych. Rozwinęły się na nich zbiorowiska boru bagiennego, najbardziej charakterystyczne na terenie rezerwatu „Suchy Łuk”. Większość torfowisk na terenie gminy została osuszona i zasadzona sosną lub samoistnie zarosła brzozą, osiką, sosną i świerkiem. Zbiorowiska leśne występują również w dolinie Sanu. Są to: nadrzeczny łęg wierzbowo-topolowy i łęg wiązowy (topola biała, wierzba biała, olsza czarna). Lasy na terenie na ternie gminy Leżajsk zaliczane są do lasów ochronnych, w podziale na dwie grupy:

- lasy o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych (bory sosnowe i mieszane sosnowo-dębowe) w dużych kompleksach położonych na zachód od Brzozy Królewskiej;
- lasy o przeciętnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych na pozostałym obszarze gminy.

Na objętym Zmianą Studium przeważają tereny rolne. Obok nich istotne miejsca zajmują również przestrzenie leśne. Ekosystemy rolne, ze względu na ujednoczenie wiekowe i uproszczoną strukturę gatunkową, odznaczają się obniżoną odpornością na antropopresję.

Większą odpornością na degradację wykazują tereny bardziej zróżnicowane przyrodniczo, lasy oraz użytki zielone związane z dnami dolin rzecznych oraz obszary podmokłe. Lasy cechują się dużą odpornością na degradację, co jest wynikiem dobrego stanu drzewostanów.

Najbardziej wrażliwym na degradację elementem środowiska są wody powierzchniowe. Nadmierne użycie nawozów mineralnych powoduje zanieczyszczenie wód i eutrofizację wód. Istotnym zagrożeniem dla jakości wód jest nieuregulowana gospodarka ściekowa na terenie gminy. Niewystarczająco rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej powoduje, że ścieki z gospodarstw gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych. Nieszczelne i przepełnione szamba są poważnym zagrożeniem skażenia wód.

Silna presja antropogeniczna doprowadziła do zmian układu sieci rzecznej i naruszenia naturalnych układów ekologicznych w bardzo wrażliwych ekosystemach wód płynących. Jakość wód podziemnych uzależniona jest od stopnia skanalizowania gminy oraz występowania nieprzepuszczalnych warstw geologicznych, które hamują przedostawanie się zanieczyszczeń.

Przejawem degradacji środowiska związanym z osadnictwem jest również emisja zanieczyszczeń atmosferycznych, której podstawowym źródłem jest spalanie paliw stałych w celach grzewczych oraz transport samochodowy.

Za sprawą rosnącej liczby pojazdów degradacji podlega klimat akustyczny. Źródłem emisji hałasu na terenie gminy jest transport samochodowy oraz kolejowy. Na hałas w szczególności narażone są tereny mieszkaniowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej oraz dróg cechujących się wysokim natężeniem ruchu.

Należy również zwrócić uwagę na przeobrażenia powierzchni ziemi obserwowane w miejscach powierzchniowej eksploatacji złóż.

Fotografie 1. Obecne zagospodarowanie terenu





5. Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu Zmiany Studium na stan wód powierzchniowych i podziemnych

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Na obszarze województwa podkarpackiego badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

5.1. Identyfikacja Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych dla terenów objętych projektem Zmiany Studium wraz ze wskazaniem ustalonych dla nich celów środowiskowych

Zgodnie z obowiązującym *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 18 października 2016 r., jako załącznik do rozporządzenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) obszar objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w zasięgu dziewiętnastu Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych.

Według PGWDW zapisy dla przedmiotowej JCWP są następujące:

Tabela 1. Wykaz JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Kod JCWP | Nazwa JCWP | Typologia JCW |
|------------------|---------------------------------------|---------------|
| PLRW20001922699 | Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia | 19 |
| PLRW200017227129 | Lubinka | 17 |
| PLRW20001722716 | Dopływ spod Cieplic | 17 |
| PLRW20002122733 | San od Wisłoka do Złotej | 21 |
| PLRW20002122779 | San od Złotej do Rudni | 21 |
| PLRW20001722736 | Malinianka | 17 |
| PLRW20002122733 | San od Wisłoka do Złotej | 21 |
| PLRW20001722732 | Jagódka | 17 |
| PLRW200017227469 | Tartakówka | 17 |
| PLRW200019227499 | Trzebośnica od Krzywego do ujścia | 19 |
| PLRW200017227449 | Trzebośnica do Krzywego | 17 |
| PLRW200017227189 | Błotnia | 17 |
| PLRW20001622692 | Leszczyńska | 16 |
| PLRW20001722714 | Dopływ spod Chałupek Dębnińskich | 17 |
| PLRW20001922699 | Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia | 19 |
| PLRW20001722716 | Dopływ spod Cieplic | 17 |
| PLRW200017227129 | Lubinka | 17 |
| PLRW20001722589 | Lubienia | 17 |
| PLRW2000192259 | San od Huczek do Wisłoka, bez Wisłoka | 19 |

Tabela 2. Uzasadnienie dla wyznaczania SZCW i SCW na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Kod JCWP | Status JCW wstępny | Status JCW ostateczny | Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie |
|------------------|--------------------|-----------------------|---|
| PLRW20001922699 | SZCW | SZCW | przekroczenie wskaźnika: m4 |
| PLRW200017227129 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001722716 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20002122733 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20002122779 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001722736 | SZCW | SZCW | przekroczenie wskaźników: m2, m3 |
| PLRW20002122733 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001722732 | SZCW | SZCW | przekroczenie wskaźników: m3 |
| PLRW200017227469 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW200019227499 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW200017227449 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW200017227189 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001622692 | SZCW | SZCW | przekroczenie wskaźników: m3 |
| PLRW20001722714 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001922699 | SZCW | SZCW | przekroczenie wskaźnika: m4 |
| PLRW20001722716 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW200017227129 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW20001722589 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |
| PLRW2000192259 | naturalna | naturalna | nie dotyczy |

Tabela 3. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Kod JCWP | Czy JCW jest monitorowana? | Status JCW | Aktualny stan lub potencjał JCW | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|------------------|----------------------------|------------|---------------------------------|--|
| PLRW20001922699 | monitorowana | SZCW | zły | zagrożona |
| PLRW200017227129 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW20001722716 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW20002122733 | monitorowana | naturalna | dobry | niezagrożona |
| PLRW20002122779 | monitorowana | naturalna | dobry | niezagrożona |
| PLRW20001722736 | niemonitorowana | SZCW | dobry | niezagrożona |
| PLRW20002122733 | monitorowana | naturalna | dobry | niezagrożona |
| PLRW20001722732 | monitorowana | SZCW | zły | zagrożona |
| PLRW200017227469 | niemonitorowana | naturalna | dobry | niezagrożona |
| PLRW200019227499 | monitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW200017227449 | monitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW200017227189 | monitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW20001622692 | niemonitorowana | SZCW | zły | zagrożona |
| PLRW20001722714 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW20001922699 | monitorowana | SZCW | zły | zagrożona |
| PLRW20001722716 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW200017227129 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW20001722589 | niemonitorowana | naturalna | zły | zagrożona |
| PLRW2000192259 | monitorowana | naturalna | zły | zagrożona |

Tabela 4. Wykaz obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Typ obszaru chronionego | Kod obszaru chronionego | Nazwa obszaru chronionego | Kod JCWP (wyszczególniono przedmiotową JCWP) | Powierzchnia obszaru chronionego [ha] | Przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--|---------------------------------------|--|
| OZW | PLH180020 | Dolina Dolnego Sanu | PLRW200017227129 PLRW20001722716 PLRW200017227189 PLRW20001722714 PLRW20001722716 PLRW20002122733 PLRW20002122779 PLRW20001722736 PLRW20002122733 PLRW20001722732 PLRW200017227129 PLRW2000192259 | 10176,6 | Siedlisko 3130, siedlisko 3150, siedlisko 3270, siedlisko 6410, siedlisko 6430, siedlisko 6440, siedlisko 91E0, siedlisko 91F0, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina bombina, Aspius aspius, Gobio a bipinnatus, Rhodeus sericeus amarus, Lycaena dispar, Maculinea nausithous, Maculinea teleius, Ophiogomphus cecilia |
| Rezerwat przyrody | REZ772 | Suchy Łuk | PLRW200017227469 PLRW200017227189 | 9,9 | Torfowisko, bór bagienny |
| OZW | PLH180047 | Lasy Leżajskie | PLRW200017227469 PLRW200019227499 PLRW200017227449 | 2656,4 | Siedlisko 91E0, Carabus variolosus, Lycaena dispar, Maculinea nausithous |

| | | | | | |
|-----|-----------|------------------|-----------------|---------|--|
| OZW | PLH180054 | Lasy Sieniawskie | PLRW20001722589 | 18015,4 | Siedlisko 6410, siedlisko 91D0, siedlisko 91E0, siedlisko 91F0, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina bombina, Triturus cristatus |
| OZW | PLH180007 | Rzeka San | PLRW2000192259 | 1374,8 | Aspius aspius, Barbus peloponnesius, Cottus gobio, Gobio a bipinnatus, Gobio kessleri, Lampetra planeri, Unio crassus |

Tabela 5. Wykaz JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW).

| Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej | Region wodny | Zlewnia bilansowa | Kod JCWP | JCW dostarczająca średnio powyżej 100 m ³ wody na dobę (tak lub nie) |
|-------------------------------------|--------------|-------------------|----------------|---|
| Kraków | Górna Wisła | San z Wisłokiem | PLRW2000192259 | tak |

Tabela 6. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Kod JCWP | Cel środowiskowy | |
|------------------|---|----------------------|
| | Stan lub potencjał ekologiczny | Stan chemiczny |
| PLRW20001922699 | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Wisłok od ujścia do Starego Wisłoka | dobry stan chemiczny |
| PLRW200017227129 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722716 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20002122733 | dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - San od Złotej do Wisłoka | dobry stan chemiczny |
| PLRW20002122779 | dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - San od Rudni do Złotej | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722736 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20002122733 | dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - San od Złotej do Wisłoka | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722732 | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW200017227469 | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW200019227499 | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW200017227449 | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW200017227189 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |

| | | |
|------------------|---|----------------------|
| PLRW20001622692 | dobry potencjał ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722714 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001922699 | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekę istotnego - Wisłok od ujścia do Starego Wisłoka | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722716 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW200017227129 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW20001722589 | dobry stan ekologiczny | dobry stan chemiczny |
| PLRW2000192259 | dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekę istotnego - San od Wisłoka do Huczek | dobry stan chemiczny |

Tabela 7. Zestawienie JCWP rzecznych ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnieniem (według PGWDW)

| Kod JCWP | Odstępstwo | Typ odstępstwa | Termin osiągnięcia dobrego stanu | Uzasadnienie odstępstwa |
|------------------|------------|---|----------------------------------|---|
| PLRW20001922699 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2021 | Brak możliwości technicznych |
| PLRW200017227129 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. |
| PLRW20001722716 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. |
| PLRW20002122733 | nie | nie dotyczy | 2015 | nie dotyczy |
| PLRW20002122779 | nie | nie dotyczy | 2015 | nie dotyczy |
| PLRW20001722736 | nie | nie dotyczy | 2015 | nie dotyczy |
| PLRW20002122733 | nie | nie dotyczy | 2015 | nie dotyczy |
| PLRW20001722732 | nie | nie dotyczy | 2015 | nie dotyczy |
| PLRW200017227469 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2027 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW200019227499 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2027 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW200017227449 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2021 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW200017227189 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2021 | Brak możliwości technicznych. |

| | | | | |
|------------------|-----|---|------|---|
| PLRW20001622692 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW20001722714 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. |
| PLRW20001922699 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2021 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW20001722716 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych. |
| PLRW200017227129 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. |
| PLRW20001722589 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty | 2021 | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. |
| PLRW2000192259 | tak | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | 2021 | Brak możliwości technicznych. |

Tabela 8. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły: Cele środowiskowe dla obszarów chronionych, zgodnie z przepisami art. 38f ustawy - Prawo wodne (Załącznik nr 5 do PGWGW).

| Kod JCWP | Kod obszaru chronionego | Nazwa obszaru chronionego | Cel środowiskowy dla obszaru chronionego |
|--|-------------------------|---------------------------|--|
| PLRW200017227129 PLRW20001722716 PLRW200017227189 PLRW20001722714 PLRW20001722716 PLRW20002122733 PLRW20002122779 PLRW20001722736 PLRW20002122733 PLRW20001722732 PLRW200017227129 PLRW2000192259 | PLH180020 | Dolina Dolnego Sanu | Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieków wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. brzegów lub osuszanie den zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea (3130) wymaga: zachowanie reżimu zmian poziomu wód jezior/stawów. --- Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zastrzone parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów <25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i złych form gosp. rybackiej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznyymi starorzeczy istniejących. --- Właściwy stan ochr. zalewanych mulistych brzegów rzek (3270) wymaga: naturalne ukształtowanie koryta i brzegów rzek, z możliwością zachodzenia erozji brzegowej powyżej obszaru i w obszarze, możliwość rozwoju odsypisk i namulisk brzegowych i śródkorytowych, oraz naturalny reżim hydrologiczny, w tym naturalne występowanie stanów wezbraniowych i niżówkowych. --- Właściwy stan ochr. zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachow. zmiennowilgotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliw. jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie. --- Właściwy stan ochr. ziołorośli górskich lub nadrzecznych (6430) wymaga: naturalność koryt rzecznych/potoków i stref brzegowych, umożliwiającą swobodne wykształcanie się ziołorośli. --- Właściwy stan ochr. łąk selernicowych (6440) wymaga: reżim hydrologiczny z okresowymi wezbraniem powodującymi zalewanie łąk selernicowych. --- Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) wymaga: zalewy wodami rzecznyymi raz na kilka lat. W przypadku łągów poza zalewowymi dolinami rzecznyymi - naturalne wilgotne warunki wodne. --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie działań bobrów. --- Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów. --- Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc łągowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. bolenia wymaga, oprócz celu</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|---|------------------|---------------------------|--|
| | | | <p>skonsolidowanego dla ryb: wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, YUV, YOY). --- Właściwy stan ochr. kielbia białopłetwego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Wzgl. liczebność >0,005 os./m2. Obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY). Udział >1% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. różanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Zarośn. wody przez roślinność >50%. Względna liczebność małży skójkowatych >0,1 os./m2. Gdy wyst. w jez. naturalność trefy litoralu i wyst. małży skójkowatych >0,1 os./m2. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, >25 osobn. <4 cm dług.; udział >20% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. czerwończyka nieparka wymaga: naturalne war. wodne siedliska łąkowego, lokalnie podmokłe i wilgotne, w tym jeśli dotyczy z zarośn. rowami z wyst. szczawi, ale umożliw. koszenie łąk. --- Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów. --- Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów. --- Właściwy stan ochr. trzepli zielonej wymaga: koryto ciek naturalne lub zrenaturyzowane (także spontan.), z dopuszcz. niewielkimi przekształceniami nie zmien. istotnie char. przepływu i brzegów. W miejscach wyst. >10 os./10 m.</p> |
| <p>PLRW200017227469 PLRW200017227189</p> | <p>REZ772</p> | <p>Suchy Łuk</p> | <p>Zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego z bogatą i różnorodną florą i fauną [wymaga zachow. lub odtworzenia bagiennych war. wodnych, powstrzymania spadku poziomu wód gruntowych.</p> |
| <p>PLRW200017227469 PLRW200019227499 PLRW200017227449</p> | <p>PLH180047</p> | <p>Lasy Leżajskie</p> | <p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. biegacza urozmiconego wymaga: podłoże błotniste, naturalny char. potoku i strefy przypotokowej. --- Właściwy stan ochr. czerwończyka nieparka wymaga: naturalne war. wodne siedliska łąkowego, lokalnie podmokłe i wilgotne, w tym jeśli dotyczy z zarośn. rowami z wyst. szczawi, ale umożliw. koszenie łąk. --- Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów.</p> |

| | | | |
|-----------------|-----------|---------------------|---|
| PLRW20001722589 | PLH180054 | Lasy Sieniawskie | <p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachow. zmiennowilgotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliw. jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie. --- Właściwy stan ochr. borów i lasów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania. - - Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) wymaga: zalewy wodami rzecznyymi raz na kilka lat. W przypadku łągów poza zalewowymi dolinami rzecznyymi - naturalne wilgotne warunki wodne. --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie działań bobrów. --- Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów. --- Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc łągowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. - -- Właściwy stan ochr. traszki grzebieniastej wymaga: zachow. kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie.</p> |
| PLRW2000192259 | PLH180007 | Rzeka San | <p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieków wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. bolenia wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, YUV, YOY). --- Właściwy stan ochr. brzanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: wzgl. liczebność >0,1 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, YUV, YOY), udział >5% w zespole ryb i minogów. - - Właściwy stan ochr. głowacza białopłetwego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb:</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Mozaika mikrosiedlisk dna zawierająca kryjówki dla osobn. dorosłych, potencjalne tarliska, miejsca odrostu narybku. Brak zarybień w obwodzie rybackim powodujących wzrost populacji gat. gospodarczych zjadających głowacze. Wzgl. liczebność >0,01 os./m², obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%.</p> <p>--- Właściwy stan ochr. kielbia białopłetwego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Wzgl. liczebność >0,005 os./m². Obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY). Udział >1% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. kielbia Kesslera wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: wzgl. liczebność >0,005 os./m². Obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY). Udział >1% w zespole ryb i minogów.</p> <p>--- Właściwy stan ochr. różanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Zarośn. wody przez roślinność >50%. Względna liczebność małży skójkowatych >0,1 os./m². Gdy wyst. w jez. naturalność strefy litoralu i wyst. małży skójkowatych >0,1 os./m². Wzgl. liczebność >0,01 os./m², >25 osobn. <4 cm dług.; udział >20% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. kozy złotawej wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Przynajmniej miejscami dno żwirowo-piaszczyste. Wzgl. liczebność >0,01 os./m², >25 osobn. <4 cm dług.; udział >5% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. skójkki gruboskorupowej wymaga: koryto rzeki naturalne lub zrenaturyzowane. Natur. struktura substratu dna. Azotany ≤2mg/l NO₃-N.</p> <p>W miejscach wyst. >10 os./1 mb cieku. Obecność wszystkich klas wielk: <3 cm, 3-6 cm, >6 cm.</p> <p>[Wymaga wg proj. PZO: Przywrócenie ciągłości ekologicznej rzeki (wg wymagań brzanki, kielbi, kozy, głowacza, minogów), w tym przebudowa, modernizacja istniejących przepławek na progach w Przemyślu i Zasławiu tak aby rzeczywiście umożliwiły migrację ryb i bezkręgowców.</p> <p>Łączność z innymi populacjami w dół dorzecza Wisły oraz z populacjami Górnego Sanu. Zespół ichtiofauny oraz makrobentos, w tym w szczególności występowanie dużych małży, na poziomie vonajmniej dobrego stanu ekologicznego.</p> <p>Reżim hydromorfologiczny naśladujący warunki naturalne w stopniu największym możliwym do pogodzenia z funkcjonowaniem zespołu zbiorników Solina-Myczkowce. Poziom azotanów ≤2 mg/l NO₃ N. Naturalna dynamika transportu i akumulacji rumowiska rzecznoego. Korytarz swobodnej migracji rzeki wyznaczony przeciętnie na szerokość 50 m od linii brzegu aktualnego</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>koryta, z dopuszczalnymi zwężeniami w miejscach aktualnej trwałej zabudowy zlokalizowanej bliżej. Brak nowej zabudowy hydrotechnicznej, z wyjątkiem ew. urządzeń przeciwpowodziowych i umocnień brzegowych służących ochronie istniejącej trwałej zabudowy, wynikających z planu zarządzania ryzykiem powodziowym. Odtworzenie i utrzymanie silnych i stabilnych populacji gatunków będących przedmiotami ochrony, o naturalnie kształtujących się zagęszczeniach populacji, ale zawierających wszystkie klasy wiekowe. Zachowanie aktualnych i potencjalnych miejsc rozrodu poszczególnych gatunków ryb, obejmujących: - dla głowacza białopłetwego: odcinki o niewielkiej głębokości z dnem żwirowo-kamienistym, - dla brzanki: odcinków z dnem kamienistożwirowym, - dla różanki: odcinków wolnopłynących z mulistym dnem i roślinnością zanurzoną - dla bolenia: odcinków szybko płynących oraz odcinków z kamienisto-żwirowym dnem, - dla kielbia Kesslera, kielbia białopłetwego: odcinków z szybszym prądem wody oraz piaszczystym dnem, - dla kozy złotawej, minoga strumieniowego: odcinków o dnie żwirowo-piaszczystym, i dla skójki gruboskorupowej: odcinków o piaszczysto-żwirowym i piaszczystym dnie.].</p> |
|--|--|--|---|

Obszar opracowania położony jest na obszarze **jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000136 i PLGW2000153**, położonych w dorzeczu Wisły, region wodny Górnej Wisły.

Tabela 9. Wykaz JCWPd (według PGWDW)

| Lp | Kod JCWPd |
|---------------------------|-------------|
| region wodny Górnej Wisły | |
| 35 | PLGW2000136 |
| 42 | PLGW2000153 |

Tabela 10. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Lp. | Kod JCWPd | Czy JCWPd jest monitorowana? | Status JCWP | Aktualny stan lub potencjał JCWPd | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|-------------|------------------------------|-------------|-----------------------------------|--|
| 35 | PLGW2000136 | monitorowana | dobry | dobry | niezagrożona |
| 42 | PLGW2000153 | monitorowana | dobry | dobry | niezagrożona |

Tabela 11. Wykaz JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzebę zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej | Region wodny | Zlewnia bilansowa | Kod JCWPd | JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100m ³ wody na dobę (tak lub nie) |
|-------------------------------------|--------------|-------------------|-------------|--|
| Kraków | Górna Wisła | San | PLGW2000136 | tak |
| Kraków | Górna Wisła | San | PLGW2000153 | tak |

Tabela 12. Cele środowiskowe dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Lp. | Kod JCWPd | Dorzecza | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej | Cel środowiskowy - stan chemiczny | Cel środowiskowy – stan ilościowy |
|-----|-------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 71 | PLGW2000136 | Wisła | W Krakowie | dobry stan chemiczny | dobry stan ilościowy |
| 80 | PLGW2000136 | Wisła | W Krakowie | dobry stan chemiczny | dobry stan ilościowy |

Projekt Zmiany Studium nie narusza ustaleń wynikających z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGWDW) dla wyżej opisanych Jednolitej Części Wód Powierzchniowych i Jednolitej Części Wód Podziemnych.

Biorąc pod uwagę projektowane przeznaczenie terenu oraz dotychczasowe zagospodarowanie należy stwierdzić, że projekt Zmiany Studium nie narusza ustaleń wynikających z PGWDW.

Obszar opracowania położony jest na obszarze **jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000136 i PLGW2000153**, położonych w dorzeczu Wisły, region wodny Górnej Wisły.

Tabela 13. Wykaz JCWPd (według PGWDW)

| Lp | Kod JCWPd |
|---------------------------|-------------|
| region wodny Górnej Wisły | |
| 35 | PLGW2000136 |
| 42 | PLGW2000153 |

Tabela 14. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Lp. | Kod JCWPd | Czy JCWPd jest monitorowana? | Status JCWP | Aktualny stan lub potencjał JCWPd | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|-------------|------------------------------|-------------|-----------------------------------|--|
| 35 | PLGW2000136 | monitorowana | dobry | dobry | niezagrożona |
| 42 | PLGW2000153 | monitorowana | dobry | dobry | niezagrożona |

Tabela 15. Wykaz JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzebę zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej | Region wodny | Zlewnia bilansowa | Kod JCWPd | JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100m ³ wody na dobę (tak lub nie) |
|-------------------------------------|--------------|-------------------|-----------|--|
|-------------------------------------|--------------|-------------------|-----------|--|

| | | | | |
|--------|-------------|-----|-------------|-----|
| Kraków | Górna Wisła | San | PLGW2000136 | tak |
| Kraków | Górna Wisła | San | PLGW2000153 | tak |

Tabela 16. Cele środowiskowe dla JCWPd na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

| Lp. | Kod JCWPd | Dorzecza | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej | Cel środowiskowy - stan chemiczny | Cel środowiskowy – stan ilościowy |
|-----|-------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 71 | PLGW2000136 | Wisła | W Krakowie | dobry stan chemiczny | dobry stan ilościowy |
| 80 | PLGW2000136 | Wisła | W Krakowie | dobry stan chemiczny | dobry stan ilościowy |

Projekt Zmiany Studium nie narusza ustaleń wynikających z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGWDW) dla wyżej opisanych Jednolitej Części Wód Powierzchniowych i Jednolitej Części Wód Podziemnych.

Biorąc pod uwagę projektowane przeznaczenie terenu oraz dotychczasowe zagospodarowanie należy stwierdzić, że projekt Zmiany Studium nie narusza ustaleń wynikających z PGWDW.

5.2. Przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną

Projekt Zmiany Studium zachowuje kierunki zagospodarowania przestrzennego związane z gospodarką wodną. Zachowuje ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 przyjętego uchwałą nr LIX/930/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2018 r., który w zakresie gospodarki wodnej dla gminy Leżajsk określa następujące inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym:

- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej w ramach Programu Strategicznego Błękitny San w aglomeracjach powyżej 10000 Równoważnej Liczby Mieszkańców (gmina Leżajsk) - jednostka odpowiedzialna za realizację inwestycji: jednostka samorządu terytorialnego, na terenie której będzie realizowane zadanie,
- Budowa, rozbudowa, modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej (gmina Leżajsk) – jednostka odpowiedzialna za realizację inwestycji: jednostka samorządu terytorialnego, na terenie której będzie realizowane zadanie,
- Przebudowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków (gmina Leżajsk) – jednostka odpowiedzialna za realizację inwestycji: jednostka samorządu terytorialnego, na terenie której będzie realizowane zadanie,

Zmiana Studium nie uzależnienia rozwoju przestrzennego od możliwości zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków w sposób zorganizowany. Obszar objęty zmianą Studium jest w całości zwodociągowany – sieć wodociągowa jest doprowadzona do wszystkich miejscowości. Procent gospodarstw podłączonych do sieci wodociągowej jest dosyć zróżnicowany w poszczególnych miejscowościach. Największy procent gospodarstw korzystających z sieci wodociągowej jest w miejscowościach Giedlarowa, Stare Miasto, Hucisko oraz Maleniska.

W zakresie zaopatrzenia w wodę zmiana Studium zachowuje przyjęte następujące kierunki rozwoju:

- 1) rozwój systemów zaopatrzenia w wodę gminy Leżajsk powinien zapewnić wszystkim mieszkańcom gminy jak i pozostałym odbiorcom wymaganą ilość oraz jakość wody, a także poprawę standardu usług w zakresie niezawodności dostawy wody,
- 2) rozwój tych systemów powinien następować zarówno "do wewnątrz" (restrukturyzacja i modernizacja systemów), jak i "na zewnątrz" (rozbudowa i rozszerzenie terytorialne systemów).

Realizacja tych zamierzeń wymaga:

- 1) ochrony zasobów wód podziemnych, a w szczególności Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) o numerze 425, stanowiącego główne źródło zaopatrzenia w wodę gminy Leżajsk oraz sąsiednich jednostek administracyjnych,
- 2) sukcesywnej modernizacji i rozbudowy istniejących wodociągów w gminie oraz utrzymania w dobrym stanie technicznym obiektów, sieci i urządzeń wodociągowych; dotyczy to następujących systemów wodociągowych:
 - a) „Giedlarowa” skąd zasilane są w wodę sołectwa: Giedlarowa, Wierzawice, Gwizdów i Biedaczów,
 - b) „Brzoza Królewska” zaopatrującego w wodę wsie: Brzoza Królewska, Maleniska i Hucisko,
 - c) „Piskorowice” dla obsługi: Piskorowic i Rzuchowa,
 - d) „Przychojec”,
 - e) „Dębno”,
 - f) „Stare Miasto”,
 - g) „Chałupki Dębniańskie”,
- 3) przestrzegania zakazów, nakazów i ograniczeń w zakresie użytkowania gruntów na terenach ochrony bezpośredniej oraz pośredniej: wewnętrznej i zewnętrznej w obrębie ustanowionych stref ochronnych poszczególnych ujęć wody,
- 4) poprawy jakości wody uzdatnionej poprzez modernizację technologii w stacjach uzdatniania wody (SUW), w wyniku wprowadzenia wysokoefektywnych procesów usuwania związków żelaza i manganu; dotyczy to w pierwszej kolejności SUW w Piskorowicach, w związku z przekroczeniami obowiązujących norm dla wody do picia w zakresie żelaza, twardości i mętności wody,
- 5) zwiększenia liczby przyłączy do sieci wodociągowej,
- 6) likwidacji studni o złej jakości wody, nieodpowiadającej obowiązującym normatywom,
- 7) realizacji planowej gospodarki remontowo-modernizacyjnej urządzeń, sieci i obiektów związanych z systemem zaopatrzenia w wodę,
- 8) wymiany ze względów zdrowotnych rur azbestowo-cementowych na terenie sołectwa Dębno,
- 9) stosowania nowoczesnych materiałów oraz rozwiązań techniczno-technologicznych, a także rozszerzenia zakresu automatyzacji procesów,
- 10) zwiększenia zasięgu obsługi poprzez rozbudowę terytorialną systemu oraz doprowadzenie sieci wodociągowej do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługi i działalność produkcyjną.

Kierunki te powinny być uszczegółowione w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

5.3. Zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektu Zmiany Studium mających wpływ na cele środowiskowe

Nie zidentyfikowano oddziaływania zapisów projektu Zmiany Studium mających wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych.

5.4. Ocena wpływu realizacji projektu Zmiany Studium na cele środowiskowe

Projekt Zmiany Studium dotyczy wyznaczenia dodatkowych terenów przeznaczonych pod:

- zabudowę mieszkaniową,
- zagrodową,
- usługową,
- produkcyjną (w tym instalacje fotowoltaiczne) wraz z towarzyszącą jej zabudową magazynową i składową,
- eksploatacji powierzchniowej złóż,
- terenów infrastruktury technicznej.

W obecnie obowiązującym studium dla wszystkich wyżej wymienionych terenów zostały ustalone kierunki i zasady zagospodarowania. Projekt Zmiany nr 6 Studium w terenach o charakterze obszarów usług oznaczone symbolem U6 *dopuszcza zabudowę rekreacji indywidualnej*; natomiast na terenach infrastruktury technicznej oznaczonej w projekcie Zmiany Studium symbolem IT-O6 dopuszcza się realizację Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

W terenach o symbolach VII.4-P6 do VII.8-P6 dopuszcza się lokalizację urządzeń wykorzystujących energię słoneczną oraz niezbędną infrastrukturę techniczną o mocy powyżej 500 kW. Strefy ochronne w związku z dopuszczoną na tych terenach lokalizacją farm fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW ograniczają się do granic obszaru inwestycji. Lokalizacja planowanych paneli fotowoltaicznych oraz urządzeń elektroenergetycznych w pobliżu i w miejscu skrzyżowań z liniami elektroenergetycznymi musi spełniać wymagania zawarte w przepisach odrębnych. Ponadto na terenie gminy dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy poniżej 500 kW, z wyłączeniem ciągów przyrodniczych oraz obszarów chronionych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ocenia się, że przyjęte w projekcie Zmiany Studium rozwiązania nie będą tworzyć przeszkody dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla części wód powierzchniowych i podziemnych. Rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów wsi w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) nie są przedmiotem ustaleń Zmiany Studium, należą do ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak również wynikają z przepisów szczególnych.

Na terenie opracowania Zmiany Studium nie sytuuje się wielkich ferm hodowlanych, zakładów przemysłowych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód. Zagrożeniem dla jakości zasobów wód podziemnych są miejsca składowania nawozów i środków ochrony roślin bez zabezpieczenia podłoża przed wsiąkaniem zanieczyszczeń do gruntu, a także nadmierne zużycie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie. Takie tereny nie będą lokalizowane na obszarze opracowania. Ponadto tego typu ustalenia uzależnione są od kultury rolnej i wykraczają poza zakres przedmiotowy analizowanego dokumentu.

W przypadku ewentualnej budowy, PSZOK stwierdzenie możliwości występowania znaczących negatywnych oddziaływań powinno się odbywać na etapie planowania konkretnych projektów, ze względu na duży wachlarz możliwych dostosowania rozwiązań technicznych. Budowa PSZOK polega na utwardzaniu placów, budowaniu boksów i wiat magazynowych, doposażeniu punktów. W tym przypadku budowa PSZOK może generować oddziaływania negatywne związane z prowadzeniem prac budowlanych, emisją zanieczyszczeń i hałasu, a także z zajmowaniem terenów oraz uszczelnianiem powierzchni gleby.

Eksploatacja złoża metodą odkrywkową powoduje niezorganizowane emisje pyłów do atmosfery oraz emisje hałasu związane z wydobywaniem złoża, transportem kopaliny poza teren kopalni. Wykopy mogą powodować zmianę położenia zwierciadła wód podziemnych. Sposób prowadzenia pracy zakładu oraz metod ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na środowisko określają dokumenty odrębne – projekt zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. Istotne jest wyznaczenie terenu górniczego, który oznacza maksymalny zasięg występowania negatywnych uciążliwości w środowisku.

Ustalenia projektu Zmiany Studium nie przewidują takich rozwiązań, które mogą mieć niekorzystny wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych. Na etapie realizacji inwestycji przewiduje się negatywny, krótkotrwały wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (gruntowe), ale osiągnięcie celów środowiskowych nie będzie zagrożone.

Ustalenia zawarte w projekcie Zmiany Studium nie przewidują rozwiązań mających znaczący wpływ na cele środowiskowe.

Przedstawione w projekcie Zmiany Studium zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego nie stanowią zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych.

5.5. Wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania

W projekcie Zmiany Studium zostały wyznaczone tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej oraz tereny eksploatacji powierzchniowej złóż. Poprzez pojęcie środków minimalizujących należy rozumieć zbiór działań, który przyczyni się do zapobiegnięcia lub ograniczenia negatywnych oddziaływań, które mogą być wynikiem realizacji ustaleń Zmiany Studium. Na etapie prowadzenia prac budowlanych na ww. terenach przewiduje się negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (gruntowe), krótkotrwały, ograniczony do czasu trwania robót. Prace budowlane należy prowadzić w sposób zapewniający utrzymanie właściwych stosunków wodnych i wykluczający przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych. Na etapie funkcjonowania planowanych inwestycji nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na cele środowiskowe wód. Przedstawiony w projekcie zmiany Studium sposób zagospodarowania przestrzennego

nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych. Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę wyznaczona została powierzchnia biologicznie czynna.

W projektach MPZP na całych terenach objętych projektem Zmiany Studium należy ustalić obowiązek ujmowania wód opadowych z powierzchni terenów, z których spływ stanowić może zagrożenie dla środowiska przyrodniczego (parking, droga utwardzona) w lokalne systemy kanalizacji deszczowej i ich oczyszczanie przed wprowadzeniem do odbiornika. Ewentualna działalność związana z wydobyciem kruszywa naturalnego odbędzie się przy zachowaniu przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska, geologii i górnictwa – przy zminimalizowaniu negatywnego oddziaływania na środowisko. Powstałe hałdy nadkładu i wykopy mogą powodować okresowe negatywne zmiany w istniejącym krajobrazie. Należy również wprowadzić działania wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, polegające na dostępie do informacji, konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej, realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

6. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności dotycząca obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody

Zakres Zmiany Studium obejmuje tereny znajdujące się w obrębie:

1. Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnego Sanu” (PLH180020);
2. Obszaru Natura 2000 „Lasy Leżajskie” (PLH180047);
3. Rezerwatu „Suchy Łuk”;
4. Brzóznińskiego OCHK (Uchwała nr XXXIX/788/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z późniejszymi zmianami);
5. Zmysłowskiego OCHK (Uchwała VI/117/15 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie Zmysłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z późniejszymi zmianami);
6. Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Uchwała nr XXXIX/787/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3590);
7. Dziewięciu użytków w ekologicznych.

Kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium nie naruszają przestrzennie terenów parków narodowych, parków krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Obecne problemy ochrony środowiska:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa;
- nadmierna chemizacja rolnictwa, które prowadzą do degradacji wód powierzchniowych i podziemnych;
- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych, której podstawowym źródłem jest spalanie paliw stałych w celach grzewczych oraz transport samochodowy;
- degradacja klimatu akustycznego;

- przeobrażenia powierzchni ziemi obserwowane w miejscach powierzchniowej eksploatacji złóż;
- napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Stwierdzono, że potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko może być związane z:

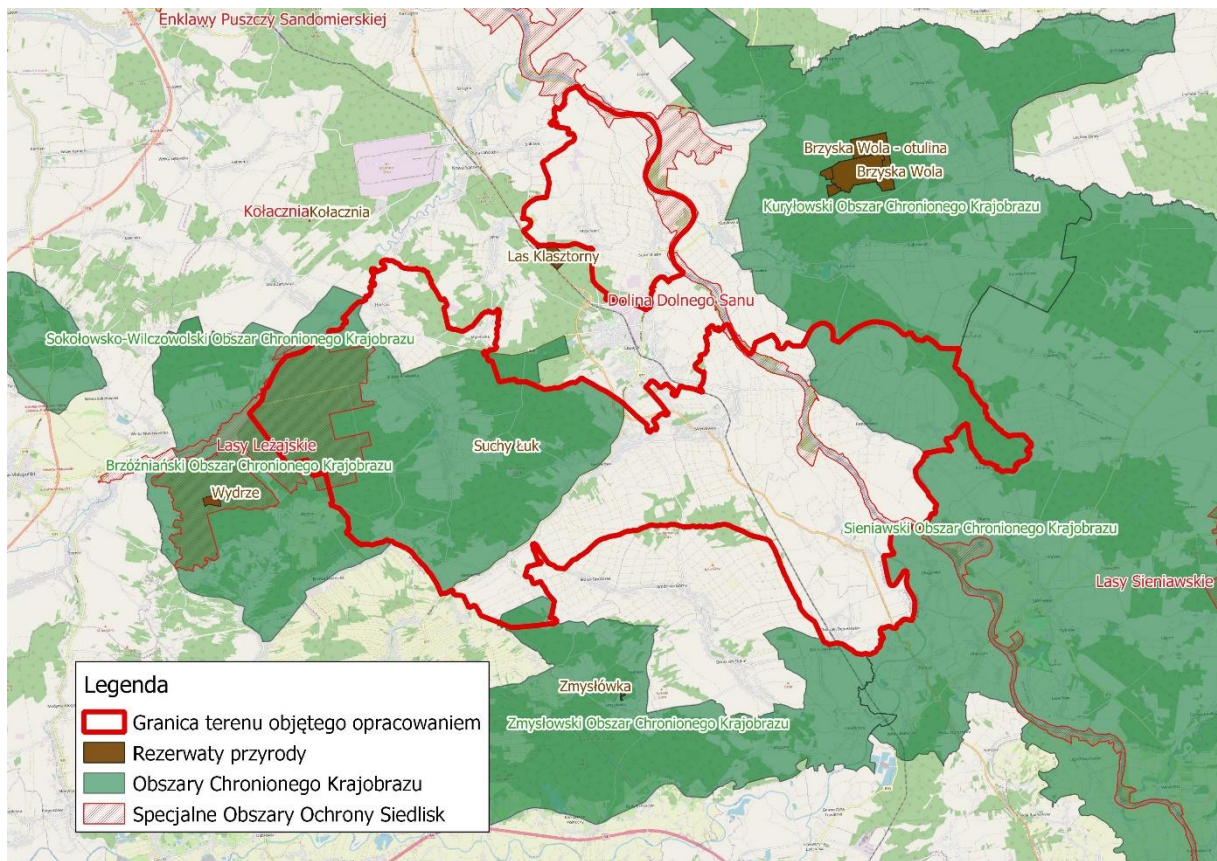
- zwiększeniem zapotrzebowania na wodę,
- zwiększeniem ilości wytwarzanych ścieków,
- zwiększeniem ilości wytwarzanych odpadów,
- zmniejszeniem istniejącej powierzchni biologicznie czynnej.

W obowiązującym Studium zostały określone ustalenia wynikające z potrzeby ochrony środowiska:

- 1) konieczność ochrony areału gleb o wysokiej bonitacji (klasa I-III, IV) oraz obszarów leśnych przed zmniejszaniem i zmianą użytkowania;
- 2) konieczność wzmożonego nadzoru sanitarnego w obrębie stref ochrony GZWP i ujęć wody dla ujęcia wody podziemnej Grupy Żywiec S.A. zlokalizowanego w miejscowości Stare Miasto, dla ujęcia wody podziemnej HORTINO Zakładu Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Leżajsk Sp. z o. o., zlokalizowanego w miejscowościach Leżajsk oraz Przychojec oraz dla ujęcia wody podziemnej "Nad Stojdałem";
- 3) konieczność respektowania zasad zagospodarowania na obszarach i w otoczeniu obiektów przyrody prawnie chronionej;
- 4) ochrony przed zainwestowaniem wymagają obszary występowania chronionych roślin i siedlisk przyrodniczych, terytoria i miejsca lęgowe chronionej ornitofauny oraz obszary wchodzące w skład systemu ekologicznego,
- 5) konieczność respektowania prawnych ograniczeń w gospodarowaniu na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- 6) uzależnienie rozwoju przestrzennego od możliwości zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków w sposób zorganizowany,
- 7) konieczność ochrony zadrzewień śródpolnych.
- 8) w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej MN, MZ, należy zachować co najmniej 40 % powierzchni biologicznie czynnej; dla zabudowy usługowej dopuszcza się niższy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, jednak nie mniejszy niż 10%,
- 9) w terenach zabudowy produkcyjnej P - należy zachować co najmniej 20% powierzchni biologicznie czynnej,
- 10) w terenach zabudowy usługowej U- należy zachować co najmniej 10% powierzchni biologicznie czynnej
- 11) należy dążyć do zrealizowania, w możliwie krótkim czasie, systemów zbiorowej kanalizacji sanitarnej we wszystkich wsiach, z odprowadzeniem ścieków do wysokoefektywnych oczyszczalni,
- 12) zabudowa rozproszona i przysiółki położone poza zasięgiem systemów kanalizacyjnych, powinny być wyposażone w szczelne zbiorniki wybieralne bądź systemy lokalne z małymi oczyszczalniami ścieków

- 13) w celu ograniczenia ilości odpadów i przedłużenia czasu korzystania z istniejącego składowiska gminnego, pełne wdrożenie systemu segregacji odpadów stałych w miejscu ich wytwarzania, przy przyjęciu następujących zasad:
- przekazywanie „wytwórcom” odpadów zestawów do ich segregowania,
 - urządzenie punktu segregacji wtórnej,
 - zapewnienie przez gminę odbierania odpadów nadających się do wtórnego wykorzystania, w drodze zawierania odpowiednich porozumień,
 - wywożenie jedynie odpadów nieprzerabialnych na gminne składowisko odpadów stałych,
 - urządzenie odrębnego składowiska odpadów niebezpiecznych lub wywożenie ich na składowisko poza terenem gminy,
 - zapewnienie niezawodności funkcjonowania taboru służącego do wywożenia odpadów.
 - podjęcie działań w kierunku wdrożenia systemu segregacji odpadów we wszystkich gminach korzystających ze składowiska na terenie gminy Leżajsk, jako warunku dalszego korzystania z niego,
 - likwidowanie i rekultywowanie „dzikich” wysypisk oraz niedopuszczanie do powstawania nowych,
- 14) W zakresie ciepłownictwa, przyjmuje się zasadę:
- utrzymania i rozwijania lokalnych systemów ciepłowniczych, zwłaszcza zaopatrujących zwarte zespoły zabudowy mieszkaniowej, urządzenia usługowe i tereny działalności gospodarczej,
 - preferowania urządzeń grzewczych w kotłowniach i indywidualnych urządzeniach, na kotły ogrzewane energią elektryczną, gazem lub olejem opałowym,
 - tworzenie zachęt do ocieplania istniejących budynków i propagowanie budowy energooszczędnych domów.

Rysunek 5. Położenie obszaru objętego projektem Zmiany Studium względem obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



6.1. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Ochrona przyrody, o której mowa jest w art. 2 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;
- 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- 4) siedlisk przyrodniczych;
- 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- 7) krajobrazu;
- 8) zieleni w miastach i wsiach;
- 9) zadrzewień.

Identyfikację, analizę i ocenę oddziaływań na zasoby, twory i składniki przyrody generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium, przedstawiono w tabeli 17.

Tabela 17. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań na zasoby, twory i składniki przyrody generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium

| Zasoby, twory i składniki przyrody | Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium |
|---|---|
| dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby | Tereny objęte projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania są w dużej mierze zainwestowane. W obszarze objętym projektem Zmiany Studium mogą występować dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby. Zmiany wprowadzone projektem nie powinny negatywnie oddziaływać na te zasoby przyrody. |
| rośliny, zwierzęta i grzyby objęte ochroną gatunkową | W obszarze objętym projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania nie można wykluczyć czasowego przebywania zwierząt chronionych w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium, a przeznaczonych pod zainwestowanie; |
| zwierzęta prowadzące wędrowny tryb życia | Teren objęty projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania to obszar większości już zainwestowany. Teren nie stanowi miejsc żerowania ani odpoczynku dla zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia. |
| siedliska przyrodnicze | W obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium, w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania nie stwierdzono priorytetowych siedlisk przyrodniczych objętych ochroną. |
| siedliska zagrożone wyginięciem, rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów | W obrębie terenu projektu Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania nie stwierdzono występowania siedlisk zagrożonych wyginięciem. |

| | |
|---|---|
| twory przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalne szczątki roślin i zwierząt | W obszarze objętym projektem Zmiany Studium, w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania, nie występują pomniki przyrody żywej i nieożywionej, a także kopalne szczątki roślin i zwierząt. |
| krajobrazu | Dla terenów objętych projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania zostały określone zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu objętego projektem Zmiany Studium, co ma na celu wprowadzenie ładu przestrzennego i podniesienie walorów krajobrazowych. Nie przewiduje się znaczących zmian w krajobrazie. W przypadku przeznaczenia terenów pod realizację inwestycji pod produkcję przemysłową, składy, magazyny oraz produkcję energii ze źródeł odnawialnych nastąpią zmiany obecnego krajobrazu. Wykształci się nowy krajobraz związany z rozwojem technicznym i technologicznym. |
| zieleni w miastach i wsiach | W obszarze objętym projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania występują tereny zieleni wiejskiej. |
| zadrzewienia | W granicach projektu Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania znajdują się zadrzewienia, które w wyniku realizacji jego ustaleń mogą ulec częściowemu zniszczeniu. |

Zgodnie z art. 2, ust. 2 ustawy *o ochronie przyrody* celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium mają wpływ na realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2, ust. 2 ustawy *o ochronie przyrody* przedstawiono w tabeli 18.

Tabela 18. Wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium mają wpływ na realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2, ust. 2 ustawy *o ochronie przyrody*

| Cele ochrony przyrody | Wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium mają wpływ na realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody |
|---|---|
| utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów | Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium nie zostały utrzymane procesy ekologiczne i stabilność ekosystemów. |
| zachowanie różnorodności biologicznej | Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium nie została zachowana różnorodność biologiczna |

| | |
|--|--|
| zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego | W obszarze objętym projektem Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania nie występują elementy geologiczne i paleontologiczne. |
| zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony | Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium nie została zapewniona ciągłość istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami. |
| ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień | Dla zachowania walorów krajobrazowych w projekcie Zmiany Studium nie zmieniono ustaleń w zakresie walorów krajobrazowych, terenów zieleni oraz zadrzewień |
| utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody | Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium nie została zapewniona ciągłość istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami. |
| kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody | Nie jest przedmiotem ustaleń projektu Zmiany Studium. |

Realizacja ustaleń Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania polegać może umożliwić przekształcenie części przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną.

6.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047i ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami (spójność sieci Natura 2000)

Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się w obszarze Natura 2000 **Lasy Leżajskie PLH180047 oraz w Dolina Dolnego Sanu PLH180020**. Oceny wpływu realizacji projektowanego zainwestowania na obszar Natura 2000 dokonano poprzez identyfikację i analizę przewidywanych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony Leżajskie PLH180047 oraz w Dolina Dolnego Sanu PLH180020. Tabela 19 zawiera charakterystykę obszaru Natura 2000, sporządzoną w oparciu o Standardowy Formularz Danych.

Tabela 19. Podstawowe dane dotyczące obszaru Natura 2000 Lasy Leżajskie PLH180047 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020.

| Cel ochrony | Przedmiot ochrony | Zagrożenia istniejące |
|--|---|---|
| Lasy Leżajskie PLH180047 | | |
| W granicach obszaru licznie występują grądy i buczyny, łącznie zajmując 39,1% powierzchni obszaru. Żyzne buczyny (5,9 %) odznaczają się bogactwem florystycznym. Licznie występuje w nich, obok gatunków typowych, wschodnio | Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEWG: 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 4014 biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> 1337 Castor fiber bóbr europejski 1355 wydra <i>Lutra Lutra</i> | Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar: Oddziaływania negatywne Wysoki poziom (H) zewnętrzne: K01.01 Erozja |

| | | |
|---|---|--|
| <p>karpacka sałtanica leśna (<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.) i turzycza orzesiona (<i>Carex pilosa</i> Scop.). Bardzo cenne są zachowane jeszcze na znacznym obszarze (3.8%) kwietne łąki świeże (<i>Arrhenatheretum elatioris</i>). W runi tych łąk licznie występują gatunki kwietne, które w okresie swojego kwitnienia nadają im niepowtarzalny koloryt. W wyznaczonym obszarze stwierdzono biegacza urozmaicony (<i>Carabus variolosus</i> Fab.) na czterech, znacznie oddalonych od siebie stanowiskach, co w połączeniu z występowaniem licznych strumieni o charakterze naturalnym, wskazuje na bytowanie silnej, kresowej subpopulacji tego biegacza. Populacja czerwończyka nieparka (<i>Lycaena dispar</i> Haw.) jest liczna i ma dogodne warunki występowania</p> | <p>1060 czerwończyk nieparek 6179 modraszek nausitous Phengaris nausithous</p> | <p>A02 zmiana sposobu uprawy w tym również zakładanie wieloletnich upraw niedrzewnych K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja w tym powiększenie powierzchni wegetacyjnej roślinności karłowatej</p> <p>Wysoki poziom (H) wewnętrzne: I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>Średni poziom (M) wewnętrzne: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych</p> <p>Oddziaływania pozytywne Wysoki poziom (H) zewnętrzne: A03 koszenie / ścinanie trawy A01 Uprawa w tym zwiększenie obszarów rolnych K01.01 Erozja</p> |
| | <p>Siedliska przyrodnicze: 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęś licowe 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 9110 - kwaśne buczyny 9130 - żyzne buczyny 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</p> | |
| Dolina Dolnego Sanu PLH180020 | | |
| <p>Obszar obejmuje najciekawsze i najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny Dolnego Sanu na odcinku Jarosław - ujście. Dolina dolnego Sanu to druga obok doliny Wisły centralna dolina Kotliny Sandomierskiej. Na tym odcinku rzeka ma kierunek SE-NW, dolina ma szerokość 7-15 km i cechuje ją rzeźba typowa dla rzek w stadium dojrzałym. Zasadniczymi</p> | <p>Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG 1130 boleń <i>Aspius aspius</i> 5264 brzanka <i>Barbus carpathicus</i> 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> 1149 koza <i>Cobitis taenia</i> 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> 1086 zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i></p> | <p>Oddziaływania negatywne Wysoki poziom (H) wewnętrzne: H01.08 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych</p> <p>Średni poziom (M) wewnętrzne: A08 Nawożenie /nawozy sztuczne</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>elementami jej budowy są: szerokie holocenijskie dno doliny oraz równie obszerna terasa plejstoceńska. W obrębie holocenijskiego dna występują dwa poziomy terasowe. Są nimi niższa terasa zalewowa (łęgowa) i wyższa terasa rędzenna. Współczesny San, pomimo regulacji, cechuje się procesem korytowym właściwym rzekom roztokowym. W okresie niskich stanów wód rzeka tworzy piaszczyste odsypy w postaci plaż i ławic.</p> | <p>1355 wydra <i>Lutra Lutra</i> 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> 1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> 6177 modraszek telejus <i>Phengaris Telesiu</i> 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus</i> Marus 6144 kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> 6143 kiełb Kesslera <i>Romanogobio kesslerii</i> 1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i></p> | <p>F03.02.03 pozbywanie się odpadów przemysłowych</p> <p>Niski poziom (L) wewnętrzne: E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych A02 zmiana sposobu uprawy K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) D01.02 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) M01 Zmiana czynników abiotycznych A03.03 zaniechanie / brak koszenia I01 obce gatunki inwazyjne I02 problematyczne gatunki rodzime B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew J03.02 antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk G05.06 chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu F05.04 kłusownictwo J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 drapieźnictwo K02.3 eutrofizacja (naturalna)</p> |
| | <p>Siedliska przyrodnicze: 2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 3130 - brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3270 - zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością 6120 - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe 6210 - kserotermiczne i ciepłolubne murawy 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6430 - ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne 6440 - łąki selemicowe 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91F0 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe</p> | <p>Oddziaływania pozytywne Średni poziom (M) wewnętrzne A04 wypas A03 koszenie / ścinanie trawy Niski poziom (L) wewnętrzne F02.03 Wędkarstwo F03.01 Polowanie</p> |

W związku z tym, że obszar objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w obszarze Natura 2000 **Lasy Leżajskie PLH180047** oraz w **Obszarze Dolina Dolnego Sanu PLH180020**, analizowano wpływ ustaleń pod kątem potęgowania zagrożeń wewnętrznych, jednoczesnych. Do analiz wykorzystano listę zagrożeń określonych w Standardowym Formularzu Danych ww. obszarów.

Tabela 20. Analiza oddziaływań na przedmioty ochrony znajdujące się w obszarze Natura 2000 Lasy Leżajskie PLH180047 oraz w Obszarze Dolina Dolnego Sanu PLH180020

| Przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 | Zagrożenia istniejące | Oddziaływania związane z realizacją projektu Zmiany Studium |
|---|--|---|
| Lasy Leżajskie PLH180047 | | |
| <p>Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG: 1188 kumak nizinny Bombina bombina 4014 biegacz urozmaicony Carabus variolosus 1337 Castor fiber bóbr europejski 1355 wydra Lutra Lutra 1060 czerwończyk nieparek 6179 modraszek nausitous Phengaris nausithous</p> <p>Siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 9110 kwaśne buczyny 9130 żyzne buczyny 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</p> | <p>Oddziaływania negatywne Poziom wysoki (H) zewnętrzne:</p> | |
| | K01.01 Erozja | Nie jest zależne od ustaleń Zmiany Studium |
| | A02 zmiana sposobu uprawy w tym również zakładanie wieloletnich upraw nierzewnych | Nie przewiduje się, brak znaczących oddziaływań |
| | K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja w tym powiększenie powierzchni wegetacyjnej roślinności karłowatej | Nie jest zależne od ustaleń Zmiany Studium |
| | <p>Oddziaływania negatywne Wysoki poziom (H) wewnętrzne</p> | |
| | I01 obce gatunki inwazyjne | Nie jest zależne od ustaleń Zmiany Studium |
| | <p>Oddziaływania negatywne Średni poziom (M) wewnętrzne</p> | |
| | B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew | Nie przewiduje się. Brak znaczących oddziaływań. |
| | J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych | Nie przewiduje się. Brak znaczących oddziaływań |
| | <p>Oddziaływania pozytywne Wysoki poziom (H) zewnętrzne:</p> | |
| | A03 koszenie / ścinanie trawy | Ten rodzaj zagrożeń nie jest zależny od ustaleń projektu Zmiany Studium |
| | A01 Uprawa w tym zwiększenie obszarów rolnych | Nie dotyczy ustaleń Zmiany Studium |
| | K01.01 Erozja | Nie jest zależne od ustaleń Zmiany Studium |
| Dolina Dolnego Sanu PLH180020 | | |
| <p>Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG 1130 boleń Aspius aspius 5264 brzanka Barbus carpathicus</p> | <p>Oddziaływania negatywne Wysoki poziom (H) wewnętrzne</p> | |
| | H01.08 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych | W projekcie Zmiany Studium zachowane zostały kierunki rozwoju infrastruktury technicznej, |

| | | |
|--|---|---|
| <p>1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> 1149 koza <i>Cobitis taenia</i> 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> 1086 zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> 1355 wydra <i>Lutra Lutra</i> 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> 1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> 6177 modraszek telejus <i>Phengaris Telesiu</i> 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus</i> <i>Marus</i> 6144 kielb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> 6143 kielb Kesslera <i>Romanogobio kesslerii</i> 1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i></p> <p>Siedliska przyrodnicze: 2330 — wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 3130 — brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych 3150 — starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3270 — zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością 6120 — ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe 6210 — kserotermiczne i ciepłolubne murawy 6410 — zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6430 — ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne 6440 — łąki selernicowe 6510 — niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 7140 — torfowiska przejściowe i trzęsawiska 9170 — grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 — łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91F0 — łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe</p> | | w tym również gospodarki wodno-ściekowej |
| | Oddziaływania negatywne średni poziom (M) wewnętrzne: | |
| | A08 Nawożenie /nawozy sztuczne | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | F03.02.03 pozbywanie się odpadów przemysłowych | W projekcie Zmiany Studium zachowane zostały kierunki rozwoju infrastruktury technicznej, w tym również gospodarki związanej z zagospodarowaniem odpadów |
| | Oddziaływania negatywne niski poziom (L) wewnętrzne: | |
| | E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych | W projekcie Zmiany Studium zachowane zostały kierunki rozwoju infrastruktury technicznej, w tym również gospodarki związanej z zagospodarowaniem odpadów (dopuszczeniem realizacji PSZOK) |
| | A02 zmiana sposobu uprawy | |
| | K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Ten rodzaj zagrożeń nie jest zależny od ustaleń projektu Zmiany Studium |
| | D01.02 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | M01 Zmiana czynników abiotycznych | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | A03.03 zaniechanie / brak koszenia | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | I01 obce gatunki inwazyjne | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | I02 problematyczne gatunki rodzime | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | J03.02 antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk | Projekt Zmiany Studium nie przewiduje negatywnym zmian w zakresie zmniejszenie spójności siedlisk |
| | G05.06 chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych | Nie jest to przedmiotem ustaleń Zmiany Studium |
| | A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | F05.04 kłusownictwo | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska | Projekt Zmiany Studium nie przewiduje negatywnym zmian |

| | | |
|--|---|--|
| | | w zakresie utrata określonych cech siedliska |
| | K03.04 drapieżnictwo | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | K02.3 eutrofizacja (naturalna) | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | Oddziaływania pozytywne Średni poziom (M) wewnętrzne | |
| | A04 wypas | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | A03 koszenie / ścinanie trawy | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | Oddziaływania pozytywne Niski poziom (L) wewnętrzne | |
| | F02.03 Wędkarstwo | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |
| | F03.01 Polowanie | Nie jest to zależne ustaleń Zmiany Studium |

Analiza zagrożeń dla przedmiotów ochrony w ramach obszarów Natura 2000 wykazała, że realizacja kierunków rozwoju, zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium nie będzie powodowała niekorzystnych, znaczących oddziaływań.

Przewiduje się, iż oddziaływania generowane poprzez realizację nowych zainwestowań, które potencjalnie mogą wpływać na cele ochrony obszarów Natura 2000 **Lasy Leżajskie PLH180047 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020** będą mieć znikomy charakter. Mogą wystąpić, na niewielką skalę, oddziaływania pośrednie (małoznaczące), krótkoterminowe, odwracalne, długoterminowe, stałe związane z emisją zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania obiektów, możliwe do ograniczenia poprzez preferowanie wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła w indywidualnych systemach grzewczych. Mogą też wystąpić oddziaływania związane wytwarzaniem ścieków bytowych i przemysłowych (możliwe do ograniczenia poprzez przyłączyć do nowych obiektów do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacyjnej,) małoznaczące, długoterminowe, pośrednie.

Przewiduje się, iż oddziaływania generowane przez realizację kierunków rozwoju, zagospodarowania, które potencjalnie mogą wpływać na cele ochrony obszarów Natura 2000 będą miały charakter neutralny, stąd nie należy spodziewać się zagrożeń dla integralności, rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celem ochrony ww. obszarów. Realizacja kierunków rozwoju, zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium nie spowoduje zaburzeń w funkcjonowaniu sieci obszarów Natura 2000.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla przedmiotów ochrony obszarów Lasy Leżajskie PLH180047 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020, m.in.: w zakresie odprowadzania ścieków: Gmina Leżajsk posiada generalnie rozwiązany problem gospodarki ściekowej. Kanalizacja sanitarna wykonana jest w większości miejscowości w gminie. Ścieki komunalne w większości odprowadzane są do oczyszczalni ścieków (z gospodarstw domowych nie podłączonych do gminnej sieci kanalizacyjnej ścieki odprowadzane są specjalnym wozem asenizacyjnym). Ogrzewanie budynków na bazie rozwiązań indywidualnych, możliwe do ograniczenia poprzez stosowanie rozwiązań pozwalających minimalizować „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza (np. poprzez

preferowanie wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła w indywidualnych systemach grzewczych), nie spowoduje pogorszenia jakości wód w ciekach, zwiększenia zanieczyszczenia powietrza ani degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych.

W wyniku realizacji kierunków rozwoju, zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium nie nastąpi przerwanie głównych korytarzy ekologicznych wskazanych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Leżajsk.

Wobec powyższego nie należy spodziewać się powstania tendencji bezpośredniej śmiertelności czy ograniczenia liczebności populacji poszczególnych gatunków chronionych w obszarach Natura 2000, w tym gatunków o niekorzystnym statusie w Europie.

6.3. Wnioskowanie czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie spowodują działań wymienionych w art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ww. ustawy

W art. 33 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajdują się m.in. takie zapisy:

1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
 - 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
 - 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
 - 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ponadto projekty polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów a także planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub obszarów, o których mowa w ust. 2, lub nie wynikają z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania na zasadach określonych 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.*

W związku z powyższym oraz w związku z przeprowadzonymi analizami stwierdza się, że kierunki wprowadzone w projekcie Zmiany Studium nie będą powodować znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i projektowane zagospodarowanie nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33, ust.1 ustawy o ochronie przyrody.

6.4. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele ochrony rezerwatu „Suchy Łuk”

Rezerwat „Suchy Łuk” został przyjęty zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P.1990.48.336). Rezerwat „Suchy Łuk” znajduje się na terenie wsi Giedlarowa i Brzoza Królewska. Rezerwat został utworzony w celu ochrony ekosystemu torfowiska wysokiego z bogatą i różnorodną florą i fauną. Centralną część rezerwatu zajmuje torfowisko wysokie o wyraźnej kępkowej strukturze. Roślinność tworzy niezwykle rzadki w Kotlinie

Sandomierskiej zespół wełnianki pochwowatej i torfowca odgiętego. Fragment torfowiska porasta zespół boru bagiennego. Występujące wokół torfowiska zespoły śródładowego boru wilgotnego oraz suboceanicznego boru świeżego tworzą jego naturalną otulinę. Z roślin rzadkich i chronionych na terenie rezerwatu występuje rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, modrzewica zwyczajna. We florze rezerwatu zachowała się grupa glacialnych i postglacialnych reliktyw. Zalicza się do nich bagno zwyczajne oraz przygielka biała. Z rzadkich zwierząt stwierdzono występowanie rzekotki drzewnej, żmii zygzakowatej, ropuchy paskówki.

Na terenie rezerwatów przyrody obowiązują zakazy wskazane w art. 15ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.). Lista zakazów obejmuje 27 punktów i dotyczą one wszystkich rezerwatów, niezależnie, kiedy powstały i jaki jest ich cel ochrony.

Art. 15. 1. W rezerwatach przyrody zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody;
- 2) (uchylony);
- 3) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- 4) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 5) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- 6) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 8) pozyskiwania skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- 9) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 10) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 11) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 12) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- 13) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 14) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 15) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 16) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną

czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 127, poz. 721, z późn. zm.);

17) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

18) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi wskazanymi przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

19) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;

20) zakłócania ciszy;

21) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

22) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;

23) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

24) prowadzenia badań naukowych - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

25) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;

26) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;

27) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Należy podkreślić, że projekt Zmiany Studium w zakresie wprowadzanych zmian zainwestowania nie narusza terenów rezerwatu przyrody. Realizacja ustaleń projektu Zmiany Studium nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony rezerwatu przyrody „Suchy Łuk”.

6.5. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele utworzenia Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3591 ze zm.) oraz Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest Uchwała nr XXXIX/787/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3590 ze zm.) w tym wnioskuje czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tych obszarów

Obowiązującym aktem prawnym powołującym i organizującym zagospodarowanie w obrębie Brzóznińskiego OCHK jest Uchwała nr XXXIX/788/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie **Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** z późniejszymi zmianami.

Na terenie OCHK wprowadza się następujące zakazy:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony Środowiska, przy czym zakaz ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
2. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzeki Trzebośnica, zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakaz budowania nowych obiektów budowlanych od wskazanych akwenów nie dotyczy:

- 1) terenów ogólnodostępnych kąpielisk i plaż wyznaczonych na podstawie odrębnych przepisów oraz przystani wodnych;
- 2) odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem niezmnieszenia dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód, ustalonej w odniesieniu do zabudowy na tej działce;
- 3) siedlisk rolniczych w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego lub agroturystyki do 10 miejsc noclegowych, pod warunkiem niezmnieszenia dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy na tej działce.

Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko obowiązuje na obszarze: 100 m od linii brzegów rzeki Trzebońnica oraz udokumentowanych złóż geologicznych. Zakaz ten nie dotyczy: realizacji przedsięwzięć dopuszczonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, uzgodnionych z właściwym organem ochrony środowiska w ramach postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz rozbudowy, przebudowy istniejących obiektów budowlanych oraz realizacji przedsięwzięć w istniejących obiektach budowlanych.

Obowiązującym aktem prawnym powołującym i organizującym zagospodarowanie w obrębie Kuryłowskiego OCHK jest Uchwała nr XXXIX/787/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie **Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** z późniejszymi zmianami.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
2. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art.24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek Złota i Złota Rzeka, zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych

Zakaz budowania nowych obiektów budowlanych od wskazanych akwenów nie dotyczy:

- 1) terenów ogólnodostępnych kąpielisk i plaż wyznaczonych na podstawie odrębnych przepisów oraz przystani wodnych;
- 2) odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód, ustalonej w odniesieniu do zabudowy na tej działce;
- 3) siedlisk rolniczych w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego lub agroturystyki do 10 miejsc noclegowych, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy na tej działce.

Zakazy zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu i dokonywania zmian stosunków wodnych nie dotyczą realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których w wyniku postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru; czynności wykonywanych w ramach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu, w zakresie niezbędnym do realizacji tych przedsięwzięć; zabiegów czynnej ochrony przyrody wykonywanych przez organy ochrony przyrody.

Zakaz likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych nie dotyczy czynności wykonywanych w ramach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu, w zakresie niezbędnym do realizacji tych przedsięwzięć. oprócz tego nie dotyczy zabiegów czynnej ochrony przyrody wykonywanych przez organy ochrony przyrody, a także zadrzewień rosnących na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów jako grunty orne, za wyjątkiem zadrzewień rosnących w obrębie tych działek w odległości do 1 m od ich granic.

Wprowadzane na terenie gminy zmiany przestrzenne polegają na powiększeniu terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej oraz produkcyjnej. Większość terenów przeznaczonych pod zabudowę została wyznaczona w sąsiedztwie już istniejących terenów mieszkaniowych, usługowych czy produkcyjnych.

Realizacja zabudowy na wybranych terenach rolnych nie spowoduje zasadniczej zmiany rzeźby terenu. Planowana zabudowa nie spowoduje przekształceń rzeźby terenu w skali makro, które naruszyłyby obecne walory krajobrazowe. Zaistniałe zmiany będą miały charakter miejscowy. Planowane obiekty o niewielkiej wysokości nie będą wymagały głębokiego posadawiania fundamentów, a co za tym idzie, daleko idącej ingerencji w podłoże. Parametry obiektów oraz sposób urządzenia poszczególnych działek uszczegóławiane będą na etapie sporządzania projektów budowlanych, a następnie wydawania stosownych dokumentów umożliwiających realizację inwestycji. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia trwałych zmian w rzeźbie terenu, stosowny organ administracji powinien odmówić wydania pozwolenia na budowę.

Ponadto zgodnie z wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 29 września 2008 r. (sygn. IV SA/Wa 952/08), jako prace trwale zniekształcające rzeźbę terenu kwalifikuje się m. in.: niwelację wzgórza, wykopanie stawu, zmianę biegu rzeki. Zgodnie z przytoczonym wyrokiem sądu, prace służące realizacji obiektu budowlanego, takie jak wykopy pod fundamenty, nie kwalifikują się jako uszkodzenia lub przekształcenia obszaru oraz zniekształcenia terenu.

Utrzymaniu wysokich walorów środowiska przyrodniczego Obszaru sprzyja zachowanie istniejących terenów leśnych. Zagospodarowanie terenów położonych w ich sąsiedztwie nie powinno mieć istotnego wpływu na stan sanitarny lasów oraz zagrażać ich integralności. Zachowuje się przebieg cieków stanowiących naturalne szlaki migracyjne. W dotychczasowym użytkowaniu pozostawia się większość użytków zielonych, które obok lasów mogą stanowić miejsca występowania chronionych gatunków.

Zgodnie z rozporządzeniem na terenie OCHK nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Odstępstwa od ustanowionej reguły dotyczą przedsięwzięć, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na stan przyrody Obszaru o czym decyduje organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Planowane zagospodarowanie może spowodować zniszczenie części zadrzewień śródpolnych. W przypadkach kolizji planowanego zagospodarowania z zadrzewieniami śródpolnymi, zabudowa taka nie będzie mogła być zrealizowana. Nie przewiduje się likwidacji zadrzewień nawodnych i przydrożnych.

W wyniku wprowadzenia zabudowy nie nastąpi likwidacja obszarów wodno-błotnych, starorzeczy oraz naturalnych zbiorników wodnych. W projekcie zmiany studium zachowuje się doliny rzeczne wraz z ich obudową biologiczną. Planowana zabudowa umiejscowiona jest w odległości ponad 100 m od rzeki Trzebośnica. Planowane zagospodarowanie nie wpłynie na ograniczenie funkcji przyrodniczych dolin rzecznych (korytarzy ekologicznych) oraz występujących na obszarze opracowania zbiorników wodnych. Akweny te wykształcone są jako oczka wodne na terenach rolnych i w dolinach cieków. Zostają one zachowane i mogą pełnić funkcje przyrodnicze jako ostoje dla płazów i gadów.

Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry wynika z ustaleń ustawy o ochronie przyrody i rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy. Obowiązuje on niezależnie od dokumentów planistycznych. Przedmiotowa Zmiana Studium nie zawiera rozstrzygnięć, które

mogłyby w jakikolwiek sposób wpłynąć na złamanie tego zakazu. Warto zwrócić uwagę, że zakaz zabijania dziko żyjących zwierząt obowiązuje również poza obszarami chronionymi.

Podsumowując uznaje się, że ustalenia zawarte w projekcie zmiany studium zgodne są z celami utworzenia Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i nie stoją w sprzeczności z obowiązującymi na jego terenie zakazami. Zwraca się jedynie uwagę na konieczność ochrony zadrzewień śródpolnych, co należy mieć na względzie przy wprowadzaniu nowej zabudowy.

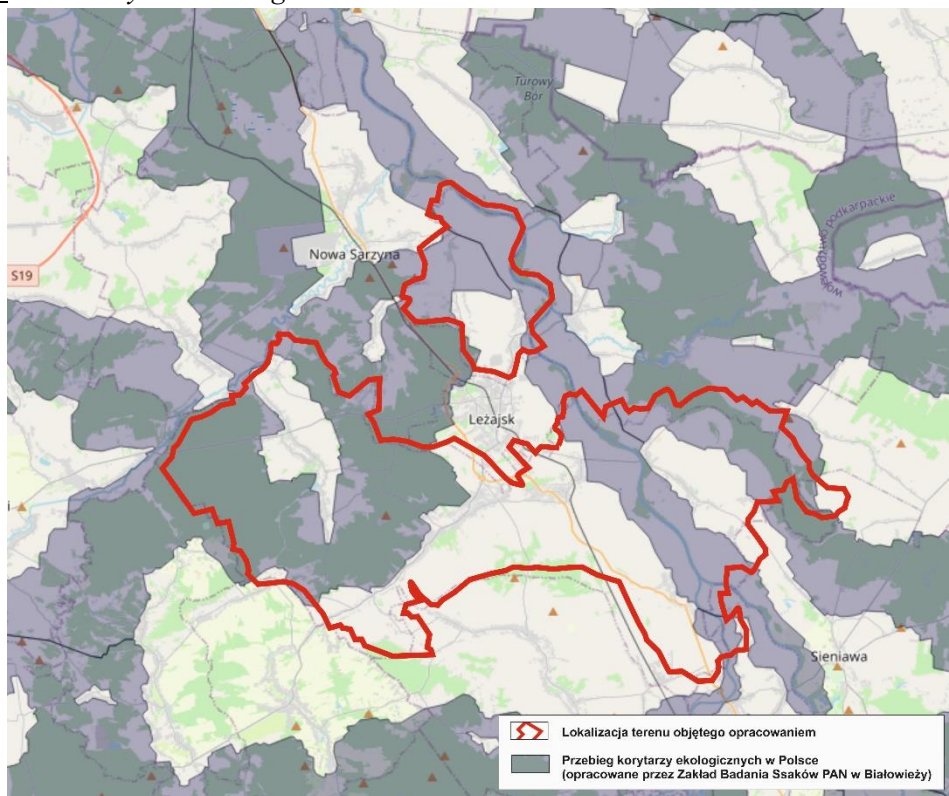
6.6. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na korytarz ekologiczny Rzeki San oraz korytarz migracji dużych ssaków ujęty w opracowaniu pt.: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005)

W celu dokładniejszego rozpoznania ewentualnej kolizyjności terenów objętych projektem Zmiany Studium z korytarzami ekologicznymi migracji dużych ssaków dokonano analizy położenia terenów objętych projektem Zmiany Studium względem korytarzy ekologicznych wskazanych w opracowaniu ZBS PAN pn. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce* (Jędrzejewski i in., 2005, aktualizacja w 2012 r.). Z przeprowadzonej analizy wynika, że teren objęte projektem Zmiany Studium znajdują się w obrębie wyznaczonych korytarzy ekologicznych (Rysunek 6). Zaznaczyć jednak należy, że wyznaczone kierunki w projekcie Zmiany Studium nie spowoduje przerwania ciągłości korytarza ekologicznego ani nie powoduje znaczącego zmniejszenia drożności.

Planowane zagospodarowanie nie spowoduje zniszczenia zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. W wyniku wprowadzenia zabudowy nie nastąpi likwidacja obszarów wodno-błotnych, starorzeczy oraz naturalnych zbiorników wodnych. Planowane zagospodarowanie nie wpłynie na ograniczenie funkcji przyrodniczych przepływających przez wieś dolin rzecznych (korytarzy ekologicznych).

Realizacja projektu Zmiany Studium nie spowoduje powstawania istotnych barier dla tras migracji zwierząt, nie spowoduje przerwania ciągłości korytarza ekologicznego.

Rysunek 6. Leśne korytarze ekologiczne



Źródło: www.mapa.korytarze.pl

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu Zmiany Studium oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Zmiany Studium

Projekt Zmiany Studium opracowany został zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Ochrona środowiska w Polsce realizowana jest poprzez odpowiednie akty prawne tj. ustawy i rozporządzenia.

Najważniejszym aktem prawnym, po części będącym wynikiem ustaleń w zakresie ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, transpozycji dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy w sprawie ocen oddziaływania niektórych planów i programów na środowisko oraz realizacji podpisanej przez Polskę w Aarhus w 1998 roku Konwencji EKG ONZ o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, na podstawie, którego wykonano niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Kolejnym istotnym dokumentem z punktu widzenia ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym jest Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro z dnia 5 czerwca 1992 roku, która w Artykule 14 wprowadza odpowiednie procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, które mogą mieć znaczenie dla różnorodności biologicznej. Projekt Zmiany Studium powinien spełniać wymogi zawarte w dokumencie

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 tj. kształtować ładu przestrzenny pozwalając na racjonalną gospodarkę. Przez ładu przestrzenny należy rozumieć sposób ukształtowania przestrzeni, który tworzy harmonijną całość. Należy również pamiętać o zasadzie zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w art. 5 – „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są następujące akty prawne o charakterze wspólnotowym:

- ✓ Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego - Konwencja Ramsarska z dnia 2 lutego 1971 r., (Dz. U. z 1978, Nr 7, poz. 24 i 25);
- ✓ Konwencja o ochronie gatunkowej dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno z dnia 10 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r., Nr 58, poz. 263);
- ✓ w/w Konwencji o różnorodności biologicznej przyjęta w Nairobi dnia 22 maja 1992 r. podpisana w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 1995 r. Nr 118, poz. 565),
- ✓ Konwencja o ochronie migrujących gatunków dzikich zwierząt - Konwencja Bońska z dnia 23 czerwca 1979 r., (Dz. U. z 2003 r. Nr 2, poz. 17);
- ✓ Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej przyrody i siedlisk naturalnych - Konwencja Berneńska z dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r., Nr 58, poz. 263);
- ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);
- ✓ dyrektywę Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ze zmianami;
- ✓ dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Wyżej wymienione dyrektywy są podstawą prawną utworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000, której głównym celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy. Oprócz ww. aktów prawnych na uwagę zasługują także:

- ✓ dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- ✓ dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE jest m.in. „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.” Natomiast dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Należy zaznaczyć, że zapisy dyrektyw, konwencji mają swoje odzwierciedlenie w prawie krajowym. Dokumentem krajowym, przyjmującym za podstawę działań

planistycznych łańd przestrzenny i zrównoważony rozwój jest ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Artykuł 10 ustawy wymienia istotne czynniki wpływające na proces zrównoważonego rozwoju którymi są m.in.:

- ✓ stan łańd przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- ✓ stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- ✓ warunki i jakość życia mieszkańców,
- ✓ zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia,

Dokumenty strategiczne muszą być zgodne z obowiązującym prawem, w przeciwnym wypadku z mocy prawa są nieważne.

Cele ochrony środowiska znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie Zmiany Studium, przy czym zostały dostosowane do jego skali oraz specyfiki.

Główne kierunki zmian przestrzennych obejmują rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej, a także zabudowy przemysłowej (aktywności gospodarczej). Wskazuje się tereny przeznaczone pod rozwój nowych funkcji, ale i również uwzględnia się obszary zainwestowane, zabudowane m.in. na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów oraz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tereny inwestycyjne stanowią w głównej mierze tereny użytków rolnych. W projekcie Zmiany Studium zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową. Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury technicznej. Umożliwia się także rozwój energetyki odnawialnej. Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, rolniczego krajobrazu oraz terenów leśnych. Uwzględnia się położenie gminy w obrębie obszarów chronionych przyrodniczo.

Projekt Zmiany Studium utrzymuje ustalone w obowiązującym studium wskazane kierunki ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym i krajowym zostały utrzymane w projekcie Zmiany Studium, dla którego sporządzona została niniejsza prognoza. W celu ochrony środowiska w projekcie Zmiany Studium zachowano główne kierunki ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy.

8. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz normy ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko realizacji kierunków rozwoju, zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium przeprowadzono identyfikując prawdopodobne skutki środowiskowe w zależności od:

- rodzaju oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;

- trwałości ich występowania: krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe;
- zasięgu oddziaływania: lokalne - miejscowe, ponadlokalne.

Analizowano, w jaki sposób realizacja projektowanego zainwestowania wpłynie na bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, chronione siedliska przyrodnicze, gatunki chronione, wody, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zabytki, dziedzictwo kulturowe oraz dobra materialne.

W ocenie oddziaływania na środowisko, skutki środowiskowe określono jako:

- **oddziaływanie pozytywne** – powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska w wymiarze ponadlokalnym,
- **oddziaływanie neutralne** – brak wpływu tj. oddziaływanie niepowodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku,
- **oddziaływanie negatywne** – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz niepowodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia,
- **oddziaływanie znacząco negatywne** – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, bariery dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych.

Poniżej przedstawiono opisową analizę i ocenę przewidywanych skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, mogących być rezultatem realizacji kierunków rozwoju, zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium. Podczas analiz i ocen uwzględniono działania prowadzące do minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Powierzchnia ziemi, gleby

Przekształcenia w morfologii terenu obejmować będą wykopy pod fundamenty budynków oraz prace inżynierskie polegające wyrównaniu terenów i utworzeniu nasypów z gruntów antropogenicznych pod wprowadzenie szlaków komunikacyjnych. Zakres i charakter przekształceń znany będzie na etapie przygotowywania projektów budowlanych dotyczących poszczególnych inwestycji. Zaznacza się, że w studium dopuszcza się niewielką zabudowę, dostosowaną do istniejących w gminie obiektów, które nie będą wymagać głębokich wykopów. Charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

Długotrwałe przekształcanie powierzchni ziemi jest związane z odkrywkową eksploatacją kruszywa.

Eksploatacja odkrywkowa wiąże się z długotrwałym przekształceniem powierzchni ziemi w obrębie obszaru eksploatacji kruszywa.

Zwiększenie terenów zabudowanych i utwardzonych w pewnym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów,

w studium wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe (na etapie budowy), długoterminowe, średnioterminowe, trwałe, lokalne, negatywne (rozumiane jako zauważalne, nie powodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych), brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Zabudowanie oraz utwardzenie części powierzchni terenów ograniczy infiltrację wód opadowych i roztopowych zmniejszając zasilanie wód gruntowych na terenach zainwestowanych. Powstałe na terenie opracowania ścieki komunalne i przemysłowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji, za pośrednictwem której trafią do gminnej oczyszczalni. Takie rozwiązanie nie spowoduje pogorszenia jakości występujących w gminie wód powierzchniowych i podziemnych. Zaznacza się, że do czasu rozbudowy sieci kanalizacji na terenach zabudowanych, a także w miejscach, gdzie doprowadzenie sieci kanalizacyjnej nie jest opłacalne, ścieki będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Ich nieprawidłowa eksploatacja lub awarie, będą tworzyć zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Wprowadzenie zagospodarowania nie będzie ingerować w przepływające przez obszar opracowania ciek. Ich przebieg pozostaje bez zmian, zachowana jest także ich obudowa biologiczna.

Ocenia się również, iż ustalenia projektu Zmiany Studium uwzględniają cele środowiskowe, określone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i zapewniają warunki realizacji projektu Zmiany Studium, którego kierunki nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie kolidować z procesem osiągnięcia celów środowiskowych.

Przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (wytwarzanie ścieków), długoterminowe, negatywne (rozumiane jako zauważalne, niepowodujące istotnych zmian jakościowych), pozytywne, brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Powietrze atmosferyczne, klimat

Ustalenia zmiany studium przewidują powiększenie ilości terenów zabudowanych, usługowych, produkcyjnych a tym samym budynków, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych. Jest to równoznaczne jest z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. Emisja będzie powodowana spalaniem nośników energii cieplnej na potrzeby ogrzewania budynków, możliwe są także emisje zanieczyszczeń z sektora przemysłowego. Wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego do ogrzewania budynków oraz sprawności instalacji.

Wzrost ilości terenów zabudowanych przełoży się również na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w mieście i regionie

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny. Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów

komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

W odniesieniu do powietrza atmosferycznego przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (ewentualna emisja zanieczyszczeń pochodząca z ogrzewania obiektów, głównie w sezonie grzewczym i emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych), długoterminowe, skumulowane, stałe, okresowe (przejazdy samochodów), lokalne, negatywne (małoznaczące), brak oddziaływań znacząco negatywnych. W odniesieniu do klimatu wystąpią oddziaływania neutralne tj. oddziaływania niepowodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku.

Środowisko biotyczne (flora, fauna), bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną. W przestrzeni obszaru planu pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiają zapisy mówiące o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnił jedynie funkcje ozdobne.

Utrzymuje się obszary istotne dla zachowania bioróżnorodności, a więc lasy, doliny cieków oraz zdecydowaną większość terenów użytków zielonych.

Utrzymane zostają połączenia ekologiczne funkcjonujące jako tereny leśne oraz przebiegające dolinami cieków korytarze ekologiczne. W projekcie studium zapewnia się zachowanie i ochronę cieków, a co za tym idzie korytarzy ekologicznych ciągnących się wzdłuż dolin.

W odniesieniu do środowiska biotycznego przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe (uszczerplenie powierzchni biologicznie czynnej, zauważalne pogorszenie warunków bytowania gatunków fauny, ograniczenie ich przestrzeni życiowej, utrata miejsc siedliskowych flory i fauny), pośrednie wtórne, skumulowane (hałas, wzmożona penetracja terenu przez ludzi), miejscowe, lokalne, negatywne (rozumiane jako zauważalne, niepowodujące znaczących zmian ilościowych i jakościowych).

Krajobraz zabytki i dobra materialne

Krajobraz rozumiany jest jako postrzegana przez ludzi przestrzeń zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Realizacja ustaleń zmiany studium oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Część istniejącej przestrzeni terenów rolnych ulegnie przekształceniu w krajobraz ekstensywnej zabudowy, w głównej mierze mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, usługowej i przemysłowej. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa opierać się będzie o niewysokie, przeważnie wolnostojące budynki mieszkaniowe wraz z zabudowaniami towarzyszącymi. Będą to obiekty typowe dla krajobrazu występujących na terenie zmiany studium wsi i będą do nich nawiązywać pod względem architektonicznym. Nie będą górować nad otoczeniem i tworzyć negatywnych dominant przestrzennych.

W zakresie zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych. Szczegółowe ustalenia w tym względzie będą wynikały z zapisów przyjętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Studium zawiera jedynie ogólne wytyczne odnoszące się do planowanych obiektów (np. wysokość, forma obiektu).

Planowana zabudowa nie powinna pogorszyć istniejących walorów krajobrazowych, tym samym odczuć estetycznych mieszkańców wsi. W studium zakłada się harmonijny rozwój urbanistyczny przy zachowaniu proporcji między powierzchnią zabudowaną a otwartą przestrzenią rolniczą i leśną. Planowane tereny mieszkaniowe stanowiąc będą uzupełnienie i kontynuację istniejących układów osadniczych.

Ocenia się, że zmiany w krajobrazie obszaru zmiany studium nie powinny powodować negatywnych oddziaływań. Powiększanie areału terenów zabudowanych związanych z rozwojem osadnictwa jest powszechnie akceptowane i pożądane w obliczu wzrastających potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Należy podkreślić, że najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego, które jednocześnie cieszą się największą atrakcyjnością krajobrazową, są zachowane i chronione przed antropopresją. Należą do nich tereny lasów i dolin rzecznych. Zdecydowana większość użytków zielonych również zostaje zachowana. Mimo wzrastającej powierzchni obszarów zabudowanych, utrzymany zostaje rolniczy charakter wsi.

Oddziaływania realizacji projektu Zmiany Studium w odniesieniu do krajobrazu będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, trwały, pozytywny a przy wypełnieniu warunków dotyczących ładu przestrzennego, form architektonicznych nie spowodują skutków znacząco negatywnych. Brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Ludzie, ochrona klimatu akustycznego i ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, dobra materialne

Dopuszczone w projekcie zmiany Studium funkcje terenów w dużej mierze wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób znacząco negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierne emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego.

Przyjęte w projekcie zmiany Studium rozwiązania z zakresu rozbudowy infrastruktury technicznej oraz zasad korzystania ze środowiska przyczynią się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji zmiany studium. Poszerzenie oferty inwestycyjnej w mieście przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym i usługowym a w konsekwencji czego rozwój gospodarczy obszaru.

Za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch pojazdów odbywający się istniejącymi i planowanymi drogami oraz ruch kolejowy. Odrębną grupą będą instalacje emitujące hałas przemysłowy.

W przyszłości nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwości odczuwalne na terenach chronionych przed hałasem. Ochrona klimatu akustycznego tych terenów wymagać będzie zastosowania rozwiązań ograniczających emisję hałasu. Istotne będzie również oddalenie terenów mieszkaniowych od źródeł hałasu lub separowanie ich zabudową niewymagającą ochrony (np. terenami usług) na etapie sporządzania planów miejscowych

Na terenach objętych projektem Zmiany Studium zostaną zachowane wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów jest wymagane zachowanie obszaru wolnego od zabudowy (przeznaczonego na stały pobyt ludzi) w zasięgu określonym przepisami branżowymi. Przewiduje się, iż realizacja projektu Zmiany Studium nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz zagrożeń dla dóbr materialnych, oddziaływania na ludzi będą miały charakter neutralny). Brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Zasoby naturalne (surowce)

Zgodnie z wprowadzonymi projektem Zmiany Studium kierunkami, ewentualna działalność eksploatacyjna, odbywać się będzie na zasadach określonych przepisami ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*. Podstawą podjęcia eksploatacji będą dokumenty, w których określone zostaną zakres i przebieg całego procesu wydobywczego, łącznie z pracami rekultywacyjnymi.

W związku z powyższym obszar eksploatacji kruszywa naturalnego złoża zostanie wyeksploatowany przy zminimalizowaniu negatywnego oddziaływania na środowisko. Zjawisko to będzie trwało przez okres wydobywania kruszywa, po jego zakończeniu i po wykonaniu rekultywacji zniknie. Skala tego negatywnego zjawiska będzie pomniejszona na skutek sukcesywnie prowadzonej rekultywacji.

Realizacja kierunków określonych w projekcie Zmiany Studium będzie mieć charakter:

- negatywny – bezpośrednie i wtórne, średnio- i długoterminowe,
- stały: kontynuacja eksploatacji złoża piaskowców oraz jej planowane poszerzenie, będzie mieć istotny wpływ na zasobność złoża;
- brak oddziaływań znacząco negatywnych.

8.1. Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium

Określając zasięg znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium odniesiono się do wyników analiz przeprowadzonych dla obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047. Z przeprowadzonych analiz wynika, że:

- nie będzie znaczących oddziaływań na obszar Natura 2000;
- nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000; przewidywany jest miejscowy zasięg oddziaływań nie wykraczający poza tereny przeznaczone pod rozwój mieszkalnictwa, usług; nie

przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla spójności obszarów Natura 2000;

- realizacja ustaleń projektu Zmiany Studium nie będzie stanowić bariery dla migracji gatunków;
- oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047 będą miały charakter neutralny, stąd nie należy spodziewać się zagrożeń dla integralności obszarów, rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celem ochrony ww. obszarów.

Ponadto zagospodarowanie przyjęte w obowiązującym Studium może powodować wystąpienie oddziaływań na środowisko poza ustalonymi granicami gminy. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania związanych z funkcjonowaniem obszarów zabudowanych wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej z ujęć zlokalizowanych poza terenem gminy, a także gazu. Powstałe odpady będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy i regionu.

Zaistniałe emisje do powietrza atmosferycznego przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w regionie. Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze miasta.

9. Analiza czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania, wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenie objętym projektem Zmiany Studium i w jego sąsiedztwie oraz analiza (ocena) wpływu terenów sąsiadujących na klimat akustyczny terenu objętego projektem Zmiany Studium i dotrzymanie norm w tym zakresie

Jakość klimatu akustycznego zależy od funkcji i przeznaczenia terenu zgodnie z rozporządzeniem z dnia 14 czerwca 2007 roku Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j. Dz. U. z Nr 120 r., poz. 826). Zgodnie z ww. rozporządzeniem w tabeli 21 przedstawiono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne.

Tabela 21 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

| Lp. | Przeznaczenie terenu | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | | Drogi lub linie kolejowe ¹⁾ | | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu | |
| | | L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom | L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom | L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom | L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy |
| 1 | a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| 2 | a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach | 61 | 56 | 50 | 40 |
| 3 | a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe ²⁾ d. Tereny mieszkaniowo – usługowe | 65 | 56 | 55 | 45 |
| 4 | a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾ | 68 | 60 | 55 | 45 |

Źródłem hałasu na terenie gminy Leżajsk jest przede wszystkim transport drogowy i kolejowy oraz hałas maszyn rolniczych. Głównym emitorem hałasu na terenie omawianego obszaru jest droga wojewódzka nr 877 relacji Leżajsk – Łańcut. Obecnie nie są prowadzone badania monitoringu hałasu dla omawianego obszaru. Przeprowadzone pomiary akustyczne w 2005 roku, na potrzeby ówczesnie opracowywanego planu miejscowego wykazały, że ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego sięga na odległość ok. 15 - 20 m od krawędzi jezdni. Przez teren opracowania przebiega fragment obwodnicy Leżajska. Na odcinkach sąsiadujących z terenami mieszkaniowymi droga obudowana jest ekranami akustycznymi, co skutecznie niweluje uciążliwości związane z emisją hałasu.

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Hałas ten obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Taki hałas ma charakter lokalny.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na

mocy art. 141 i 144 ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, spowodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzja ta określa dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej (600 - 2200) i nocnej (2200 - 600). Postępowanie w przedmiocie wydania decyzji wszczyna się z urzędu. W decyzji mogą być określone wymagania mające na celu zachowanie standardów jakości środowiska, a w szczególności rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla całej doby, z przewidywanymi wariantami. Poprawę klimatu akustycznego w środowisku podmioty uzyskują przez wymianę urządzeń na emitujące hałas o mniejszym poziomie, remonty i konserwacje hałaśliwych urządzeń, zastosowanie obudów dźwiękochłonnych źródeł hałasu, tłumików akustycznych, ekranów, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach, likwidację części źródeł hałasu, zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub zmiany organizacyjne. Działalność kontrolna WIOŚ w zakresie hałasów przemysłowych przyczynia się systematycznie do zmniejszania ilości obiektów powodujących degradację klimatu akustycznego środowiska.

Biorąc pod uwagę obecne zainwestowanie terenów znajdujących się w granicach objętych projektem Zmiany Studium, projektowane kierunki zagospodarowania nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu do środowiska na terenach objętych projektem Zmiany Studium i w ich sąsiedztwie.

10. Opis wpływu przewidywanego zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium na krajobraz

Realizacja ustaleń Zmiany Studium oznaczać może zmiany w krajobrazie. Część istniejącej przestrzeni terenów rolnych ulec może przekształceniu w krajobraz ekstensywnej zabudowy, w głównej mierze mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej. Zabudowa ta opierać się będzie o niewysokie, przeważnie wolnostojące budynki mieszkaniowe wraz z zabudowaniami towarzyszącymi, które uzupełnią istniejący ruralistyczny krajobraz. Szczegółowe ustalenia w tym względzie będą wynikały z zapisów przyjętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zmieniane Studium zawiera jedynie ogólne wytyczne odnoszące się planowanych obiektów (np. wysokość, forma obiektu).

W przypadku realizacji zabudowy związanej z produkcją przemysłową, składów, magazynów oraz produkcji energii nastąpią zmiany obecnego krajobrazu. Wykształci się nowy krajobraz związany z rozwojem technicznym i technologicznym.

Planowana zabudowa nie powinna pogorszyć istniejących walorów krajobrazowych. Planowane tereny mieszkaniowe stanowić będą uzupełnienie i kontynuację istniejących układów osadniczych. Przekształcenie krajobrazu dokonać się może również w obrębie gruntów rolnych. Ocenia się, że zmiany w krajobrazie obszaru Zmiany Studium nie powinny powodować negatywnych oddziaływań. Powiększanie areału terenów zabudowanych

związanych z rozwojem osadnictwa jest powszechnie akceptowane i pożądane w obliczu wzrastających potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Mimo wzrastającej powierzchni obszarów zabudowanych, utrzymany zostaje rolniczy charakter wsi.

W celu ochrony wartościowych elementów środowiska kulturowego zachowuje się ustaloną ochronę konserwatorską obiektów wpisanych do ewidencji zabytków, a także stanowisk archeologicznych.

11. Opis oddziaływania przewidywanego zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium na klimat oraz wskazania działań, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu

Oddziaływanie na klimat zaliczane jest do oddziaływań skumulowanych. W wyniku realizacji kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium, zmiany klimatu nie będą znaczące i odczuwalne dla ludzi. Do działań łagodzących zmiany klimatu należy zaliczyć: określenie kierunków zaopatrzenie w ciepło w obowiązującym Studium oraz określenie udziału terenów biologicznie czynnych.

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny. Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Warunki klimatu miejscowego zmienią się na obszarach przeznaczonych pod zalesienia. Topoklimat terenów otwartych zostanie przekształcony w topoklimat wilgotny, właściwy dla terenów zadrzewionych i leśnych.

Adaptacja do zmian klimatu:

- zapewnienie zapotrzebowania na wodę,
- rozwiązywanie problemów gospodarki ściekowej,
- lokalizacja terenu objętego projektem Zmiany Studium w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej, która może być wykorzystana dla służb ratowniczych (np. pogotowie ratunkowe, straż pożarna),
- w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się wprowadzania nowej zabudowy kubaturowej, zwartych przegród, nasypów, za wyjątkiem urządzeń hydrotechnicznych służących zapewnieniu bezpieczeństwa powodziowego.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

W wyniku przeprowadzonej analizy nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska oraz cele, przedmioty ochrony i integralność obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047, zatem nie jest konieczne przedstawianie rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie istotnego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Niemniej jednak z uwagi na zasadę przezorności wskazane jest przedstawienie rozwiązań zapobiegających potencjalnym negatywnym oddziaływaniom.

Na etapie realizacji kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium potencjalne negatywne oddziaływania zostaną wyeliminowane w wyniku spełnienia wskazanych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Leżajsk jak również w projekcie Zmiany Studium wymagań i rozwiązań będących równocześnie rozwiązaniami ograniczającymi potencjalny negatywny wpływ, a dotyczących m.in.:

- skutecznej realizacji i wykorzystania uzbrojenia technicznego ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki ściekowej, wód opadowych oraz gospodarki odpadami;
- ogrzewania obiektów bazie rozwiązań pozwalających minimalizować „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza (np. poprzez preferowanie wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła lub niekonwencjonalnych źródeł ciepła – kolektory słoneczne);
- zachowania ustalonej w projekcie Zmiany Studium powierzchni biologicznie czynnej.

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Zmiany Studium

Projekt Zmiany Studium został opracowany w celu uwzględnienia potrzeb wynikających z rozwoju cywilizacyjnego. Ustalenia projektu Zmiany Studium dotyczą terenów w znacznej części już zainwestowanych.

Zainwestowanie obszaru objętego ustaleniami Zmiany Studium zgodne z ustaleniami projektu Zmiany Studium stanowić będzie kontynuację istniejącej zabudowy. Zmiana studium zachowuje się i zabezpiecza przed nadmiernym zainwestowaniem tereny o wysokich wartościach przyrodniczych, w tym tereny objęte ochroną. W szczególności odnosi się to dolin rzecznych, które funkcjonują jako korytarze ekologiczne, a także lasów. Należy uznać, że przyjęty w projekcie Zmiany Studium sposób zagospodarowania terenów jest zgodny uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

W przypadku, kiedy:

- uchwała o przystąpieniu do opracowania określa sposoby zagospodarowania terenów,
- tereny objęte projektem Zmiany Studium są już częściowo zainwestowane a projektowane zagospodarowanie wynika z obecnych potrzeb i będzie stanowiło uzupełnienie i rozbudowanie istniejącego już zagospodarowania,
- projekt Zmiany Studium przeznaczenie terenów i sposób ich zagospodarowania wprowadzi ład przestrzenny,
- obsługa terenów objętych projektem Zmiany Studium w zakresie infrastruktury technicznej jest zgodna z obowiązującymi przepisami, wpłyną na poprawę estetyki otoczenia.

rozpatrywanie rozwiązań alternatywnych jest bezprzedmiotowe.

Biorąc powyższe pod uwagę nie wprowadza się rozwiązań alternatywnych do tych, które są zawarte w projekcie Zmiany Studium.

14. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Napotkane trudności oraz luki we współczesnej wiedzy to przede wszystkim:

- Brak danych badawczych prowadzonych na poziomie planowania przestrzennego dających podstawę do precyzowania jednoznacznych ocen.
- Wymóg dokonywania bardzo szczegółowych analiz już na etapie projektu Zmiany Studium, czyli dokumentu bardzo ogólnego, w którym nie są znane żadne rozwiązania konstrukcyjne oraz techniczne ewentualnych przedsięwzięć.

15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Zmiany Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1c) *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko winna zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Równocześnie art. 55 ust. 5 wyżej wymienionej ustawy mówi, iż organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Analiza skutków realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu może być wykonana w ramach oceny aktualności planów sporządzanych przez wójta gminy.

Zgodnie z art. 32 *ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. Ocena aktualności planów zagospodarowania przestrzennego odbywa się co najmniej raz w czasie kadencji.

Projekt Zmiany Studium nie przewiduje prowadzenia innego monitoringu niż ten określony w *ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Ocenie efektywności działań na rzecz ochrony środowiska może służyć system pomiarów i ocen stanu środowiska, objęty państwowym monitoringiem środowiska. System monitoringu w znacznym stopniu dotyczy środowiska przyrodniczego i pozwala ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku realizacji kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium.

16. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) *ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt Zmiany Studium nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne

oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

W wyniku realizacji projektu Zmiany Studium nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, ponieważ analizy przeprowadzone w prognozie nie wykazały znaczącego oddziaływania na środowisko.

17. Wnioski

- Ocena potencjalnych oddziaływań ma charakter hipotetyczny ze względu na charakter opracowania dokumentu, jakim jest prognoza – prognoza oddziaływania na środowisko nie jest raportem o oddziaływaniu na środowisko.
- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie realizacja kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie z zasadami przyjętymi w projekcie Zmiany Studium oraz w obowiązującym Studium może mieć na poszczególne elementy środowiska.
- Biorąc pod uwagę przeprowadzone w prognozie analizy i oceny nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Lasy Leżajskie PLH180047
- W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono naruszeń zakazów określonych dla Brzoźniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz dla Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- Z związku z przeprowadzonymi analizami stwierdza się, że realizacja kierunków zagospodarowania wskazanych w projekcie Zmiany Studium nie będzie powodować znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i zmiany w zagospodarowaniu nie kwalifikują się do działań wymienionych w art. 33, ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Nie przewiduje się, aby realizacja kierunków zagospodarowania wskazanych w projekcie Zmiany Studium uniemożliwiła osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.
- Na podstawie przeprowadzonych analiz nie prognozuje się oddziaływań transgranicznych.
- Nie przewiduje się, aby realizacja kierunków zagospodarowania wskazanych w projekcie Zmiany Studium powodowała przekroczenia dopuszczalnych norm dotyczących emisji zanieczyszczeń do powietrza.

18. Wykorzystane materiały

1. Uchwała VI/117/15 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie Zmysłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z późniejszymi zmianami;
2. Uchwała nr XXXIX/787/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3590);
3. Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań; Dyrekcja Generalna ds. Środowiska, Europejska Agencja Środowiska (EEA), ostatnia aktualizacja: 12.04.2011;
4. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Leżajsk (Uchwała nr XV/146/2000 Rady Gminy Leżajsk z dnia 28 kwietnia 2000 r. z późn.zm),
5. Opracowanie Ekofizjograficzne dla potrzeb projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Leżajsk”
6. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005, aktualizacja 2012)
7. Powódzie, a planowanie przestrzenne – Poradnik – Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie – Kraków 1999 rok
8. Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2020 roku – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie – Rzeszów 2020 rok.
9. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2017 roku. Rzeszów 2018 rok;
10. Standardowe Formularze Danych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnego Sanu” (PLH180020); Obszaru Natura 2000 „Lasy Leżajskie” (PLH180047),
11. Informacja o stanie środowiska w województwie podkarpackim – Inspekcja Ochrony Środowiska WIOŚ Rzeszów; źródło: www.wios.rzeszow.pl
12. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2020 rok, GIOŚ
13. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 18 października 2016 r., jako załącznik do rozporządzenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911)
14. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 przyjętego uchwałą nr LIX/930/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2018 r.,
15. Strony internetowe
16. <https://natura2000.gdos.gov.pl/>
17. <http://siedliska.gios.gov.pl/>
18. <https://pgi.gov.pl/midas-web/index.html>
19. <https://isap.sejm.gov.pl/>

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana, Anna Hawaj

niniejszym oświadczam, że spełniam wymogi

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* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Hawaj Anna