

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś
(zmiany nr 3)

dr Grzegorz Synowiec

Wrocław, 2017

SPIS TREŚCI:

I.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
1.1.	Podstawa prawna opracowania prognozy	4
2.	Ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	4
II.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	6
III.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	7
IV.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	9
V.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	9
5.1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	9
5.2.	Stan środowiska.....	20
5.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	26
VI.	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	26
VII.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	27
VIII.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	27
IX.	ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM NA ELEMENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU.....	35
9.1	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	35
9.2	Wpływ ustaleń Studium na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	35
X.	INFORMACJE O MOŻLIWYM ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000 I OBSZARY CHRONIONE.....	38
XI.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	38
XII.	OPIS PRZEWIDYWANYCH METOD I CZĘSTOTLIWOŚCI MONITORINGU W PRZYPADKU ZNACZĄCEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO, SPOWODOWANEGO REALIZACJĄ STUDIUM....	39

XIII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	41
13.1. Przyjęte założenia.....	41
13.2 Prognoza skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko	41
13.3. Oddziaływanie zmiany studium poza obszarem opracowania.....	42
XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	42

I. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Projekt zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Gminy Reńska Wieś uchwały nr XXXI/178/17 z dnia 7 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2017 r., poz. 517);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073).

Opracowanie *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś* ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń zmiany studium w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania zmiany studium oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

2. Ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Przedmiot i zakres zmiany nr 3 studium obejmuje ujawnienie udokumentowanych złóż kopalin oraz korektę zapisów, celem dopuszczenia lokalizacji odnawialnych źródeł energii innych niż elektrownie wiatrowe (np. farm fotowoltaicznych).

Od czasu sporządzenia obowiązującego studium zmianie uległy przepisy prawa w zakresie odnawialnych źródeł energii oraz uwarunkowania występujące na terenie gminy – zostało udokumentowane nowe złożo „Dębowa 3”. Obowiązujące Studium nie uwzględnia wszystkich udokumentowanych złóż kopalin, a ich ujawnienie w dokumentach planistycznych jest obowiązkowe i wynika z zapisów Ustawy prawo geologiczne i górnicze.

Aktualne zapisy Studium w zakresie odnawialnych źródeł energii, na wyznaczonych terenach dopuszczają wyłącznie lokalizację elektrowni wiatrowych pomijając inne odnawialne źródła energii takie jak np. fotowoltaika. Tym samym korekta zapisów umożliwi zwiększenie poziomu wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz zmniejszenia szkodliwych oddziaływań energetyki na środowisko naturalne, głównie poprzez ograniczenie emisji szkodliwych substancji, zwłaszcza gazów cieplarnianych.

Zmiany nr 3 studium wprowadza następujące zmiany w ustaleniach.

Dla **terenów działalności gospodarczej – obiektów produkcji, budownictwa, składowania, magazynowania i usług (P (tereny istniejące) i C (tereny projektowane))** ustala się przeznaczenie terenów: zakłady produkcyjne, budownictwa, obiekty składowania, magazynowania,

usługowe, usługowo – produkcyjne, urządzenia produkcji rolnej i hodowlanej oraz urządzenia obsługi rolnictwa, wielko powierzchniowe obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m², obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, bazy budowlane i komunalne, hurtownie, bazy postojowe dla samochodów transportowych, farmy fotowoltaiczne i inne odnawialne źródła energii wraz ze strefami ochronnymi, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych. Jako uzupełniające i dopuszczalne zagospodarowanie ustala się stacje paliw i urządzenia obsługi komunikacji, maszty i stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej. Na terenach zakazuje się składowania odpadów z działalności produkcyjnej i usługowej oraz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz działalności, która zagraża zanieczyszczeniem wód podziemnych lub może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny. Dla obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wyznacza się ich strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Wszystkie oddziaływania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych muszą zawierać się w granicach wyznaczonych stref ochronnych, będących granicą tych obszarów. Ustala się: powierzchnia zabudowy – do 85%, powierzchnia biologicznie czynna – min. 10%, wysokość obiektów produkcyjnych – dostosowana do wymogów technologicznych lecz nie więcej niż 15 m.

Dla terenów infrastruktury technicznej elektroenergetyki – elektrowni wiatrowych i innych OZE (EW1 – EW6), ustala się przeznaczenie terenów: tereny elektroenergetyki – elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne i inne odnawialne źródła energii wraz ze strefami ochronnymi. Jako uzupełniające i dopuszczalne zagospodarowanie ustala się tereny rolnicze, place manewrowe, drogi dojazdowe, niezbędna infrastruktura techniczna, w tym stacje GPZ, maszty badawcze wiatru, zieleń, mała architektura. W ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania inwestor winien zostać zobowiązany do wykonania następujących opracowań niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę:

- koncepcji rozmieszczenia turbin wiatrowych na poszczególnych obszarach wskazanych w studium popartą badaniami i analizami specjalistycznymi obejmującymi:
 - studium krajobrazowe identyfikującym miejsca widokowe oraz wskazujące koncentrację kilku wiatraków na osi widokowej, stopień ingerencji w krajobraz planowanych farm wiatrowych z tych miejsc wraz z identyfikacją stref o najmniejszej konfliktowości;
 - analizę przyrodniczą występowania ptaków i nietoperzy wraz z rocznym monitoringiem ornitologicznym i chiropterologicznym;
 - analizę uwarunkowań geologicznych, stosunków wodnych i klimatu;
 - analizę emisji hałasu, wibracji i drgań;
 - analizę skumulowanego oddziaływania farm wiatrowych planowanych na obszarze gminy i zrealizowanych na terenach sąsiednich na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi gminy.

Ustala się dopuszczenie wymienionych przeznaczeń wyłącznie na obszarach wskazanych w studium, zgodnie z przepisami odrębnymi i wynikającymi z wstępnie przeprowadzonych badań specjalistycznych i analiz, instalowanie urządzeń o najnowszych rozwiązaniach technologicznych dla ograniczenia uciążliwości oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi. Ilość elektrowni wiatrowych na poszczególnych wyznaczonych obszarach musi zapewniać wymaganą odległości między turbinami zgodnie z instrukcją producenta, lecz nie mniej niż 300 m oraz zachować niezbędne odległości od zabudowy mieszkaniowej. Na wyznaczonym obszarze zaleca się jeden typ turbin lub różne typy pod warunkiem zbliżonych parametrów konstrukcyjnych, moc pojedynczych turbin elektrowni wiatrowych – do 5 MW oraz wysokość elektrowni wiatrowych wraz ze skrzydłem – do 190 m. Dla obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej

100 kW wyznacza się ich strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Wszystkie oddziaływania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych muszą zawierać się w granicach wyznaczonych stref ochronnych, będących granicą obszarów EW1 - EW6.

Na obszarze gminy Reńska Wieś zgodnie ze zmianą nr 3 studium wskazuje się obszar udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Dębowa 3”. Ustala się przeznaczenie podstawowe obszaru: udokumentowane złożo kruszywa naturalnego – piasku i żwiru oraz przeznaczenie dopuszczalne i uzupełniające: dopuszczalna eksploatacja złoża, zgodnie z przepisami odrębnymi. Prowadzona eksploatacja nie może prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych i dewastacji terenów otaczających, a filary ochronne ustala się zgodnie z przepisami odrębnymi. Złoz winno być eksploatowane w sposób racjonalny, środowiskowo i gospodarczo uzasadniony. Planowana rekultywacja w kierunku rolnym, wodnym lub leśnym.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt uchwały Rady Gminy Reńska Wieś w sprawie zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś, Wrocław, 2017;
2. Rysunek projektu zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś, Wrocław, 2017.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z 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 (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

1. określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
2. przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych

w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu zmiany studium pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Analizie poddano również ustalenia projektu zmiany studium dotyczące warunków zagospodarowania terenu.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz zainwestowania przewidzianego projektem zmiany studium oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- ⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

III. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładów przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń zmiany studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: *„W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych 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, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.”* Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w studium zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.
- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

IV. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi 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, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

Spowodowane, to jest znacznym oddaleniem od państwowych granic kraju a ponieważ, planowane zagospodarowanie nie będzie emitować do atmosfery znaczących zanieczyszczeń, nie wystąpi zjawisko migracji zanieczyszczeń nad terytoria państw ościennych.

Specyfika przedmiotowego przedsięwzięcia pozwala na stwierdzenie, że nie wystąpi oddziaływania transgraniczne.

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

5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie administracyjne i geograficzne

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym wg J. Kondrackiego i W. Walczaka teren objęty zmianą Studium położony jest w obszarze podprowincji Niziny Środkowopolskiej, w południowo – wschodniej części makroregionu Nizina Śląska, w mezoregionie Kotliny Raciborskiej.

Kotlina Raciborska jest częścią trzeciorzędowego zapadliska przedkarpackiego i jest najdalej wysuniętą częścią Niziny Śląskiej w górnym biegu rzeki Odry. Kotlina jest obszarem płaskim, o słabo zróżnicowanej rzeźbie terenu. Dno Kotliny wypełnione jest warstwą polodowcowych piasków i leży poniżej 200 m npm.

Obszar zmiany Studium obejmuje teren nowo udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego Dębowa 3 znajdującego się w północno – wschodniej części miejscowości Dębowa. Jest to obszar rolniczy w obrębie, którego prowadzone są obecnie prace ziemne, prawdopodobnie związane z przygotowaniem do eksploatacji.

Geologia i warunki geotechniczne

Obszar zmiany Studium jest pokryty osadami czwartorzędu, które są bezpośrednim podłożem utworów neogenu. Są to osady kredy i karbonu. Wśród warstw stratygraficznych mezozoiku dominują osady górnej kredy, które występują w 2 piętrach: cenoman – zbudowany z piaskowców, margli piaszczystych i wapieni piaszczystych, o miąższości do 23 m, oraz turon – zbudowany z margli piaszczystych i ilastych, wapieni marglistych i podrzędnie z piaskowców

marglistych. Na wymienionych powyżej utworach starszych, zalega miąższa warstwa osadów trzeciorzędowych. Są to w ogólności mioceńskie ropy, mułki, piaski oraz żwiry. Osady te występują zwykle jako naprzemianległe warstwy, jednakże udział osadów luźnych, tj. piasków czy żwirów, nie jest duży. Zdecydowanie dominują ropy oraz mułki. W spągu przeważają ciemnoszare i zielonkawe ropy przewarstwione mułkami, w stropie występują natomiast tzw. ropy płomieniste. Sedymentacja osadów trzeciorzędowych związana jest ze zbiornikiem śródlądowym. W północnej części gminy ropy trzeciorzędowe zalegają na głębokości średnio 30 – 40 m ppt, w części centralnej głębokość ta dochodzi do 50 m.

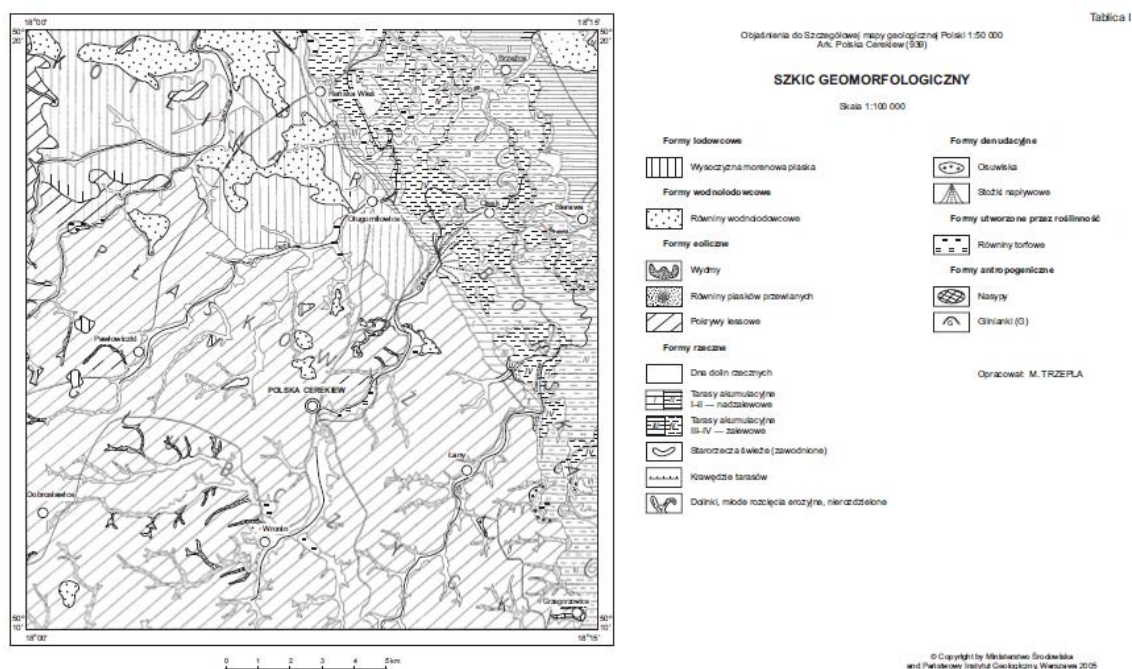
Od powierzchni cały obszar zmiany Studium pokrywają utwory czwartorzędowe. Osady te są bardzo zróżnicowane, ich łączna miąższość zgodnie z powyższym osiąga średnio 30 m, lokalnie więcej. Na obszarze zmiany Studium występują piaski oraz namuły den dolinnych. Są to osady rzeczne nagromadzone w formach erozyjno-akumulacyjnych jako tarasy zalewowe. Są to głównie piaski, piaski ze żwirami lub mułki, a także namuły (osady mulasto-piaszczyste). Miąższość tych osadów nie przekracza zwykle 2 – 4 m.

Na obszarze zmiany studium występuje udokumentowane nowe złoże kruszyw naturalnych pn. „Dębowa 3” (kod złoża w systemie MIDAS: KN 18509). Jest to złoże rozpoznane szczegółowo, o powierzchni 6,974 ha, zatwierdzone Decyzją nr DOŚ-II.7427.2.2017.KD wg stanu na dzień 31.12.2016 r., zgodnie z którą bilansowe zasoby geologiczne złoża w kategorii C1 wynoszą 1 061,58 tys. ton. Kopalina główna to piasek ze żwirem. Kopaliny towarzyszące nie występują.

Rzeźba terenu

Obszar zmiany Studium znajduje się w dolinie Odry na terasie zalewowej zlokalizowanej około 2 – 3 m np. wody w Odrze. Cały system terasowy Odry składa się z czterech terasów o wysokościach: 10 – 12, 5 – 6, 2 – 2,5 i do 2 m n. p. rzeki. Obszar zmiany studium znajduje się na wysokości 170 – 173 m n.p.m. Obszar wznosi się w kierunku południowo – zachodnim. Obejmuje tereny rolne w miejscu występowania złoża kruszyw naturalnych Dębowa 3. Od zachodu ograniczony jest ul. Główną w randze drogi powiatowej biegnącej z Dębowej do Reńskiej Wsi.

Ryc. 1. Szkic geomorfologiczny obejmujący rejon zmiany studium (źródło: Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, ark. Polska Cerekiew, PIG, Warszawa, 2005).



Topoklimat

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną A. Schmucka obszar zmiany studium należy do opolskiej – nadodrzańskiej krainy klimatycznej. Klimat tej krainy kształtowany jest w dominującym stopniu przez powietrze polarno morskie, dlatego ma on łagodny charakter. Przewaga wpływów powietrza morskiego nad kontynentalnym powoduje, że na tym obszarze występują małe amplitudy temperatury powietrza, zarówno w układzie dobowym jak i rocznym. Cechą charakterystyczną jest także krótka i łagodna zima.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 8,5°C – 9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, z temperaturą 17,5 - 18°C, najzimniejszym natomiast styczeń, z temp. średnią - 2,0°C. Średnia temperatura kwietnia to 7,5°C, natomiast średnia temp. października 8,5°C.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 600 – 700 mm. W okresie kwiecień – wrzesień opady wynoszą 400 – 450 mm, w okresie październik – marzec około 200 – 250 mm. Dominują opady deszczu, natomiast liczba dni z opadem śnieżnym zawiera się w przedziale między 35 -50. Jest to jedna z najmniejszych w skali regionu i kraju. Pokrywa śnieżna zalega średnio 50 – 60 dni w ciągu roku, a jej średnia grubość osiąga 10 – 15 cm, zaś maksymalna około 60 cm.

Średnia liczba dni z burzami atmosferycznymi w okresie ciepłym wynosi 25 i jest to stosunkowo wysoki wynik w skali regionu. Podobnie stosunkowo często występują opady gradu – około 1,2 – 1,6 dnia. Przez rejon Gminy przebiega drugorzędny szlak gradowy, z dominującym północno–zachodnim kierunkiem przemieszczania się burz gradowych. Obszar gminy charakteryzuje się częstym występowaniem mgły – ponad 50 dni w okresie chłodnym. Średnia liczba dni z rosą w okresie ciepłym wynosi od 100 do 120.

Roczna suma usłonecznienia faktycznego to 1400 - 1450 godzin, przy czym na półrocze ciepłe przypada 1000 – 1050 godzin, natomiast na półrocze chłodne 375 - 400 godzin. Maksymalne usłonecznienie przypada w czerwcu i wynosi około 200 godzin.

Roczne sumy promieniowania słonecznego wynoszą około 3700 – 3800 MJ/m², z czego sumy promieniowania słonecznego w półroczu ciepłym wynoszą około 2800 – 2900 MJ/m², sumy promieniowania słonecznego w półroczu chłodnym około 850 - 875 MJ/m². Miesięczna suma promieniowania całkowitego w czerwcu waha się w przedziale 55 – 575MJ/m².

Dominującym kierunkiem wiatru jest południowy, a drugorzędnym zachodni. Średniorocznie przeważa więc wiatr o kierunku południowo–zachodnim. Średnia roczna prędkość wiatru na wysokości 10 m nad powierzchnią gruntu wynosi od 2,5 do 3 m/s. Jest to słaby wiatr. Udział energetycznych prędkości wiania wiatru (od 4 do 15 m/s) wynosi w skali roku mniej niż 20%, natomiast cisza atmosferycznych od 10 do 15%.

Na obszarze zmiany studium nie obserwuje się zaburzenia naturalnych warunków pogodowych. Obszar planu to tereny rolne, które zachowują naturalne cechy topoklimatyczne.

Wody powierzchniowe, podziemne, zagrożenie powodziowe

Wody powierzchniowe

Obszar zmiany studium w całości położony jest w dorzeczu Odry, która jest rzeką główną na tym obszarze. Ponadto sieć hydrograficzną uzupełnia Olcha (która przepływa na zachód od obszaru) oraz Golka (wschodnia granica obszaru).

Zgodnie z obowiązującym podziałem wód powierzchniowych na JCWP obszar zmiany studium położony jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami (JCWP) o nazwie „Olszówka”.

Tab. 1. Charakterystyka jcwp na obszarze zmiany studium (na podst. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>)

JCWP	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu wód JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Olszówka	Co najmniej dobry	Dobry	Dobry	Niezagrożona

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Plany są narzędziem polityki wodnej w Polsce i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, 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. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Zagrożenie powodziowe

Obszar zmiany studium jest położony w rejonie zagrożenia powodziowego. W 2015 roku zostały przekazane jednostkom samorządowym „*Mapy zagrożenia powodziowego*” wykonane przez KZGW, które przedstawiają wyniki modelowania zasięgu wód powodziowych z prawdopodobieństwem m. in. Q1% (woda stuletnia) i Q0,2% (woda pięćsetletnia) oraz potencjalne straty materialne spowodowane powodzią. Zgodnie z tym opracowaniem na obszarze zmiany studium znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodziowego pochodzące od rzeki Odry. Są to obszary zalewane wodami Q1%. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego obowiązują przepisy zawarte w ustawie *Prawo wodne*.

Należy jednak zauważyć, że mapy zagrożenia powodziowego dla tego obszaru są nieaktualne ze względu na modernizację i budowę nowych wałów w rejonie Kędzierzyna – Koźła, a przez to zmiany w zasięgu wód powodziowych. Zmiany te zostaną uwzględnione na mapach po ich aktualizacji w następnej wersji i wtedy na obszarze zmiany studium nie będą występować obszary zagrożone powodzią.

Wody podziemne

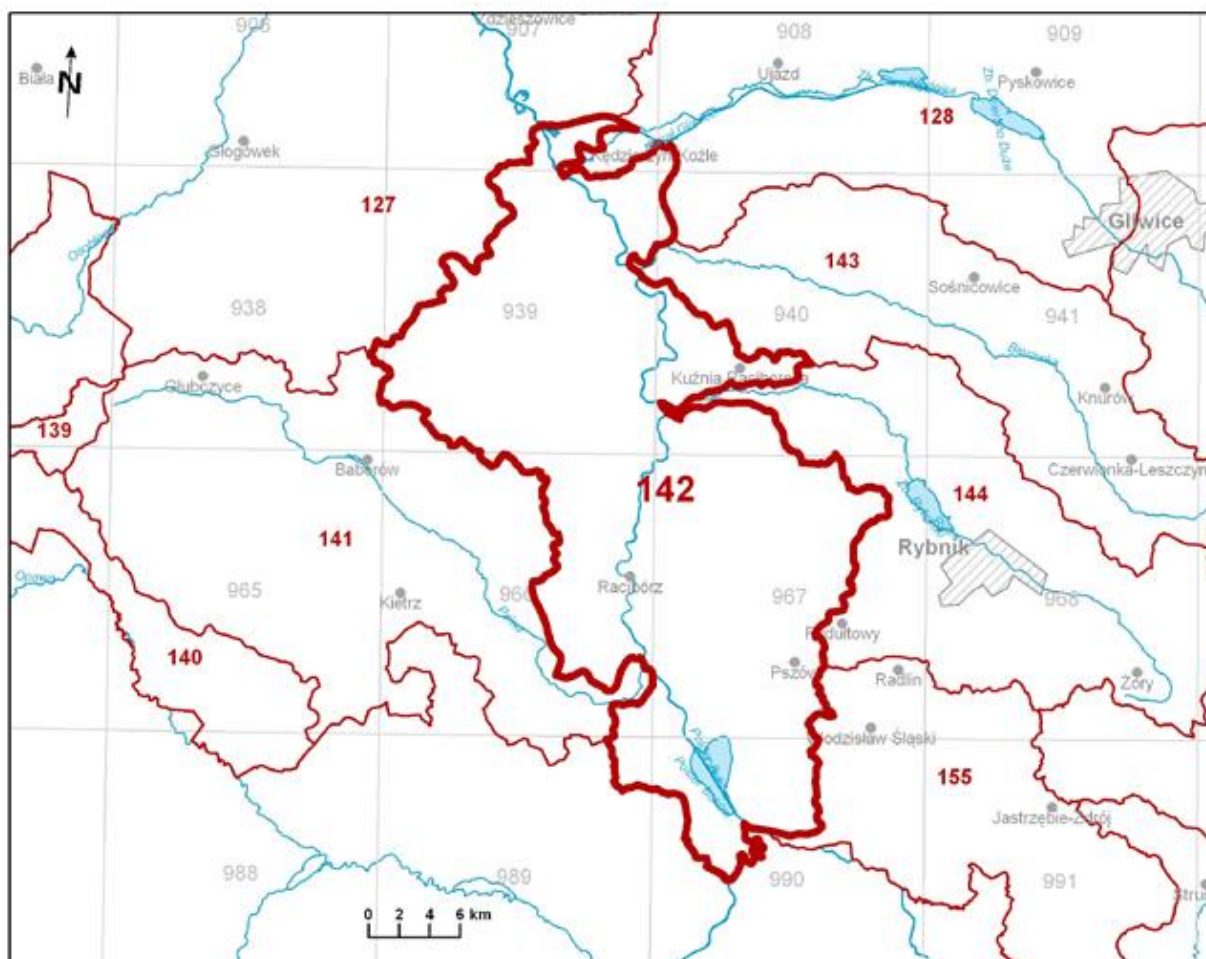
Wody podziemne poziomu trzeciorzędowego zalegają na terenie prawie całej gminy Reńska Wieś, w tym i na obszarze zmiany studium. Obszar zmiany studium położony jest poza granicami GZWP nr 332 – Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka. Warstwę wodonośną w tym zbiorniku stanowią przewarstwienia piaszczyste wśród ilów mioceńskich, tym samym wody podziemne mają charakter naporowy o ciśnieniu subarteryjnym i artezyjskim. Zwierciadło wody występuje na znacznej głębokości, średnio powyżej 80-90 m ppt. Zbiornik wody podziemnej stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna – Koźła. Jest to jednocześnie zbiornik zasilany na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach. Fakty te decydują, że wody podziemne

wymagają ochrony na terenie całej gminy. W obszarze doliny Odry zbiorniki wody podziemnej przykryte są utworami o dużej przepuszczalności. Powoduje to możliwość przesiąkania do warstw wodonośnych wszelkich zanieczyszczeń pochodzących z powierzchni gruntu. Woda podziemna ma odczyn zasadowy lub słabo zasadowy, jest średnio twarda. Cechuje się przekroczeniem norm żelaza, amoniaku, azotynów, manganu, ale zachowuje normy w zakresie poziomu bakteriologicznego. Na obszarze wysoczyzny poziom wodonośny pokryty jest około 14 m warstwą kompleksu glin.

Obszar gminy położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych o symbolu JCWPd nr 142. Przedmiotowa JCWPd położona jest w rejonie wodnym Górnej Odry. Stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 142 oceniony jest jako dobry. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Nr JCWPd: 142 - Powierzchnia: 761,3 km², Region: Górnej Odry, Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: XIII – przedkarpacki.

Ryc. 2. Zasięg JCWPd 142.

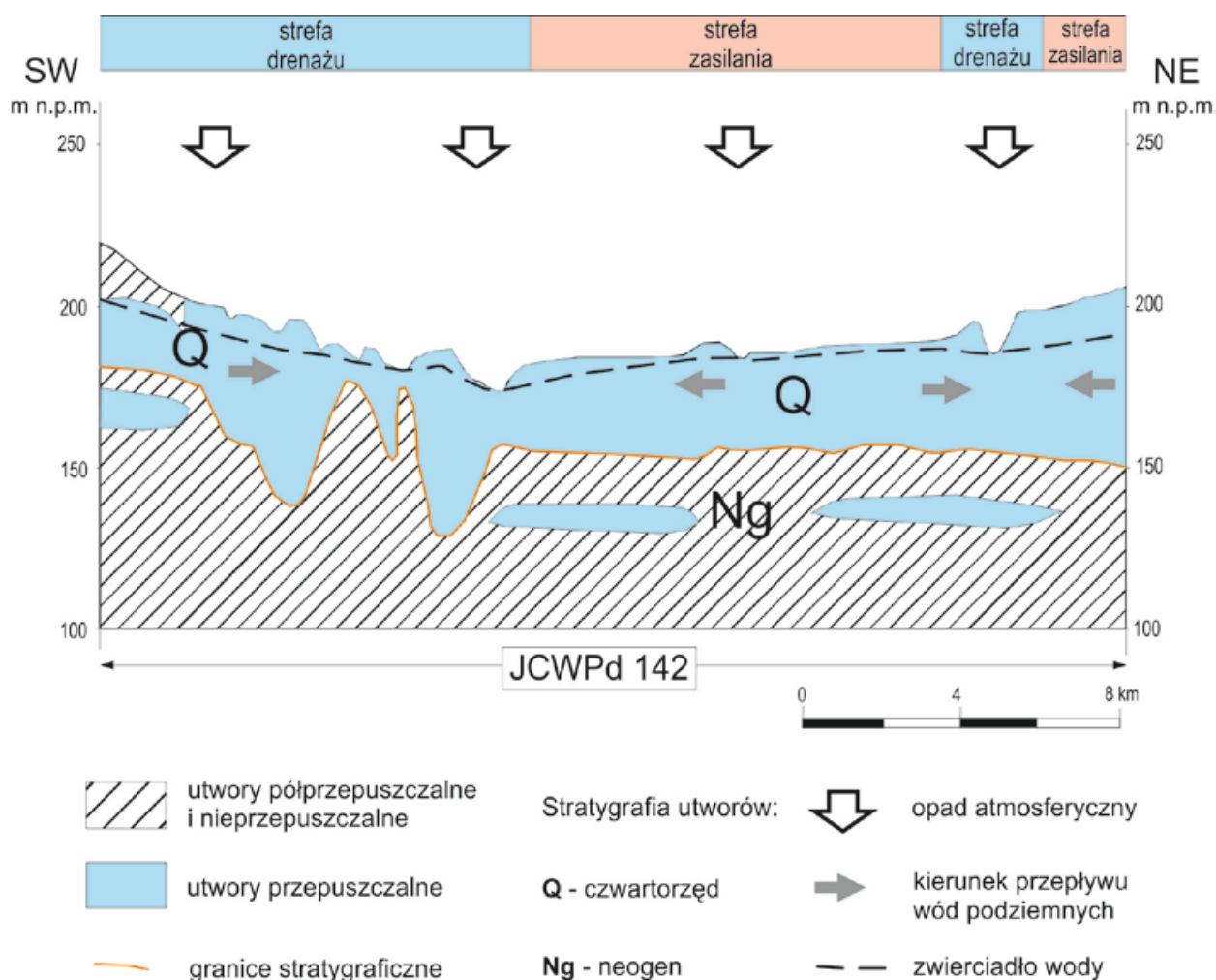


Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji wód opadowych, w obszarze wychodni pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Starsze poziomy czwartorzędowe i poziomy neogenu, triasu i karbonu nie posiadają wychodni na obszarze JCWPd. Ich zasilanie odbywa się poprzez przesączanie opadów atmosferycznych poprzez słabo- lub półprzepuszczalne osady czwartorzędu lub neogenu, poprzez okna hydrogeologiczne w tych osadach bądź poprzez kontakt lateralny z innymi warstwami wodonośnymi.

Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe, z których najważniejszą jest Odra, która wpływa na regionalny system drenażu, praktycznie w całej JCWPd.

Funkcję drenażu pełnią także ujęcia wód podziemnych, z których największe zaopatrują Racibórz i Kuźnie Raciborską oraz zakłady Azotowe w Kędzierzynie-Koźlu. Wyrobiska górnicze znajdują się we wschodniej części JCWPd i na wschód od granicy JCWPd, a są to wyrobiska kopalni piasku czwartorzędowego "Kotłarnia" oraz wyrobiska kopalń węgla kamiennego "Rydułtowy" i "Anna". Kopalnie węgla kamiennego spowodowały w centrum eksploatacji (na obszarze JCWPd 144) osuszenie górotworu do głębokości 200-400 m, a obszar ich oddziaływania obejmuje wschodnią część JCWPd 142. Oddziaływanie to obejmuje warstwy wodonośne karbonu i spągowe warstwy wodonośne neogenu (warstwy dębowieckie), w których przepływ następuje na wschód. Bezpośrednio nad obszarami górniczymi występuje obszar pozbawiony GPU, a w obszarze przyległym, naturalny kierunek drenażu, w wyższych poziomach wodonośnych, wyznaczony przez Odrę, jest zachodni i północno-zachodni.

Ryc. 3. Schemat krążenia wód dla JCWPd 142.



Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych również ustalone zostały w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,

- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Gospodarka wodno - ściekowa

Gmina Reńska Wieś posiada uregulowany i zorganizowany system zaopatrzenia mieszkańców wsi w wodę. Z ujęcia wody „Większyce” korzystają wsie położone w północnej części gminy: Łęzce, Bytków, Pociękarb, Mechnica, Kamionka, Poborszów, Komorno, Pokrzywnica, Radziejów i Większyce. SUW Większyce po generalnym remoncie jest bardzo nowoczesnym obiektem spełniającym wszelkie normy techniczne. Wsie Reńska Wieś, Dębowa, Długomiłowice zaopatrywane są z ujęcia wody w K – Koźlu.

Gmina Reńska Wieś jest w trakcie realizacji pełnego kompleksowego systemu odprowadzania i utylizacji ścieków komunalnych. Z zabudowy nie posiadającej zorganizowanego systemu gospodarki ściekami, ścieki bytowe gromadzone są w zbiornikach przydomowych tzw. szambach i wywożone taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków najczęściej w Kędzierzynie – Koźlu. Zorganizowany system gospodarki ściekami posiadają wsie: Większyce, Reńska Wieś i Długomiłowice, Gierałtówice, Naczęsławki, Radziejów.

W gminie istnieje jedna oczyszczalnia ścieków we wsi Długomiłowice, oddana do użytku w 1997 roku o przepustowości $Q_{sr} = 234 \text{ m}^3/\text{d}$, do której sukcesywnie podłączane są poszczególne posesje. Ponadto istnieją jedna lokalna oczyszczalnia ścieków w Komornie, do której podłączone jest osiedle bloków wielorodzinnych dawnych pracowników PGR.

Budowa zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków jest priorytetowym działaniem, które decydować będzie o dalszych szansach i tempie rozwoju gminy. Brak obiektów przemysłowych na obszarze gminy powoduje, że nie występuje problem ścieków przemysłowych. Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy wynosi: grawitacyjnej 42 330,44 mb, kanalizacji tłocznej – 10330,40 mb (razem – 52 660,84 mb), przyłączy – 19 956,28 mb, sztuk – 1022; przepompownie – 16. Gmina prowadzi zaawansowane działania nad wyposażeniem gminy w zorganizowany system kanalizacji sanitarnej.

Gleby

Na objętym planem obszarze zidentyfikowano kilka podstawowych typów gleb (zgodnie z systematyką Polskiego Towarzystwa Glebowego), mianowicie: mady rzeczne, miejscowo również czarnoziemny zdegradowane oraz gleby mułowo-torfowe. Takie zróżnicowanie gleb związane jest z bardzo zmiennym ukształtowaniem terenu, zróżnicowanymi utworami geologicznymi, z których gleby powstały oraz ze zmienną wilgotnością gruntów.

Mady rzeczne – występują w dolinach Olchy, częściowo również w obrębie dolin bocznych. Powstały z różnoziarnistych aluwialnych osadów rzecznych (głównie piasków i namulów) w wyniku procesów ich akumulacji w okresach wylewów wody z koryt rzek (stany powodziowe). Mady są glebami o warstwowej budowie, związanej właśnie z okresowymi sytuacjami powodziowymi. Są to gleby bardzo żyzne, o dużej zawartości substancji organicznych i mineralnych, wymagające melioracji.

Gleby mułowe (mułowo – torfowe) – występują lokalnie w dnie doliny Olchy. Powstały w procesie torfotwórczym i namulania osadami mineralnymi. Charakteryzują się dużym udziałem nierozłożonej materii organicznej, drobno-ziarnistej materii mineralnej oraz płytkim poziomem wód gruntowych. Obszary występowania gleb pochodzenia organicznego wskazane są do ochrony przed przeznaczaniem pod inne formy użytkowania. Gleby takie stanowią zwykle cenny i wartościowy element siedliskowy, który wskazany jest do ochrony przed zainwestowaniem, bez względu na klasę bonitacji.

Pod względem bonitacyjnym dominują gleby klasy III i IV, czyli dobrej i średniej jakości. Na obszarze zmiany studium nie występują gleby klasy I – najlepsze oraz klasy VI – złe, bardzo trudne w uprawie. Użytki zielone kumulują się prawie wyłącznie w otroczeniu zbiornika wodnego. Występują także siedliska leśne.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar położony jest w obrębie strefy potencjalnej roślinności naturalnej, którą stanowią łąki środkowoeuropejskie o odmianie śląsko – wielkopolskiej, formie niżowej, serii żyznej. Są to liściaste lasy dębowo – grabowe z domieszką klonów, lip i wiązów. Ponadto, w zasięgu dolin rzecznych, zwłaszcza Olchy, potencjalną roślinność naturalną stanowią łąki jesionowe i jesionowo-olszowe.

Chronione oraz rzadkie gatunki roślin

Na obszarze zmiany studium nie występują stanowiska roślin chronionych.

Charakterystyka szaty roślinnej

Zbiorowiska upraw zbożowych i okopowych

Są to zbiorowiska z rzędu *Centauretalia cyani* (zbiorowiska upraw zbożowych) i *Polygono-Chenopodietalia* (zbiorowiska upraw okopowych). Występują w różnej postaci w zasięgu prowadzonych upraw orných, tj. na przeważającym obszarze planu. Są to zbiorowiska dość zmienne, gdyż ich skład gatunkowy i stopień wykształcenia uzależnione są w dużym stopniu od stosowanych zabiegów rolniczych (środki nawozowe, środki ochrony roślin, orka itp.). Na planie powierzchniowo dominują uprawy okopowe, a więc i zbiorowiska z rzędu *Polygono-Chenopodietalia*.

Zbiorowiska łąkowe i ziołorośla

Siedliska łąkowe zachowały się jedynie w postaci małych płatów w dnach doliny Olchy, gdzie podlegają silnej presji związanej z gospodarką orną i regulacją cieków. Są to antropogeniczne łąki wilgotne z rzędu *Molinietalia caeruleae*, związku *Calthion palustris*. Stanowią zbiorowiska ubogie gatunkowo, zdominowane przez domieszki traw i roślin motylkowych, zmelirowane, nawożone, okresowo wykorzystywane jako pastwiska.

Z rzędu *Molinietalia caeruleae* stwierdzono również ekstensywnie użytkowane lub nieużytkowane małe płaty zbiorowisk ziołoroślowych ze związku *Filipendulion ulmariae* (antropogeniczne lub częściowo naturalne zbiorowiska ziołoroślowe wzdłuż cieków wodnych). Są to właściwie kompleksy różnych gatunków ziołoroślowych (w tym krwawnica pospolita, bodziszek błotny, szczaw kędzierzawy, sity, wierzbownica kosmata i wiele innych) oraz szuwarowych (pałka szerokolistna, manna mielec), na glebach częściowo pochodzenia organicznego lub podmokłych. W skali silnego przekształcenia lokalnych zbiorowisk roślinnych w obszarze opracowania, tego rodzaju płaty ziołorośli wilgotnych można uznać za półnaturalne.

Zbiorowiska siedlisk ruderalnych

Zbiorowiska ruderalne występują bardzo często i odznaczają się różnym stopniem organizacji, w zależności od miejscowych warunków siedliskowych. Z reguły jednak nie tworzą większych powierzchni, lecz porastają tereny przydroży, nasypów, skarpy, a także tereny bezglebowe w wyrobiskach poeksploatacyjnych, gdzie tworzą pierwsze stadium zarastania terenów ruderalnych. Stanowią zbiorowiska ze związku *Sisymbrium officinalis* (zbiorowiska roślin jedno- i dwuletnich terenów ruderalnych). Bardzo częste są zbiorowiska ze związku *Arction lappae*, tj. nitrofilne zbiorowiska wysokich bylin ruderalnych, a wśród nich najczęstsza jest fitocenoza *Arctio-Artemisietum vulgaris*. Zwykle też nie da się jednoznacznie zakwalifikować poszczególnych zbiorowisk, które należą do klasy *Artemisietea vulgaris*.

Fauna

Nietoperze

Obszar zmiany studium jest potencjalnym siedliskiem grupy gatunków zantropogenizowanych, a sezonowo podczas migracji może być wykorzystywany przez szerszą grupę gatunków także typowo leśnych. Do gatunków zasiedlających tereny wiejsko-rolnicze, lub stanowiących mozaikę terenów leśnych i rolnych należą: borowiec wielki, mroczek późny, nocek rudy, karlik malutki, karlik większy, karlik drobny, gacek szary i brunatny, rzadziej nocek duży. Gatunki te, jak wszystkie nietoperze w Polsce, objęte są ochroną ścisłą, a nocek duży jest chroniony również na łamach prawa UE w oparciu o II i IV Załącznik Dyrektywy Siedliskowej.

Płazy i gady

Wszystkie płazy oraz gady podlegają w Polsce ochronie gatunkowej. Wg. „*Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla gminy Reńska Wieś*” na terenie gminy, w tym także obszarze zmiany studium mogą występować: żaby – wodna, moczarowa, jeziorkowa, trawna i śmieszka, kumaki nizinne, traszki – grzebieniasta i zwyczajna, grzebiuszki ziemne, jaszczurki – zwinka i żyworódka, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, gniewosz plamisty, żmija zygzakowata (Szafranek E.).

Ptaki

Zgodnie z danymi zawartymi w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla gminy Reńska Wieś, powtórzonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie przestrzennego gminy Reńska Wieś, za elementy najsilniej kształtujące różnorodności awifaunistyczną terenu gminy uznać należy zbiorowiska łąkowo-szuwarowe oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Wymienione opracowania podają także listę ptaków występujących w granicach gminy, którą tworzy bardzo mała liczba gatunków, będąca najprawdopodobniej wynikiem podsumowania nielicznych obserwacji ornitologicznych. Gatunki składające się na tą listę to: grzywacz *Columba palumbus*, zięba *Fringilla coelebs*, sójka *Garrulus glandarius*, kruk *Corvus corax*, łyska *Fulica atra*, wodnik *Rallus aquaticus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, słonka *Scylopax rusticola*, kuropatwa *Perdix perdix*, bażant *Phasianus colchicus*, bocian biały *Ciconia ciconia*. Listę tworzą także ptaki nie oznaczone do gatunku: drobne ptaki wróblowe, dzięcioły *Picidae*, gęsi *Anserinae*, kaczki *Anatidae*, błotniaki *Circus sp.*

Cały obszar zmiany studium pokrywają siedliska wyraźnie przekształcone w wyniku antropopresji. Komponentem krajobrazu zajmującym największą powierzchnię są tereny rolne. Są to elementy środowiska w głównej mierze kształtujące charakter zgrupowania ptaków na tym obszarze.

Rolnicze powierzchnie obszaru opracowania posiadają przeciętne walory przyrodnicze. Zdecydowanie największy udział przypada gruntom ornym, które charakteryzuje wyraźne ubóstwo awifauny lęgowej. Gatunkiem wyraźnie dominującym jest tutaj skowronek *Alauda arvensis*. Poza skowronkiem, na gruntach ornym, liczne są także: pliszka żółta *Motacilla flava*, potrzyszcz *Miliaria calandra*, kuropatwa oraz przepiórka *Coturnix coturnix*. Choć gatunki te silnie związane są z ugorami towarzyszącymi polom uprawnym. Za gatunki silnie związane z uprawami uznać można także łożówkę *Acrocephalus palustris*, potrzosa *Emberiza schoeniclus* i cieniówkę *Sylvia communis*, coraz częściej lęgące się w rzepaku. Na późno zasiewanych polach kukurydzy lęgi wyprowadza ponadto czajka *Vanellus vanellus* i sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*. W okresie zimowania na gruntach ornym występują głównie ptaki odżywiające się nasionami chwastów (mazurek *Passer montanus*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzyszcz, dzwonec *Carduelis chloris*). W zimie pola uprawne wykorzystywane są także przez miofagi: głównie myszołowy *Buteo sp.*, jastrzębie *Accipiter sp.*, pustułki *Falco tinnunculus*, srokosze *Lanius excubitor*.

W czasie przelotów wiosennych grunty orne wykorzystywane są głównie przez drobne ptaki wróblowe i krukowate. Dominuje wówczas wyraźnie skowronek. W okresie migracji je-

siennej grunty orne są miejscem żerowania krukowatych a także szpaków *Sturnus vulgaris* i czajek. Licznie pojawiają się również ptaki drapieżne. Podobnie jak w pozostałych okresach obficie występują także drobne ptaki wróblowe.

Ssaki

Spśród ssaków na obszarze zmiany najliczniejszą grupą będą z pewnością gryzonie, zwłaszcza gatunki związane z terenami otwartymi. Dominatorem będzie z pewnością polnik *Microtus arvalis*, najliczniej zasiedlający pola uprawne, mysz polna *Apodemus agrarius* oraz mysz domowa *Mus musculus*. Na terenach leśnych prawdopodobnie najliczniej występować będzie normica ruda *Clethrionomys glareolus* oraz mysz leśna *Apodemus flavicollis*. Ponadto, jak wskazują dostępne materiały, w lasach, szczególnie liściastych oraz w większych zadrzewieniach śródpolnych gminy Reńska Wieś występuje wiewiórka *Sciurus vulgaris* (OS). Na obrzeżach różnego rodzaju zadrzewień, lasów oraz na zrębach, pospolicie, choć najprawdopodobniej nie tak licznie, jak pozostałe gatunki z rodzaju *Apodemus* występuje także mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*.

W sąsiedztwie osiedli ludzkich najliczniejszymi gryzoniami są: przebywająca poza okresem zimowym głównie na polach uprawnych, w ogrodach i sadach, wyżej wspomniana mysz domowa oraz silnie związany z zabudową szczur wędrowny *Rattus norvegicus*.

Prawdopodobniej najbardziej pospolite gatunki owadożernych to ryjówka aksamitna *Sorex araneus* (OS) i ryjówka malutka *Sorex minutus* (OS). Ryjówka aksamitna i malutka należą do gatunków bardzo plastycznych ekologicznie, występują w lasach i ich pobliżu, na łąkach, w zaroślach. Preferują jednak siedliska wilgotne, a nawet mokre. Szczególnie liczne są na terenach wzdłuż różnego rodzaju cieków wodnych. Silniej związanym ze środowiskiem wodnym przedstawicielem ryjówkowatych Soricidae jest rzęsosek rzeczek *Neomys fodiens* (OS), także stwierdzony na terenie gminy Reńska Wieś. W lasach, terenach z bujną roślinnością krzewiastą oraz na peryferiach miejscowości najprawdopodobniej powszechnie występuje jeż zachodni *Erinaceus europaeus* (OS). Na obszarach synantropijnych (łąki, pola, ogrody) spotkać można pospolitego w całym kraju kreta *Talpa europae* (OC) oraz znacznie rzadszego (również w rejonie inwestycji) zębiełka karliczka *Crocidura suaveolens* (OS).

Najliczniejszym ssakiem drapieżnym Carnivora jest najprawdopodobniej łasica *Mustela nivalis* (OS). Gatunek ten jest pospolity i liczny w krajobrazie rolniczym całego regionu. Pozostałe ssaki drapieżne stwierdzone na terenie gminy to kuna domowa *Martes foina* (OŁ), kuna leśna *Martes martes* (OŁ), gronostaj *Mustela erminea* (OS), tchórz *Mustela putorius* (OŁ), lis *Vulpes vulpes* (OŁ), borsuk *Meles meles* (OŁ) i jenot *Nyctereutes procyonoides* (OŁ).

Spśród ssaków kopytnych, z pewnością za najbardziej pospolitą należy uznać sarnę *Capreolus capreolus* (OŁ). Gatunek ten licznie zamieszkuje krajobraz rolniczy (populacja polna) oraz lasy (populacja leśna). Obszary lasów i towarzyszące im tereny otwarte zamieszkuje także dzik *Sus scrofa* (OŁ) oraz daniel *Dama dama* (OŁ). Na obszarze zmiany również z pewnością częsty w krajobrazie rolniczym całego regionu zając szarak *Lepus europaeus* (OŁ).

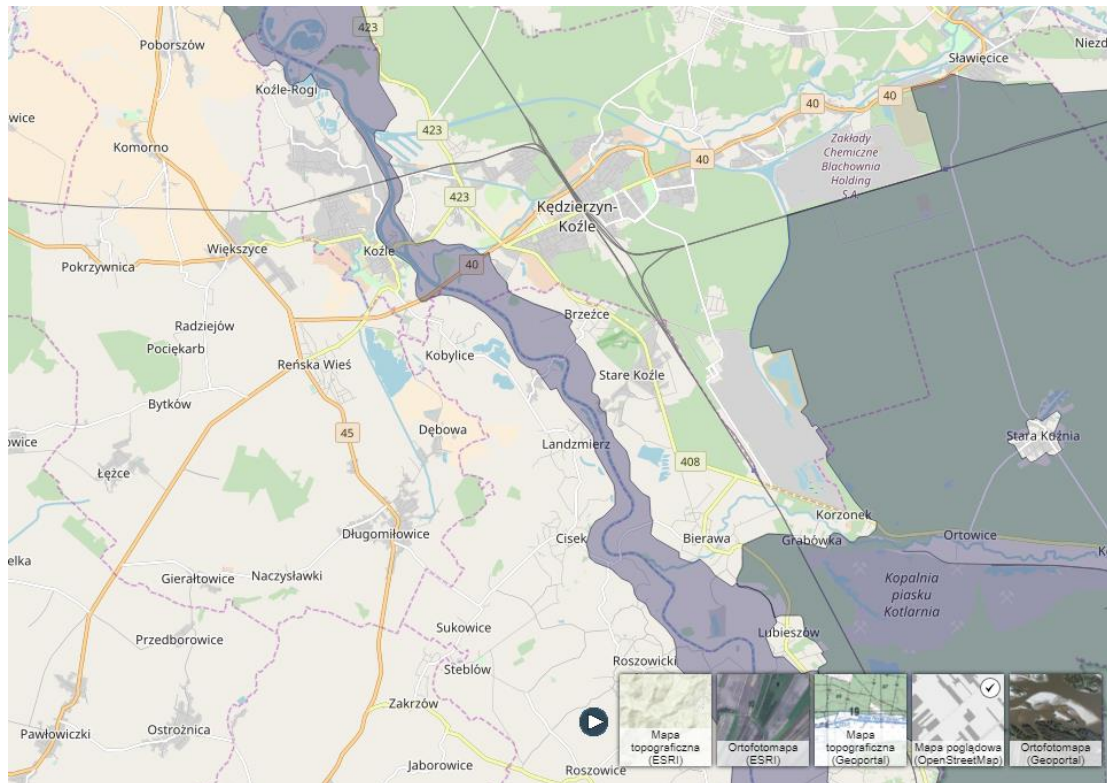
Chronione elementy środowiska

Na obszarze zmiany oraz w odległości do 5 km nie stwierdza się występowania jakichkolwiek obszarowych form ochrony przyrody, w tym zwłaszcza obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych, w obrębie których przedmiotem ochrony mogą być ptaki i/lub nietoperze. W odległości 9 km znajduje się obszar natura 2000 „Łęg Zdzieszowicki” oraz obszar chronionego krajobrazu o tej samej nazwie.

Na obszarze gminy, w dolinie Odry przebiega korytarz ekologiczny. Zgodnie z „*Mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce*” z roku 2012, która opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, dolina Odry na obszarze gminy Reńska

Wieś znajduje się w korytarzu ekologicznym KPd-19 „Dolina Górnej Odry” (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011).

Ryc. 4. Zasięg korytarzy ekologicznych na obszarze gminy Reńska Wieś (źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011).



5.2. Stan środowiska

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 3).

Tab. 3. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%]				
			----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Stan powietrza atmosferycznego w gminie Reńska Wieś przedstawiają dane z raportu „Ocena jakości powietrza za rok 2016” sporządzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w 2017 r. Obszar gminy Reńska Wieś został zaliczony do strefy opolskiej. Badania dotyczyły poziomu stężenia NO₂, SO₂, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, niklu, arsenu, kadmu, niklu, benzenu. Na stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego w 2016 r. stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5, PM10, benzenu, benzo(a)pirenu i ozonu w na całym obszarze strefy opolskiej dla kryterium ochrona zdrowia.

Tab. 4. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy opolskiej, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2016 roku (*Ocena jakości powietrza za rok 2016, WIOŚ, Opole, 2017*).

Strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	BaP	PM2,5	
opolska	A	A	<u>C</u>	A	<u>C</u>	A	<u>C</u>	<u>C</u>	<u>C</u>	<u>C</u>

Na obszarze zmiany studium brak jest obiektów których działalność emituje do powietrza atmosferycznego zanieczyszczenia w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy określone w przepisach szczególnych. Na obszarze gminy problemem jest emisja zanieczyszczeń ze spalania węgla kamiennego w kotłowniach i paleniskach indywidualnych oraz słaby rozwój sieci ciepłej i gazowej. Reńska Wieś m.in. stanowi skupiska komunalnych emitorów gazów i pyłów. Spośród niebezpiecznych substancji skażających powietrze atmosferyczne emitują one tlenki węgla, siarki i azotu oraz sadzę.

Dodatkowym, lecz także istotnym źródłem skażenia powietrza atmosferycznego są zakłady przemysłowe zlokalizowane na sąsiednich terenach. Zanieczyszczenia przy udziale warunków meteorologicznym wpływają nawet z dalszych obszarów regionu (Opole, OKOP, ROW, GOP).

Zanieczyszczenie powietrza wynika także z emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego spowodowanej przez ruch samochodowy. Zanieczyszczenia te kumulują się wzdłuż wszystkich ciągów komunikacyjnych, a największa ich koncentracja ma miejsce wzdłuż drogi wojewódzkiej 418 relacji Reńska Wieś – Kędzierzyn Koźle. Podwyższony poziom skażenia powietrza, sięgający od brzegu drogi co najmniej do 100 m w głąb obszaru, dotyczy głównie koncentracji węglowodorów, dwutlenku węgla, tlenków azotu i siarki, ołowiu oraz sadzy.

Obszar gminy Reńska Wieś ze względu na położenie w uprzemysłowionej strefie województwa należy do obszarów o podwyższonym stopniu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów (WIOŚ) można stwierdzić, że najwyższe poziomy stężenie benzenu w Kędzierzynie-Koźlu występują na terenie Blachowni Holding S.A. Wśród substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, a pochodzących z działalności przemysłowej duży udział mają: pyły i gazy toksyczne, pyły szkodliwe, pyły cementowe i wapienne, związki siarki, azotu, chlorku, fosforu.

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w *Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długo-

okresowych L_{DWN} i L_N , które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN} wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	70	65	55	45

Tab. 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		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 najmniejszym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniejszej godzinie nocy

Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczyn- kowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tyś mieszkań- ców	68	60	55	45

Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Tab. 7. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Uciążliwość	L_{aeq} [dB]
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

Hałas należy do najbardziej dokuczliwych problemów środowiska, związanych z rozwojem cywilizacji. W polskim ustawodawstwie, hałasem jest każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16000 Hz, niezależnie od źródła jego pochodzenia ani czasu trwania. Jest to zatem modyfikacja powszechnego rozumienia hałasu jako niepożądanego lub szkodliwego dźwięku, spowodowanego ludzką działalnością.

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, o obowiązują zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach.

Do najważniejszych czynników mających wpływ na klimat akustyczny miasta zaliczyć należy przede wszystkim: komunikację drogową, ze szczególnym udziałem pojazdów ciężarowych i autobusów, jak również hałas przemysłowy.

Głównym źródłem hałasu i wibracji na obszarze jest komunikacja drogowa. W stanie istniejącym najistotniejszym źródłem hałasu i wibracji jest droga powiatowa (Reńska Wieś – Dębowa). Ze względu na systematycznie wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na obszarze zmiany utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Czynnikiem mogącym powodować wzrost ruchu na drogach na obszarze i poza nim może być prawdopodobne wydobycie na obszarze zmiany.

W przypadku lokalizacji terenów objętych ochroną przed hałasem w bezpośrednim otoczeniu głównych źródeł hałasu konieczne będzie zastosowanie celowych środków ochro-

ny przed hałasem, bądź strefowania funkcji terenu w taki sposób aby obszary objęte ochroną nie znajdowały się bezpośrednio przy źródłach, tylko były oddzielone od źródeł terenami nie objętymi ochroną przed hałasem.

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Największym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w skali obszaru zmiany są zanieczyszczenia obszarowe związane ze spływami z terenów rekreacyjnych i gruntów ornych wraz z wodami opadowymi, niewykorzystanych przez rośliny składników nawozowych (głównie azot i fosfor). Jednakże na ogólny stan jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych mają wpływ również źródła zagrożeń zewnętrznych, obejmujące: zrzuty ścieków do wód z terenów zabudowanych, spływy z terenów rolnych poza obszarem opracowania, składowanie odpadów.

Jakość wód powierzchniowych

Ostatnie badania jakości wód powierzchniowych z terenu opracowania pochodzą z lat 2007 - 2009. Badania te prowadzi Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Opolu na przekroju pomiarowo-kontrolnym Ligocki Potok (Swornica – Pokrzywnica). Badania objęły poziom eutrofizacji wody w rzece. Wyniki badań wskazują, że wody Swornicy są zeutrofizowane, o czym świadczą następujące wskaźniki: fitobentos, BZT5, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany.

Ponadto wyniki badań wód wykazały, że wody te nie spełniają nawet mniej rygorystycznych wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych. Wskaźniki nie odpowiadające normom były następujące: tlen rozpuszczony, BZT5, azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny.

Generalnie zatem jakość wód rzeki Swornicy należy określić jako złą, a na tej podstawie zbliżoną jakość wód należy przewidywać w rzece Olszy, która funkcjonuje w zbliżonych warunkach fizjograficznych i obejmujących zagospodarowanie zlewni.

Jakość wód podziemnych

Na terenie planu wody podziemne cechują się jednakże dobrą jakością. Analiza wód podziemnych dokonana w 2003 i 2005 r. przez PSSE m.in. właśnie w ujęciu Większyce pozwala stwierdzić, że spełniają one ustalone dla Polski normy.

Tab. 8. Najwyższe wyniki oznaczeń: amoniaku, azotanów, azotynów, żelaza i manganu w wodach podziemnych zasilających urządzenia wodociągów sieciowych w Powiecie Kędzierzyńsko - Kozielskim (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez PSSE w Kędzierzynie – Koźlu w 2003 r. i 2005 r.)

Ujęcie	Najwyższe wyniki badań (mg/dm ³) w 2003 r. i 2005 r.				
	Amoniak	Azotyny	Azotany	Żelazo	Mangan
Większyce	0,44 - 0,55	0,01 - 0,008	0,97 - 0,88	2,35 - 2,93	0,05 - 0,15

Wyniki oznaczeń azotynów odpowiadały warunkom normatywnym klasy pierwszej, podobnie sytuacja kształtuje się w odniesieniu do manganu. W granicach dopuszczalnych mieściły się oznaczenia amoniaku dla wód podziemnych. Wyniki badań azotanów odpowiadały kryteriom klasy pierwszej, natomiast żelaza były istotnie podwyższone, spełniając warunki klasy trzeciej.

Promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000

MHz zostały 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 (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.).

Linie wysokiego napięcia powyżej 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu, zgodnie z przepisami, nie powinna przekraczać składowej elektrycznej 1 kV/m i składowej magnetycznej 60A/m. Szacuje się na podstawie badań pomiarowych, że granica strefy, w obrębie, której nie dopuszcza się do lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzie wynosi, co najmniej 14 m od osi linii (mierząc na poziomie 2 m npt. lub 1,6 m od krawędzi balkonu, tarasu, dachu albo ściany budynku mieszkalnego). Ostatecznie o zachowaniu norm rozstrzygać powinny stosowne pomiary.

Prawo ochrony środowiska nie ustala obowiązku uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, oraz przez instalacje radiokomunikacyjne (telefonii komórkowej), radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo jest równa lub przekracza 15W, generujące pola o częstotliwościach od 30kHz do 30 GHz.

Potencjalnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego mogą być stacje bazowe telefonii komórkowej. Rozkład pola w terenie wokół stacji bazowych był przedmiotem pomiarów wykonywanych w wielu krajach i w różnych warunkach. Wyniki tych badań wskazują, że intensywność promieniowania MF wokół stacji bazowych jest bardzo niewielka i wynosi zwykle poniżej 1 mW/m².

W ocenie specjalistów, stacje bazowe telefonii komórkowej nie przedstawiają problemu z punktu widzenia oddziaływania na stan zdrowia ludności i na środowisko.

Również w Polsce wykonano wiele pomiarów natężenia pól MF w otoczeniu stacji bazowych, zarówno zlokalizowanych na dachach budynków, jak i na specjalnych wieżach. Zmierzone wartości na zewnątrz budynków i w mieszkaniach wahały się w granicach 0,1 – 0,5 mW/m² (0.0001 – 0.0005 W/m²), a więc 200 – 1000 razy mniej niż dopuszczalna w Polsce norma. Nawet na balkonach w budynkach zlokalizowanych naprzeciw stacji bazowych na dachu sąsiedniego budynku natężenie pola nie przekraczało 1 mW/m² (0.001 W/m²).

Tab. 9. Natężenia pól mikrofalowych 900 MHz i 1800 MHz w okolicy anten stacji bazowych telefonii komórkowej (*źródło: na podstawie 10 protokołów pomiarowych wykonanych w Polsce*).

Lokalizacja punktu pomiarowego	Pole elektryczne (V/m)		Gęstość strumienia energii (W/m ²)	
	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona
Na dachu, 5 m. od anten	0.60	1.0	0.0005	0.001
Na dachu, 10 m. od anten	0.30	0.80	0.0002	0.0006
Mieszkanie pod masztem antenowym	0.09	0.25	0.0001	0.0002
Mieszkanie w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.02	0.33	<0.0001	0.0003
Balkon mieszkania w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.30	0.60	0.0002	0.0005
Teren otwarty, 50 m. od anten stacji bazowej	0.03	0.30	0.0001	0.0002
Teren otwarty, 100 m. od anten stacji bazowej	0.01	0.12	< 0.0001	0.0001

Na obszarze zmiany studium nie występują linie energetyczne wysokiego napięcia ale jedynie linia średniego napięcia. Większość istniejącej sieci napowietrznej, to linie niskich i średnich napięć, którym nie towarzyszy problem wytwarzania pola elektrycznego i magnetycznego, o natężeniu stwarzającym zagrożenie. Jednakże duże zagrożenie generuje linia o napięciu 400 kV. Przebiega ona w odдалeniu od obszaru planu przez Pokrzywnica, Łężce, Bytków, Gierałtowice i Nacząsławki.

Skutki oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na środowisko mogą być niebezpieczne dla organizmów żywych. Pole elektromagnetyczne zniekształca warunki bytowania organizmów, w tym także człowieka. Powoduje zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów wzroku i słuchu. Obecność pól elektromagnetycznych ma także niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta. Rośliny wykazują pod jego wpływem opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, a zwierzęta zaburzenia neurologiczne, krążenia, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. Przez tereny opracowania przebiega linia napowietrzna elektroenergetyczna 15 kV. Ustala się zakaz zabudowy pod liniami elektroenergetycznymi 15 kV w pasie 16 m, po 8 m od osi linii zakaz lokalizacji nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych niższych niż 15 kV dopuszcza się skablowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem strategicznym na poziomie gminy umożliwiającym prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej oraz umożliwiającym pozyskiwanie odpowiednich środków finansowych na realizację istotnych dla gminy przedsięwzięć inwestycyjnych (komunikacyjnych, infrastrukturalnych, gospodarczych). Rozwiązania zaproponowane w niniejszym dokumencie służą przede wszystkim dostosowaniu polityki przestrzennej gminy do wymogów zmienionej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz istniejących uwarunkowań rozwoju. Kierunki zmian w polityce przestrzennej gminy uwzględniają zarówno oczekiwania władz samorządowych jak i mieszkańców oraz pozwalają na zachowanie zasad zrównoważonego rozwoju i kształtowanie ładu przestrzennego.

Dla obszaru gminy obowiązuje *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś* (uchwała nr V/23/11 z dnia 11 lutego 2011 r.). Wyznacza ono na tym obszarze tereny rolne. Brak jest dla tego obszaru planu miejscowego. Analizowana zmiana studium ma na celu wskazanie udokumentowanego złoża kruszyw naturalnych oraz dopuszczenie na terenach EW lokalizacji innych instalacji OZE. W przypadku utrzymania dotychczasowego zagospodarowania nie prognozuje się dodatkowego wpływu na środowisko.

VI. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Obszar zmiany studium to tereny rolne z udokumentowanym złożem kruszyw naturalnych. Analizowana zmiana dotyczy wskazania tego złoża oraz dopuszczenia możliwości lokalizowania instalacji OZE do pozyskiwania energii ze słońca na terenach EW i aktywności gospodarczej. W obszarze złoża nie wskazuje się obszarów eksploatacji jednak dopusz-

cza się taką możliwością. W przypadku odnawialnych źródeł energii ich oddziaływanie nie będzie większe niż oddziaływanie funkcji gospodarczej już dopuszczonej na terenach P i C. W przypadku terenów EW inne instalacje OZE będą miały prawdopodobnie mniejsze oddziaływanie na środowisko niż pierwotnie dopuszczone.

Na tej podstawie można stwierdzić, że nie zidentyfikowano obszarów o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

VII. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na terenie gminy Reńska Wieś zidentyfikowano następujące problemy ochrony środowiska:

- w zakresie jakości powietrza atmosferycznego:
 - zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wynikające ze spalania paliw stałych, głównie w sektorze komunalno - bytowym,
 - zanieczyszczenia komunikacyjne związane ze wzrostem liczby pojazdów.
- w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych:
 - degradacja wód powierzchniowych przez wprowadzanie do nich nieoczyszczonych ścieków bytowych,
 - brak pełnej kanalizacji gminy,
 - niewystarczająca ilość urządzeń podczyszczających wody opadowe.
- w zakresie hałasu:
 - wzrost natężenia hałasu i drgań spowodowany słabo rozwiniętą infrastrukturą drogową.
- w zakresie ochrony przyrody:
 - mała powierzchnia zagospodarowanych terenów zielonych.

Studium wskazuje nowe tereny złoża, na którym w przyszłości może być prowadzone wydobywanie oraz dopuszcza inne niż elektrownie wiatrowe instalacje OZE na terenach EW. Znaczne obszary gminy znajdują się w strefie terenów otwartych, zieleni, lasu i strefy rolnej gdzie inwestycje ograniczają się do funkcji rekreacyjnej, sportowej i turystycznej bądź są ściśle związane z terenami przeznaczonymi na zieleń. Obszary najbardziej wartościowe przyrodniczo w obrębie gminy związane są z terenami dolin rzecznych, które też należą do obszarów najbardziej wrażliwych na skażenie czy degradację środowiska. Dopuszczenie innych form pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych jest korzystne. Z kolei wskazanie nowego złoża jest niezbędne z punktu widzenia przepisów odrębnych. Potencjalnie prowadzone wydobywanie może prowadzić do przekształcenia krajobrazu jednak planowane kierunki rekultywacji pozwolą zrekompenzować ewentualne straty krajobrazowe.

W przypadku analizowanej zmiany studium nie występują przesłanki do wskazania problemów istotnych z punktu widzenia jakości środowiska.

VIII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś uwzględni cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach

strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. n.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto cele Planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Ponadto dla Planu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym,

porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej. Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2025,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,
- Dyrektywy Unii Europejskiej: 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi, Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r., Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód, Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych, Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego” czy „Plan Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego”.

Z sześciu Programów Operacyjnych – jeden ma istotne znaczenie dla niniejszego Planu - PO Infrastruktura i Środowisko. Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Cele szczegółowe PO Infrastruktura i Środowisko istotne dla województwa opolskiego to:

- budowa infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego,
- zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu,
- zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.

Ponadto Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020 stawia sobie za cel poprawę stanu, zachowanie bioróżnorodności oraz zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, wspieranie kompleksowych projektów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie bioróżnorodności, gdzie wspierane będą działania mające na celu zachowanie zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów oraz przywracania drożności korytarzy ekologicznych, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie sieci NATURA 2000, a także kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska.

Dokumenty o charakterze regionalnym i lokalnym

Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego do 2020

Zapisany w Strategii zbiór celów strategicznych, operacyjnych i kierunków działań zmierzać będzie do realizacji podstawowych priorytetów rozwojowych, ukierunkowanych

na wzmocnienie konkurencyjności województwa opolskiego oraz do wyrównywania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie opolskim.

Cele strategiczne i operacyjne istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu to min :

- Zapewnienie dogodnych warunków życia w regionie (m.in. tworzenie warunków dla zwiększenia zatrudnienia, korzystne warunki zamieszkania i rozwoju);
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury regionu (m.in. podniesienie standardu infrastruktury komunikacyjnej, pełna dostępność mediów technicznych);
- Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych oraz powierzchniowych;
- Ochrona powietrza i ochrona przed hałasem;
- Systemowa gospodarka odpadami i ściekami;
- Aktywizacja gospodarcza regionu z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju;
- Rozwój sektora MŚP;
- Rozwój sektora usług (m.in. wykorzystanie potencjału i pozycji znaczących przedsiębiorstw w gospodarce regionu z zastosowaniem proekologicznych technologii, wzrost atrakcyjności inwestycyjnej regionu);
- Rozwój wielokulturowej tożsamości oraz międzynarodowej i krajowej współpracy regionalnej.

Określone dla powyższych celów strategicznych cele operacyjne posiadać będą istotny wpływ na ochronę zasobów przyrodniczych, poprawę jakości środowiska i podniesienie standardów zamieszkania ludności również na terenie gminy Reńska Wieś. Rozwój województwa opolskiego do 2020 roku ukierunkowany został na: konkurencyjny i stabilny rynek pracy, aktywną społeczność regionalną, innowacyjną i konkurencyjną gospodarkę, dynamiczne przedsiębiorstwa, nowoczesne usługi i atrakcyjną ofertę turystyczno-kulturalną, dobrą dostępność do rynków pracy, dóbr i usług, wysoką jakość środowiska, konkurencyjną aglomerację opolską, ośrodki miejskie i obszary wiejskie.

Zapisy zmiany studium są zgodne z przyjętymi w Strategii rozwoju województwa opolskiego do 2020 celami strategicznymi i operacyjnymi.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego

Głównym celem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego jest tworzenie struktury przestrzennej, która będzie pobudzała rozwój województwa, zapewniała konkurencyjność w stosunku do otoczenia zewnętrznego i eliminowała niekorzystne różnice w warunkach życia wewnątrz regionu. Podstawową zasadą osiągnięcia celu w procesie rozwoju przestrzennego województwa jest rozwój zrównoważony, uwzględniający zarówno uwarunkowania przyrodnicze, jak i potrzeby rozwoju gospodarczego. Podstawową zasadą zagospodarowania przestrzennego województwa przyjętą w planie zagospodarowania przestrzennego jest racjonalizacja przestrzeni i równoważenie rozwoju uwzględniające niezbędną dynamizację rozwoju, tworzenie warunków wzrostu efektywności gospodarowania i znacznej poprawy warunków życia mieszkańców. Głównym celem strategicznym w zakresie ochrony i kształtowania środowiska na obszarze województwa opolskiego jest kreowanie działań zapewniających realizację zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego, warunkowanego cechami przestrzeni ekologicznej, dla zapewnienia trwałych możliwości korzystania z jej zasobów przez obecne i przyszłe pokolenia.

Cele strategiczne i operacyjne w zakresie ochrony i kształtowania środowiska obejmują między innymi:

- racjonalne użytkowanie zasobów wodnych i stopniowe ograniczanie ich dalszej degradacji;
- radykalną poprawę środowiskowych standardów zamieszkania;

- zapewnienie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej struktur przyrodniczych, jako warunek budowy systemu przyrodniczego, sprzyjającego skutecznej ochronie typowych dla województwa ekosystemów;
- utrzymanie stabilności procesów ekologicznych i bioróżnorodności jako warunek zapewnienia trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, wzmocnienia naturalnej odporności na procesy antropopresji i warunków odnawialności przyrody;
- zwiększenie i wzmocnienie potencjału biologicznego, bioróżnorodności i mozaikowatości krajobrazu w celu podniesienia trwałości i skuteczności funkcjonowania procesów ekologicznych, podnoszenia jego odporności na różnego rodzaju czynniki antropopresji;
- utrzymanie zdolności ekosystemów do odtwarzania zasobów przyrodniczych, ochrona terenów o najwyższych walorach przyrodniczych, przeprowadzanie działań restytucyjnych, renaturyzacyjnych i rekultywacyjnych;
- proekologiczną restrukturyzację i modernizację przemysłu;
- rozwój turystyki i rekreacji.

Celem strategicznym w zakresie gospodarki odpadami jest zbudowanie zintegrowanego, optymalnego i bezpiecznego dla środowiska przyrodniczego systemu funkcjonalnego przy maksymalnym wykorzystaniu wytwarzanych odpadów dla działalności gospodarczej.

W ramach celów operacyjnych w zakresie gospodarki odpadami plan ustala między innymi:

- zapewnienie wszystkim jednostkom osadniczym i podmiotom gospodarczym dostępu do bezpiecznych składowisk;
- tworzenie systemów zapobiegania i ograniczania powstawania odpadów.

W zakresie komunikacji i transportu założono:

- modernizację dróg krajowych: nr 38 (Kędzierzyn-Koźle – granica państwa) przez Reńską Wieś – Głubczyce – do parametrów drogi klasy G, nr 40 do parametrów drogi klasy G z budową obwodnicy wsi Pokrzywnica i Większyce, nr 45 do parametrów drogi klasy GP z budową obwodnicy dla wsi Mechnica, Komorno, Większyce i Reńska Wieś,
- modernizację drogi wojewódzkiej nr 418 do parametrów klasy Z,
- modernizację dróg powiatowych i gminnych sukcesywnie do potrzeb,
- modernizację linii kolejowej nr 137 pierwszorzędnej relacji Katowice – Legnica na odcinku Kędzierzyn – Koźle – Nysa – Kamieniec Żąbkowicki.

Główne cele polityki przestrzennej w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i zasobów wód powierzchniowych to:

- zapewnienie wody dobrej jakości dla zaopatrzenia ludności miast i wsi oraz przemysłu;
- zachowanie dla przyszłych pokoleń rezerw wody o wysokich parametrach jakościowych;
- przywrócenie wartości użytkowych wodom zdegradowanym;
- ochrona zasobów wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem.

Głównym celem strategicznym z zakresu energetyki i telekomunikacji jest rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej oraz istniejącego potencjału gospodarczego. Realizacja tego celu polegać będzie na zapewnieniu między innymi: pełnej dostępności mediów technicznych, poprzez modernizację i rozbudowę sieci energetycznych, gazowych i ciepłowniczych, która stworzy warunki dla aktywizacji gospodarczej całego regionu; systematycznej poprawy stanu środowiska przyrodniczego, poprzez rozszerzenie na obszar całego województwa programu likwidacji niskiej emisji a także szersze wykorzystanie czystych odnawialnych źródeł energii.

Zapisy zmiany studium są zgodne z przyjętymi zapisami w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego. Podstawową zasadą osiągnięcia celu w procesie rozwoju przestrzennego dla obu dokumentów jest rozwój zrównoważony, uwzględniający zarówno uwarunkowania przyrodnicze, jak i potrzeby rozwoju gospodarczego. Dokumenty są zgodne także w głównych celach strategicznych i operacyjnych w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, gospodarki wodno – ściekowej i zasobów wód powierzchniowych, energetyki i telekomunikacji.

Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015

Program podkreśla pierwszorzędą potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju. W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- ochrona wód i gospodarka wodna - pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowalający; ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych;
- ochrona powierzchni ziemi przed odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów; w związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie;
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu;
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów;
- ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.

Zapisy zmiany studium są zgodne z zapisami w Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015. Podstawową zasadą osiągnięcia celu w procesie rozwoju przestrzennego dla obu dokumentów jest rozwój zrównoważony. Studium zawiera szereg ustaleń, które zapobiegają degradacji środowiska. Ustalenia zmiany studium regulują gospodarkę wodno - ściekową oraz określają sposoby zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i inne media. Wpłyną ponadto na wyeliminowanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nieoczyszczone ścieki, a tym samym na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś

Ustalony został priorytet działań gminy i jej rozwoju, którym jest dążenie do zwiększenia atrakcyjności gospodarczej gminy Reńska Wieś oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

Cele strategiczne i operacyjne istotne punktu widzenia niniejszego dokumentu to między innymi:

- Poprawa warunków życia mieszkańców w gminie (m.in. rozwój budownictwa mieszkaniowego, rozwój rekreacji i wypoczynku mieszkańców gminy, pozyskiwanie inwestorów celem tworzenia nowych miejsc pracy);
- Rozwój infrastruktury technicznej, przemysłu i usług (rozbudowa infrastruktury technicznej umożliwiającej rozwój przemysłu i usług, budowa i rozbudowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz gazowe, dbałość o stan środowiska naturalnego – ochrona wód, gruntu, powietrza i ochrona przed zanieczyszczeniami i hałasem, tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju przedsiębiorczości, nowoczesnej gospodarki, rozwój sektora usług, podniesienie standardu infrastruktury komunikacyjnej).

W zmianie studium kierowano się dbałością o stan środowiska naturalnego (ochrona wód, gleb, powietrza przed zanieczyszczeniami oraz ochrona przed hałasem) oraz poprawą warunków życia mieszkańców m.in. przez rozwój budownictwa mieszkaniowego, rozwój rekreacji i wypoczynku, tworzenia nowych miejsc pracy, rozbudowę infrastruktury technicznej, rozwoju sektora usług i rozwój infrastruktury komunikacyjnej.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Reńska Wieś

Program ochrony środowiska należy do dokumentów o charakterze strategicznym, stanowiącym rozwinięcie priorytetów i celów rozwojowych zawartych w „Strategii rozwoju gminy Reńska Wieś” oraz „Planie rozwoju lokalnego” w aspekcie ochrony środowiska i kształtowania przyrodniczych podstaw rozwoju. Za nadrzędny cel Programu ochrony środowiska gminy Reńska Wieś uznano: rozwój społeczno – gospodarczy i zaspokajanie potrzeb mieszkańców gminy w harmonii z wymogami ochrony środowiska.

Ochrona przyrody i krajobrazu oraz wykorzystanie lasów.

Strategicznymi celami przyrodniczymi dla gminy Reńska Wieś są między innymi prowadzenie zrównoważonej działalności gospodarczej i rozwoju osadnictwa, zapewniającego zachowanie, ochronę i wzbogacanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej;

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przed powodzią.

Jako strategiczny cel środowiskowy dla Gminy Reńska Wieś uznano: ochronę, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi dla zapewnienia dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb użytkowych, podniesienie standardu wyposażenia w infrastrukturę wodno–kanalizacyjną oraz zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców. Realizacja celu strategicznego prowadzona będzie między innymi poprzez:

- ochronę, racjonalne wykorzystanie oraz kształtowanie zasobów wód;
- poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych;
- gospodarkę ściekową;
- zapewnienie odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.

Ochrona powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu i wykorzystanie energii odnawialnej.

Jako strategiczny cel środowiskowy dla gminy Reńska Wieś uznano: dobrą jakość powietrza atmosferycznego, jako element trwałej poprawy standardu życia mieszkańców.

Ochrona przed hałasem.

Podstawowym celem strategicznym programu gminy Reńska Wieś w zakresie ochrony przed hałasem jest: zmniejszenie powierzchni obszarów i liczby mieszkańców objętych zasięgiem szkodliwego oddziaływania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego na zdrowie.

Planowanie przestrzenne.

Za najważniejszy cel strategiczny w zakresie planowania przestrzennego na terenie gminy w okresie długo i krótkookresowym uznaje się: stworzenie trwałych podstaw dla harmonizacji rozwoju gospodarczego i społecznego z uwarunkowaniami otaczającego środowiska.

Założenia zmiany studium pokrywają się z głównymi założeniami Programu zarówno w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu oraz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrony przed powodzią, ochrony powietrza, przeciwdziałania zmianom klimatu.

Opracowanie ekofizjograficzne

W opracowaniu ekofizjograficznym opisano uwarunkowania przyrodnicze i poza przyrodnicze decydujące o obecnej strukturze gminy Reńska Wieś, ze szczególnym uwzględnieniem dokonanych zmian wywołanych działalnością człowieka i postępującą antropogenizacją lokalnego środowiska. Opisano poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z wszystkimi elementami mającymi wpływ na obecny charakter i przekształcenia siedlisk przyrodniczych i rzeźby terenu gminy. W szczególności wskazano na zmiany, jakie zaszły w sieci hydrograficznej na terenie gminy, między innymi doliny Odry, Swornicy i Olchy, która została na obszarze gminy bardzo przekształcona, w części pozbawiona drożności i naturalnych procesów hydrologicznych. Dla ochrony i odtworzenia siedlisk przyrodniczych typowych dla terenu opracowania wskazano szereg działań mających przyczynić się do poprawy obecnego stanu i zabezpieczenia lokalnego środowiska przyrodniczego przed dalszą degradacją wynikającą w dużej mierze z postępującej urbanizacji. W szczególności przed zainwestowaniem i zabudową techniczną chronione powinny być gleby najwyższych klas bonitacyjnych oraz gleby organiczne zalegające w obniżeniach dolinnych. Zabudowa nie powinna wkraczać w obniżenia dolinne rzek, zwłaszcza, że ze strony Odry istnieje realne zagrożenie powodziowe. Opracowanie wskazuje również uwarunkowania ekofizjograficzne, wyróżniając dwie podstawowe strategie rozwoju terenów wiejskich:

- rehabilitacyjną mającą na celu przywrócenie stanu środowiska poprzez wskazanie odpowiedniego użytkowania terenu,
- prewencyjną (bierną i czynną) mającą na celu rozwój terenu ze wskazaniem odpowiedniego użytkowania z uwzględnieniem zachowania i wykorzystania uwarunkowań ekofizjograficznych.

Na terenie gminy wydzielono obszary, na których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej (w szczególności obszary dolin rzecznych, zadrzewienia, parki wiejskie, zieleńce – funkcje: przyrodnicza, leśna, rekreacyjna). Oprócz tych najmniej zmienionych obszarów, gdzie funkcje przyrodnicze mają priorytet, wydzielono obszary pełniące funkcje mieszkaniowe, rolnicze, komunikacyjne. Ponadto na terenie gminy wydzielono obszary najbardziej przekształcone, zainwestowane – pełniące funkcje produkcyjno-usługowe, usługowe, obsługi komunalnej gminy. Dla każdej z tych funkcji opracowanie ekofizjograficzne wyznaczyło działania mające na celu poprawę i zachowanie obecnego stanu oraz działania mające charakter zapobiegawczy, chroniący tereny gminy przed degradacją.

Studium nie odnosi się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów. Analizowana zmiana studium w sposób ograniczony ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie

gminy i nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle, aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko.

Studium realizuje zapisy zawarte w art. 72 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody, w tym również obszarów Natura 2000 ustanowionych na podstawie prawa Wspólnotowego.

IX. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM NA ELEMENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU

9.1 Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

Obszar objęty zmianą studium to tereny rolne. Ustalenia zmiany studium wskazują złoża kruszyw naturalnych oraz dopuszczają instalacje OZE inne niż elektrownie wiatrowe na terenach aktywności gospodarczej i EW.

Dla obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wyznacza się ich strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Wszystkie oddziaływania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych muszą zawierać się w granicach wyznaczonych stref ochronnych, będących granicą tych obszarów

Ustalenia planu stwarzają możliwość lokalizacji nowych inwestycji w OZE na terenach aktywności gospodarczej oraz terenach EW. Jest to zmiana korzystna dla jakości środowiska w kontekście pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko tych inwestycji. W przypadku możliwości wydobywania na terenie złoża będzie ono prowadziło na etapie eksploatacji do zmian krajobrazu oraz uciążliwości wynikających z transportu materiału. Jednak po zakończeniu eksploatacji obszar zostanie zrekultywowany w kierunku leśnym, rolnym lub wodnym i może stać się atrakcyjnym obiektem rekreacyjno – wypoczynkowym a nawet przyczynić się do poprawy bioróżnorodności obszaru.

9.2 Wpływ ustaleń Studium na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Wydobycie surowców mineralnych lub budowa instalacji OZE mogą spowodować ograniczenie powierzchni gleb oraz wprowadzić zmiany w krajobrazie. W stosunku jednak do arealu terenów rolniczych w gminie nie będą to zmiany zauważalne.

Na terenie gminy Reńska Wieś nie były przeprowadzane badania stanu zanieczyszczenia gleb. Niemniej w gminie nie ma rozwiniętego przemysłu, w związku z czym nie należy przewidywać aby występowały zanieczyszczenia gleb rolnych metalami ciężkimi lub węglowodorami aromatycznymi, w stopniu zagrażającym ich jakości.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń zmiany studium na gleby i powierzchnię ziemi.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Gmina położona jest na ważnym dla gospodarki wodnej zbiornikiem wód podziemnych GZWP nr 332, który stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę miasta Kędzierzyna – Koźła i gminy Reńska Wieś. Jednak obszar zmiany studium znajduje się poza granicami tego zbiornika.

Planowana eksploatacja surowców mineralnych spowoduje lokalne i czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych. Podobnie jak w przypadku położonego niedaleko zbiornika wodnego w rejonie Reńskiej Wsi, po zakończeniu eksploatacji wyrobisko wypełni się wodą a zbiornik może pełnić funkcję rekreacyjną.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń zmiany studium na wody powierzchniowe i podziemne.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Zmiana studium nie wprowadza przeznaczeń które będą trwale wpływać na jakość powietrza w gminie. W trakcie eksploatacji złoża surowców mineralnych mogą pojawić się lokalne zanieczyszczenia powietrza związane z prowadzonymi pracami jednak z uwagi na położenie na terenie otwartym, z bardzo dobrym przewietrzaniem oraz stosunkowo niewielką ilością potencjalnych zanieczyszczeń gazowych lub pyłowych nie będzie to prowadziło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń. W przypadku instalacji OZE to pozwolą one ograniczyć potencjalne emisje z terenów aktywności gospodarczej lub z terenów mieszkaniowych gdyż będą dostarczycielem „czystej energii”.

Prognozowana emisja będzie związana z wydobycie surowców mineralnych oraz transportem urobku. Nie będą to jednak emisje znacząco wpływające na stan powietrza na obszarze gminy.

Wpływ na klimat akustyczny

Zmiana studium umożliwi prowadzenie eksploatacji surowców mineralnych z czym związana będzie emisja hałasu. W otoczeniu obszaru zmiany dopuszcza się lokalizacje zabudowy mieszkaniowej i usług. Potencjalnie mogą to być tereny narażone na hałas dlatego przy ich projektowaniu należy uwzględnić obecność terenów występowania surowców mineralnych. Po zakończeniu eksploatacji na obszarze nie będzie generowany hałas.

W przypadku lokalizacji terenów objętych ochroną przed hałasem w bezpośrednim otoczeniu głównych źródeł hałasu konieczne będzie zastosowanie celowych środków ochrony przed hałasem, bądź strefowania funkcji terenu w taki sposób aby obszary objęte ochroną nie znajdowały się bezpośrednio przy źródłach, tylko były oddzielone od źródeł terenami nie objętymi ochroną przed hałasem.

W przypadku instalacji OZE hałas może być jedynie obecny na etapie ich budowy. W trakcie eksploatacji nie prognozuje się emisji hałasu.

Nie prognozuje się w ramach ustaleń zmiany studium przekroczeń dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej a ewentualne zastosowanie zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne, pasy zieleni izolacyjnej) powinno być poprzedzone analizą akustyczną.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Obszar zmiany studium nie posiada wysokich walorów przyrodniczych. Po zakończeniu wydobycia kruszywa obszar zmiany studium zostanie zrekultywowany i może stać się urozmaiconym siedliskiem dla fauny i flory. Realizacja instalacji OZE przyczyni się do zajęcia powierzchni rolnych na obszarze gminy. Nie spowoduje to jednak znacznego ich uszczuplenia ani zaburzenia równowagi w środowisku.

Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu na różnorodność biologiczną ustaleń zmiany studium. Nie prognozuje się negatywnego wpływ na zachowanie siedlisk roślinnych. Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń zmiany studium na faunę. Presja antropogeniczna może wpływać na przemieszczenia migracyjne zwierząt w inne rejony.

Wpływ na klimat lokalny

Planowane zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na modyfikację klimatu lokalnego. Zmiana użytkowania terenu wpłynie na zmianę warunków topoklimatycznych. Sąsiedztwo terenów niezabudowanych, terenów wód powierzchniowych, pól uprawnych i lasów wokół będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne.

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne oraz obszary chronione.

Krajobraz obszaru zmiany ulegnie przeobrażeniu. Po zakończeniu eksploatacji będzie bardziej urozmaicony niż obecnie. W wyniku rekultywacji powstać mogą obszary leśne lub zbiorniki wodne.

Na obszarze zmiany studium obowiązujące ustalenia zapewniają ochronę stanowisk archeologicznych oraz obiektów zabytkowych.

Wpływ na zdrowie ludzi

Eksploatacja surowców mineralnych spowoduje pojawienie się uciążliwości dla okolicznych mieszkańców (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych i terenów rolnych). Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale mogące wystąpić np. zaburzenia snu w wyniku uciążliwego hałasu, trwające przez długi czas, mogą odbić się na kondycji zdrowotnej mieszkańców i przyczynić się do pogłębieniu stresu.

Rekultywacja terenu i pojawienie się nowych elementów w krajobrazie w postaci terenów otwartych wód powierzchniowych i leśnych będzie korzystnie wpływać na zdrowie mieszkańców.

X. INFORMACJE O MOŻLIWYM ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000 I OBSZARY CHRONIONE

Na obszarze zmiany oraz w odległości do 5 km nie stwierdza się występowania jakichkolwiek obszarowych form ochrony przyrody, w tym zwłaszcza obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych. W odległości 6 km znajduje się obszar natura 2000 „Łęg Zdzieszowicki” oraz obszar chronionego krajobrazu. Dlatego nie ma podstaw do prognozowania jakiegokolwiek wpływu istniejącego i planowanego zagospodarowanie na te obszary.

Planowane zagospodarowanie nie będzie prowadzić do bezpośredniego zniszczenia siedlisk. Kompleksowe wyposażenie obszaru gminy w elementy infrastruktury technicznej powinno poprawić jakość środowiska, a co za tym idzie pośrednio stworzyć warunki do zachowania lub poprawy warunków siedliskowych. Planowane zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, a tym bardziej nie będzie na nie oddziaływać znacząco negatywnie. Ustalenia zmiany studium zawierają wiele zapisów ograniczających negatywne oddziaływanie planowanego zagospodarowania na środowisko.

XI. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

W zakresie ładu przestrzennego konieczny jest harmonijny rozwój poszczególnych jednostek urbanistycznych oraz ograniczenie rozproszenia zabudowy. Nowo powstająca zabudowa powinna być wyposażona w odpowiednią infrastrukturę techniczną, co zapobiegnie degradacji środowiska. Korzystanie z walorów środowiska przyrodniczego powinno zakładać zachowanie równowagi tak, aby zapobiegać negatywnej antropopresji. Ochronie powinny podlegać zarówno obszary cenne przyrodniczo, obszary leśne jak i obszary zagrożenia powodziowego. Działania inwestycyjne w tych obszarach powinny uwzględniać zachowanie walorów przyrodniczych wraz z ich bioróżnorodnością i georóżnorodnością.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przedstawia się następujące wnioski i propozycje działań:

- na styku terenów zainwestowanych i terenów otwartych lub mieszkaniowych konieczne jest wprowadzenie zabezpieczeń przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko, stosując wszelkie dostępne techniki.

Ustalenia analizowanego studium są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie powiatu i województwa i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia Studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach studium uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Należy też zwrócić uwagę, że dokument studium stanowi jedynie ramy rozwoju przestrzennego gminy, precyzowane następnie bardziej szczegółowo na etapie planów miejscowych. Dlatego studium dopuszcza na poszczególnych terenach różnorodne przeznaczenia np. zabudowę mieszkaniową, ale też rekreacyjną czy zieleni. Umożliwia to regulowanie, „warian-

towanie” zagospodarowania na poszczególnych terenach oczywiście w ramach ustalonych w studium ogólnych zasad.

XII. OPIS PRZEWIDYWANYCH METOD I CZĘSTOTLIWOŚCI MONITORINGU W PRZYPADKU ZNACZĄCEGO WPLYWU NA ŚRODOWISKO, SPOWODOWANEGO REALIZACJĄ STUDIUM

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu Studium pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o analizę realizacji Studium i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń Studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji Studium, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (*Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „*W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzenia w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.
- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

Realizacja ustaleń Studium nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na środowisko. Z uwagi na położenie w oddaleniu od obszarów chronionych czy elementów środowiska szczególnie wrażliwych na prowadzoną działalność nie ma potrzeby prowadzenia dodatkowego monitoringu środowiska.

XIII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

13.1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że autorzy projektu studium uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu zmiany studium przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń zmiany studium na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów (dla poszczególnych obrębów) pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji zmiany studium. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń zmiany studium oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Wydzielono jedną grupę, w ramach powyższej klasyfikacji, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:10000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A Obszar udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Dębowa 3”, tereny działalności gospodarczej – obiekty produkcji, budownictwa, składowania, magazynowania i usług (**P** (tereny istniejące) i **C** (tereny projektowane)), tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki – elektrowni wiatrowych i innych OZE (**EW1 – EW6**).

13.2 Prognoza skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonej grupy, oznaczonej na mapie „Prognozy ...” literą A. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń zmiany Studium na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Studium będzie generował *uciążliwości dla środowiska*. Oddziaływanie na środowisko:

- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku eksploatacji oraz zabudowy;
- emisje hałasu z terenów wydobywania, terenów aktywności gospodarczej oraz komunikacji drożowej;
- wzrost produkcji odpadów i ścieków;
- możliwe zanieczyszczenie wód gruntowych, gruntu i wód powierzchniowych wodami opadowymi ze związkami ropopochodnymi pochodzącymi z terenów komunikacji i utwardzonych;
- zaburzenie występowania zwierciadła wód podziemnych.

Oddziaływanie zmiany Studium na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako potencjalnie niekorzystne i bez znaczenia, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i skumulowane, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości przekształceń – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

13.3. Oddziaływanie zmiany studium poza obszarem opracowania

Zrealizowanie planowanego zainwestowania w granicach zmiany studium będzie miało również pewien wpływ na środowisko poza obszarem opracowania Studium, głównie w zakresie kształtowaniu klimatu akustycznego, jakości środowiska gruntowo - wodnego oraz stanu atmosfery. Rozwój wydobywania może przyczynić się do wzrostu natężenia ruchu samochodowego, wzrostu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza wzdłuż tras prowadzących do obszaru zmiany.

Realizacja ustaleń zmiany studium, związanych z eksploatacją surowców mineralnych może mieć wpływ na zwiększenie obciążenia środowiska ilością ścieków i odpadów odprowadzanych z obszaru gminy, zwiększonym zapotrzebowaniem na media (woda, energia elektryczna, gaz) oraz oddziaływaniem na środowisko w miejscu ich utylizacji lub „produkcji”.

XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń Studium, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami Studium.

Obszar objęty zmianą studium to tereny rolne. Ustalenia zmiany studium wskazują złoża kruszyw naturalnych oraz dopuszczają instalacje OZE inne niż elektrownie wiatrowe na terenach aktywności gospodarczej i EW.

Dla obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wyznacza się ich strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Wszystkie oddziaływania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych muszą zawierać się w granicach wyznaczonych stref ochronnych, będących granicą tych obszarów

Ustalenia planu stwarzają możliwość lokalizacji nowych inwestycji w OZE na terenach aktywności gospodarczej oraz terenach EW. Jest to zmiana korzystna dla jakości środowiska w kontekście pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko tych inwestycji. W przypadku możliwego wydobywania na terenie złoża będzie ono prowadziło na etapie eksploatacji do zmian krajobrazu oraz uciążliwości wynikających z transportu materiału. Jednak po zakończeniu eksploatacji obszar zostanie zrekultywowany w kierunku leśnym, rolnym lub wodnym i mo-

że stać się atrakcyjnym obiektem rekreacyjno – wypoczynkowym a nawet przyczynić się do poprawy bioróżnorodności obszaru.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przedstawia się następujące wnioski i propozycje działań:

- na styku terenów zainwestowanych i terenów otwartych lub mieszkaniowych konieczne jest wprowadzenie zabezpieczeń przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko, stosując wszelkie dostępne techniki.

Planowane zagospodarowanie nie będzie prowadziło do bezpośredniego zniszczenia siedlisk. Kompleksowe wyposażenie obszaru gminy w elementy infrastruktury technicznej powinno poprawić jakość środowiska, a co za tym idzie pośrednio stworzyć warunki do zachowania lub poprawy warunków siedliskowych. Planowane zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, a tym bardziej nie będzie na nie oddziaływać znacząco negatywnie. Ustalenia zmiany studium zawierają wiele zapisów ograniczających negatywne oddziaływanie planowanego zagospodarowania na środowisko oraz w sposób prawidłowy regulują elementy wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych.

W prognozie wydzielono jedną grupę terenów - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń studium będzie generował uciążliwość dla środowiska.

Projekt studium stwarza warunki do ograniczenia lub eliminacji części z negatywnych skutków planowanych zmian. Ich realizacja i ostateczny wpływ na środowisko przyrodnicze powinny być regulowane na etapie planów miejscowych oraz konkretnych decyzji administracyjnych wydawanych w oparciu o te dokumenty z zastosowaniem regulacji wynikających z przepisów dotyczących ochrony przyrody i środowiska.