
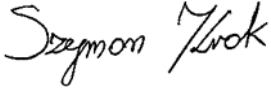


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO ZMIANY NR V
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRĘBÓW

10.02.2022

Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło – kierownik zespołu	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	mgr Szymon Krok	

Spis treści

1. Wstęp	7
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	7
2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami	7
3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu Studium oraz jego zawartości	9
3.1. Powiązania z innymi dokumentami	9
3.2. Główne cele sporządzenia zmiany Studium.....	9
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	10
4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania	13
5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	14
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	14
7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem	14
7.1. Geologia i geomorfologia.....	14
7.2. Surowce mineralne	15
7.3. Użytkowanie gruntów i gleby	16
7.4. Warunki hydrologiczne	17
7.4.1. Wody powierzchniowe.....	17
7.4.2. Wody podziemne.....	18
7.5. Klimat i powietrze	19
7.6. Walory krajobrazowe	20
7.7. Różnorodność biologiczna	20
7.7.1. Szata roślinna	20
7.7.2. Fauna	20
7.8. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem	21
7.8.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione.....	21
7.8.2. Korytarze ekologiczne.....	22
8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
9. 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	24
9.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.....	24
9.2. Zagrożenie powodziowe.....	24

9.3.	Zanieczyszczenie powietrza oraz hałas	24
9.4.	Zagrożenie osuwiskowe	25
9.5.	Gospodarka odpadami	25
9.6.	Zagrożenia dla form ochrony przyrody	25
9.7.	Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych	25
10.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	26
11.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	26
11.1.	Oddziaływanie na ludzi	32
11.2.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.....	32
11.3.	Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	33
11.4.	Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin....	33
11.5.	Oddziaływanie na krajobraz	34
11.6.	Oddziaływanie na wodę	34
11.7.	Oddziaływanie na powietrze	35
11.8.	Oddziaływanie na klimat.....	35
11.9.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	36
11.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	36
11.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	37
12.	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	37
13.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	38
14.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	38
15.	Dokumenty i materiały źródłowe	40
	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	40
	Spis rycin.....	42
	Spis tabel	42

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grębów, sporządzonego zgodnie z uchwałą Rady Gminy Grębów Nr XXV.151.2020 z dnia 26 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia V zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie przedstawionym w piśmie z dnia 11 lutego 2021 r. (znak pisma WOOŚ.411.1.2.2021.AP.4), a także Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tarnobrzegu przedstawionym w piśmie z dnia 22 stycznia 2021 r. (znak pisma: PSNZ.4612.1.2021). Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce, między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych w tym ustaw i rozporządzeń.

W projektowanej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suikzp) oraz przy ocenie oddziaływania na środowisko, uwzględniono cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia studium uwzględniają:
 - zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie pod zabudowę terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie lub obszarów o takiej samej funkcji (w rejonie opracowania mieszczą się istniejące obiekty przemysłowe, takie jak farma fotowoltaiczna);
- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, poprzez:

- integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – w zmianie suikzyp nie ingerowano w lokalny system powiązań ekologicznych;
 - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej – m. in. przeznaczenie pod zabudowę terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów o takiej samej funkcji;
 - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej – dokument ustala wskaźniki służące zachowaniu ładu przestrzennego;
 - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – w projektowanym dokumencie nie wprowadza się ustaleń mogących skutkować ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do gleb, wód i atmosfery; odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy;
 - zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa, w tym wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł (OZE) – zmiana Studium wprowadza obszary zagospodarowania terenu w kierunku elektrowni fotowoltaicznych (P,U);
 - wzrost wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych – zgodnie z pakietem klimatyczno-energetycznym przyjętym przez KE w 2014 r. do 2030 r. udział energii ze źródeł odnawialnych ma stanowić 32% w całkowitym zużyciu energii we Wspólnocie. Celem krajowym w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2030 r. jest osiągnięcie poziomu 21-23% – w zmianie Studium wprowadza się zapisy dotyczące obszarów zagospodarowanych w kierunku elektrowni fotowoltaicznych (P,U); co wpisuje się w cele krajowe i międzynarodowe w zakresie produkcji energii ze źródeł alternatywnych;
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych; przeciwdziałania wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych; wzbogacania i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymania walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienia stabilności środowiska przyrodniczego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* – w zmianie Studium uwzględniono powyższe zasady;
 - utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzono przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
 - ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami

w obszarze dorzecza Wisły – w Studium uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;

- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w zmianie Studium zachowane zostają najcenniejsze obszary przyrodnicze.

Ustalenia zmiany Studium umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu Studium oraz jego zawartości

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt przedmiotowego Studium wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

- *Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,*
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),*
- *Politykę ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,*
- *Długookresową Strategię Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030,*
- *Strategię rozwoju województwa – Podkarpackie 2030,*
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku,*
- *Strategię Rozwoju Powiatu Tarnobrzeskiego na lata 2015-2020,*
- *Strategię Rozwoju Gminy Grębów na lata 2016-2023,*
- *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Grębów.*

3.2. Główne cele sporządzenia zmiany Studium

Przyjęcie zmiany Nr V Studium ma na celu umożliwienie na terenach objętych opracowaniem budowy elektrowni fotowoltaicznych, które będą zlokalizowane z dala od zabudowy mieszkaniowej, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej oraz oczyszczalni ścieków, dla której elektrownia fotowoltaiczna ma docelowo stanowić źródło zasilania. W obecnie obowiązującym Studium tereny te zostały wyznaczone pod zabudowę produkcyjno-usługową oraz pozwalały na lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW jedynie jako przeznaczenie uzupełniające. Zmiana zapisów Studium ma na celu określenie dla tych terenów

lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW jako przeznaczenie podstawowe. Dodatkowo południowa część obszaru 2 oraz cały teren 3 stanowi w obecnie obowiązującym Studium użytki zielone. Dla tego terenu również zostanie ustanowione przeznaczenie pod elektrownie fotowoltaiczne. Zmiana zapisów wynika z potrzeb lokalnych inwestorów oraz potrzeby zapewnienia przestrzeni pod lokalizację farm fotowoltaicznych, co przyczyni się do rozwoju Gminy Grębów.

Zmiana zapisów Studium stanowi podstawę do zmiany obowiązującego na tym obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Jeziórko IV” oraz jego I zmiany.

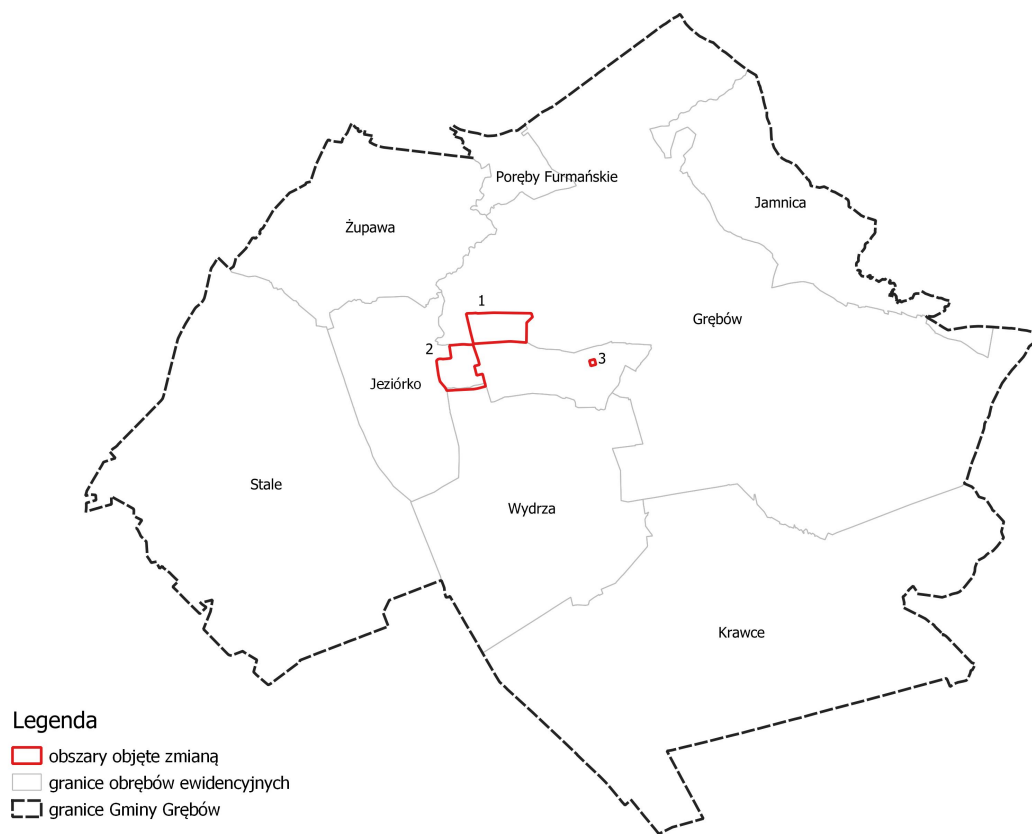
Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

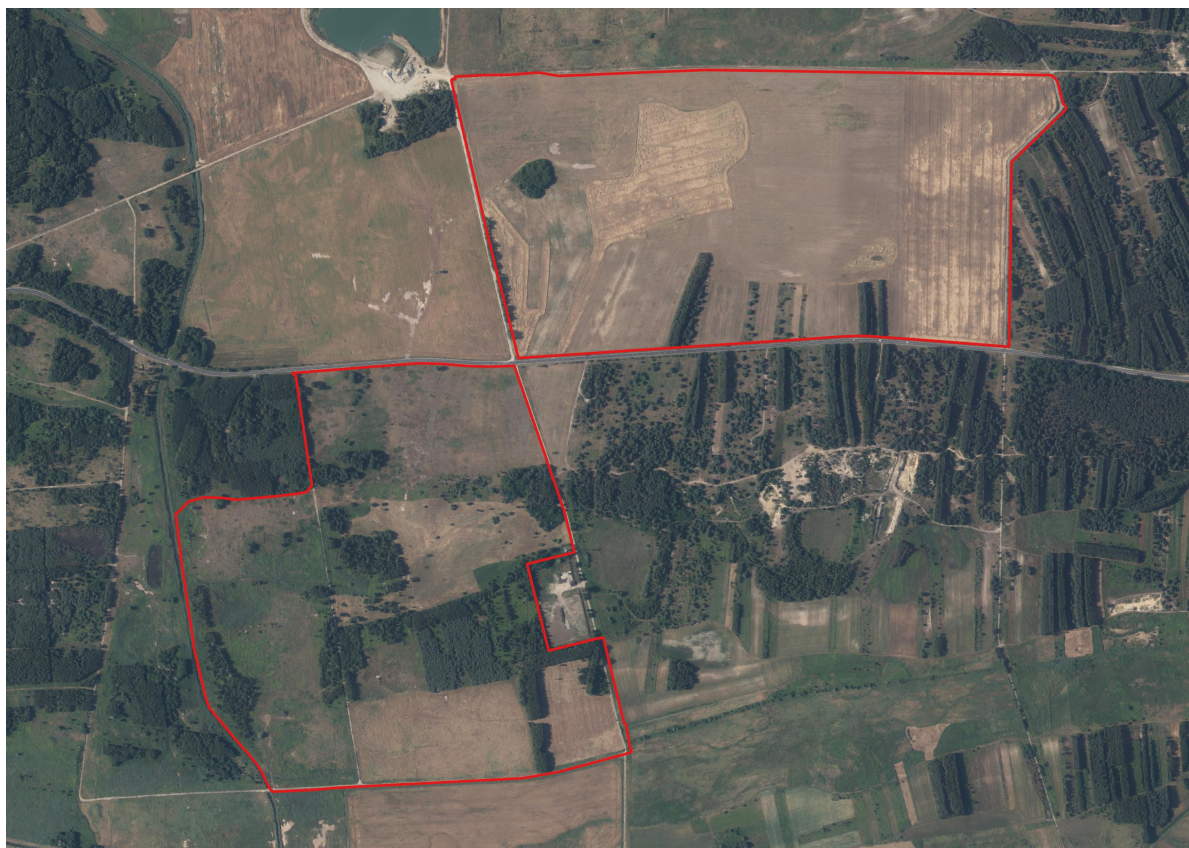
Granice obszarów objętych zmianą Studium zostały wyznaczone przez Radę Gminy Grębów w uchwale Rady Gminy Grębów Nr XXV.151.2020 z dnia 26 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia V zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów.

Przedmiotowe tereny zlokalizowane w województwie podkarpackim, powiecie tarnobrzesckim, w gminie Grębów, obejmują:

- Obszar o numerze 1 o powierzchni 74,1 ha na północ od drogi wojewódzkiej nr 871 w obrębie ewidencyjnym Grębów obejmujący teren niezainwestowany, pokryty roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień;
- Obszar o numerze 2 o powierzchni 69,6 ha na południe od drogi wojewódzkiej nr 871 w obrębach ewidencyjnych Jeziórko i Wydrza stanowiący tereny w znacznym stopniu pokryte roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień oraz lasem. W jego południowej części zlokalizowana jest elektrownia fotowoltaiczna mająca powierzchnię 3 ha, z kolei przy wschodniej granicy, w sąsiedztwie dawnego składowiska odpadów znajduje się masz telefonii komórkowej;
- Obszar o numerze 3 o powierzchni 1,3 ha, znajdujący się w sąsiedztwie oczyszczalni ścieków w obrębie ewidencyjnym Grębów jest obecnie niezainwestowany i stanowi roślinność trawiastą. W jego obrębie występują również rowy.



Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Grębów



Ryc. 2 Zagospodarowanie terenu nr 1 i 2



Ryc. 3 Zagospodarowanie terenu nr 3

W granicach zmiany Studium wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- P,U – teren zabudowy produkcyjno-usługowej,
- IO – teren infrastruktury technicznej – gospodarowanie odpadami,
- ZN – teren zieleni nieurządzonej,
- KDD – drogi gminne klasy L (lokalne),
- KDL – drogi gminne klasy D (dojazdowe).

V zmiana na terenach P,U wprowadza w ich granicach przeznaczenie podstawowe, takie jak urządzenia wytwarzające energię z energii promieniowania słonecznego, o mocy przekraczającej 100 kW. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się między innymi zabudowę przemysłową, w tym zabudowę systemami fotowoltaicznymi, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, które są możliwe do realizacji na terenach P,U, przy czym powierzchnia ich zabudowy nie jest mniejsza niż:

- a. 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
- b. 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

W ramach zmiany powiększa się również teren IO. Zgodnie z przytoczonym rozporządzeniem działalność związana ze zbieraniem złomu kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

83) punkty do zbierania, w tym przeładunku:

a) złomu, z wyłączeniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Zmiana Studium wprowadza wytyczne dla planów miejscowych, określające na przedmiotowych terenach maksymalną powierzchnię zabudowy na poziomie 50%, minimalną powierzchnię biologicznie czynną rzędu 20% oraz wskaźnik intensywności zabudowy wynoszący maksymalnie 0,8.

4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych oraz dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości zmiany Studium oraz etapu przyjęcia dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych ze zmianą Studium.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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. Opracowanie przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część graficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Omówiono skutki środowiskowe zapisów Studium na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

W niniejszym opracowaniu w szczególności określono, przeanalizowano i oceniono istniejące problemy ochrony środowiska, dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także na system przyrodniczy gminy Grębów.

W prognozie uwzględniono oddziaływania ustaleń Studium na tereny zalesione i zadrzewione, oraz pojedyncze drzewa i zakrzaczenia. Przeanalizowano wpływ zapisów dokumentu na krajobraz rolniczy z terenami upraw rolnych i użytków zielonych.

Przeanalizowano możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, wynikającego z projektowanego przeznaczenia na zdrowie i życie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska. Oceniono oddziaływanie na ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi, a także na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, zawartych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (2016).

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem zmiany Studium, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu wyeliminowania niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków zapisów projektu zmiany nr V Studium zawartych w niniejszym opracowaniu będzie odbywała się w ramach monitoringu prowadzonego przez Radę Gminy w Grębowie oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzanego przez GIOŚ i inne instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych publikacji. Systematyczny monitoring powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych itp. pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 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. Przewiduje się, że ustalenia zaproponowane w projektowanym dokumencie nie będą skutkowały powstaniem oddziaływań o zasięgu ponadlokalnym. Tereny zlokalizowane są w odległości ok. 110 km od granicy z Ukrainą.

7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem

7.1. Geologia i geomorfologia

Obszary zmiany Nr V Studium według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski Kondrackiego znajdują się w obrębie mezoregionu Równina Tarnobrzeska (512.45), będącego częścią Kotliny Sandomierskiej.

Gmina Grębów leży w obrębie zapadliska przedkarpackiego, w strefie zewnętrznej wypełnionej utworami miocenu środkowego i górnego. Pod utworami mioceniowymi zalega podłoże krystaliczne, stanowiące zbudowany z monotonnej serii mułowców, iłowców, piaskowców, oraz łupków i kwarcytów zaliczonych do prekambriu lub kambriu dolnego, silnie pofałdowany masyw eokambryjski. Opisaną powyżej serię określa się jako warstwy rzeszowskie.

W gminie Grębów kompleks utworów badeńskich, złożony z piaskowców, mułowców, mułków i iłów osadził się na zerodowanym podłożu. Utwory te zostały określone jako warstwy baranowskie, a ich miąższość waha się od 1 do 45 m. Rozpoczynają one morską formację osadów miocenu w północnej części zapadliska przedkarpackiego. W warstwach baranowskich mułowce oraz mułki występują jako przewarstwienia w piaskowcach oraz grubsze pakiety zastępujące piaskowce. Nad omawianą serią wykształciła się warstwa osadów chemicznych powstałych głównie jako wapienie i margle siarkonośne, czasem gipsy. Miąższość tych warstw dochodzi do ponad 50 m. Utwory te znajdują się prawie na całym terenie gminy.

W środkowej i południowej części gminy Grębów występują wapienie oraz margle. Stanowią one głównie wapienie mikrokrystaliczne, barwy szarej, zwarte, o zmiennej porowatości aż do kawernistych. Przechodzą one płynnie w wapienie margliste, margle i ily margliste w miarę wzrostu ilości materiału ilastego. Siarka w obrębie gminy występuje, w postaci gniazd, w porach wapieni lub w sposób warstwowy między ławicami lub laminami. Osiarkowanie skał jest nieregularne.

Na szycie warstw badeńskich występują margle z wkładkami iłów marglistych oraz wapieni. Warstwę tą stanowi głównie facja ilasto-marglista z bogatą fauną, więc różni się znacznie od warstw chemicznych znajdujący się pod nią. Jej miąższość wynosi między 2 – 30 m. Nad utworami badeńskimi osadziła się seria określana jako ily krakowieckie, złożona z iłów, łożupków, mułowców oraz piasków i piaskowców. Utwory te pokrywają starsze skały miocenu z wyjątkiem zachodniej części gminy gdzie ily krakowieckie występują na powierzchni. Ich miąższość wynosi od 2 do 30 m.

Osady miocenijskie, w dużej części pokryte są osadami czwartorzędowymi plejstocenijskimi i holocenijskimi. W formie niewielkich płatów zachowały się utwory zlodowaceń południowopolskich. Najstarsze z nich wykształciły się jako gliny zwałowe, brązowe, zawierające nieliczne okruchy wapienne i margle. Miąższość tych warstw wynosi do 2 m. Na miocenijskich łożach krakowieckich oraz glinach zwałowych zlodowacenia południowopolskiego znajdują się piaski rzeczne i rzeczno-peryglacjalne, wypełniające poprzeczne obniżenia terenu. Posiadają one niewielką miąższość i powstały podczas zlodowacenia środkowopolskiego. Na całym terenie gminy możemy zaobserwować osady zlodowacenia północnopolskiego w dwóch seriach rzecznych: piaski i żwiry terasów nadzalewowych 8-7 m n.p. oraz 5-8 m n.p. Utwory terasów nadzalewowych 8-7 m n.p. posiadają miąższość między 25 – 35 m i występują w południowo-wschodniej części gminy Grębów. Utwory terasów nadzalewowych 5-7 m n.p. posiadają miąższość około 14- 18 m, czasami ponad 20 m i występują w południowo-zachodniej, środkowej i północnej części gminy. Obie serie zbudowane są w spągu z osadów żwirowo-piaszczystych przechodzących w piaski drobne z wkładkami pyłów.

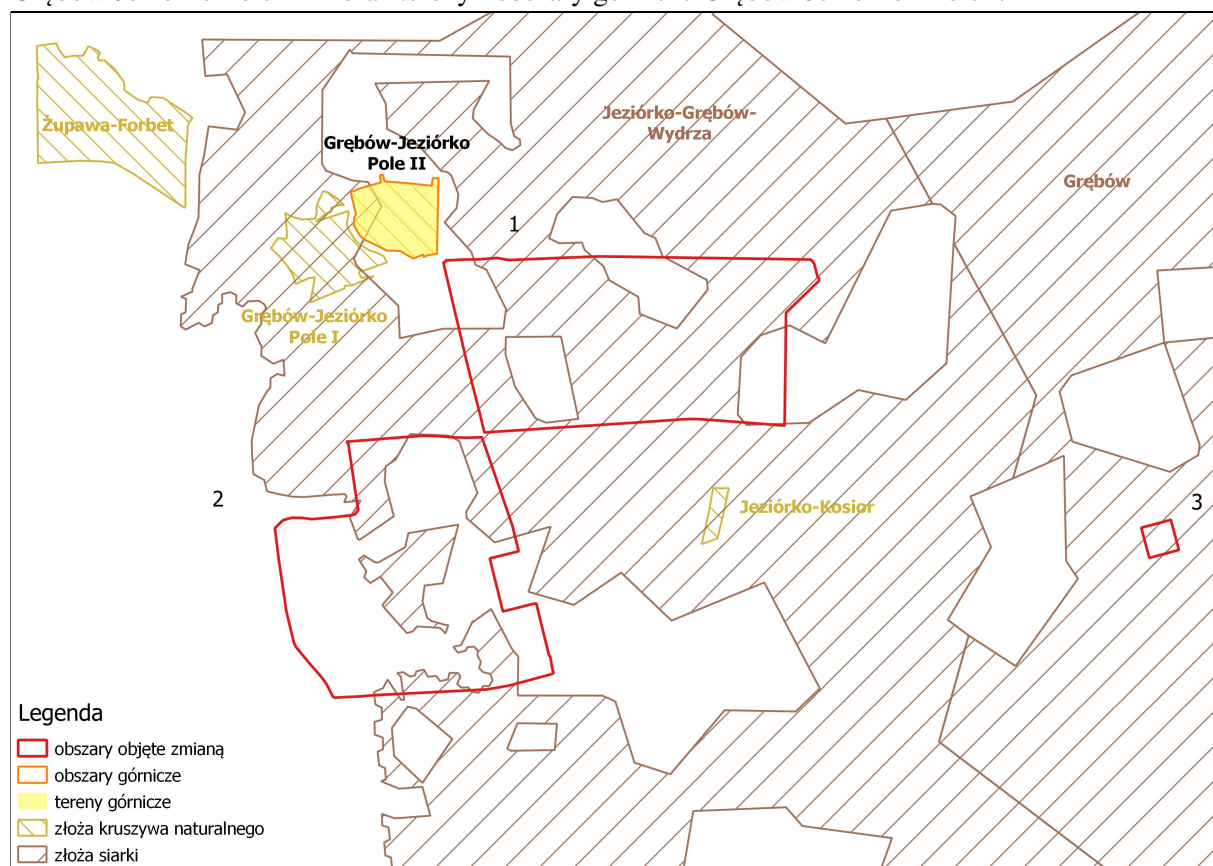
Najmłodsze z omawianych utworów są osady holocenu. Zostały wykształcone jako piaski rzeczne terasów zalewowych obejmujące rzeczne osady korytowe oraz piaski stożków napływowych, mułki i mułki piaszczyste oraz ily i piaski rzeczne, namuły gliniaste, piaski humusowe oraz torfy i namuły torfiaste. Pokrywają one prawie połowę omawianego terenu, a ich miąższość dochodzi do kilkunastu metrów.

Obszar gminy Grębów jest płaski i monotony, pokryty piaskami rzeczno- eolicznymi. W jego obrębie można zaobserwować wydmy, których wysokość dochodzi do 25 m oraz obniżenia deflacyjne położone między nimi. Równina, rozdzielona dolinkami denudacyjnymi, rozciąga się na wysokościach między 145 – 180 m n.p.m. obniżając się w stronę północy oraz północnego – wschodu.

7.2. Surowce mineralne

Na terenie gminy Grębów występują złoża siarki oraz surowców mineralnych (pospolitych), takich jak kruszywa naturalne. Obszary oznaczone w prognozie numerami 1 i 2 znajdują się w granicach złoża siarki „Jeziórko-Grębów-Wydrza” z kolei teren o numerze 3 w granicach złoża

siarki „Grębów”. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru 1 znajduje się złożo kruszywa naturalnego Grębów-Jeziórko Pole I i II oraz tereny i obszary górnicze Grębów-Jeziórko - Pole I.



Ryc. 4 Surowce mineralne w obrębie obszarów opracowania

7.3. Użytkowanie gruntów i gleby

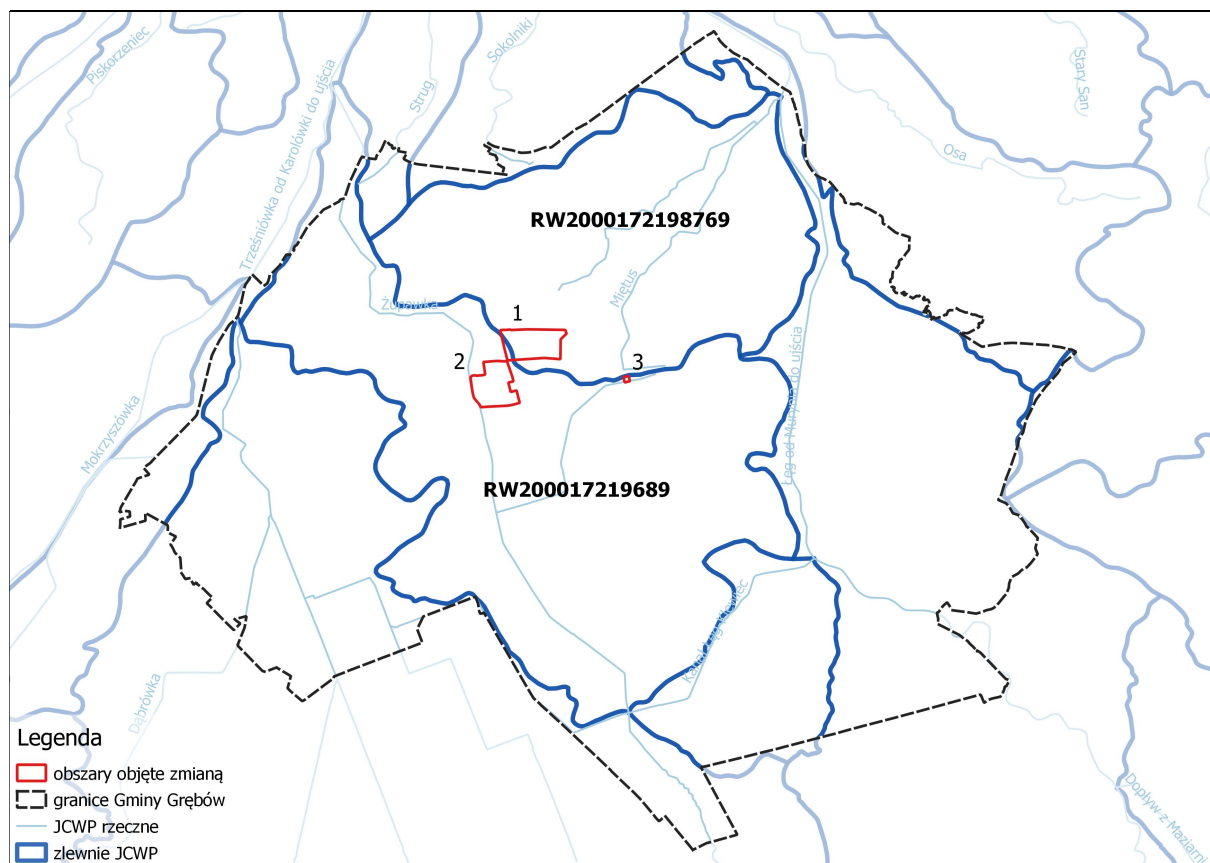
Tereny objęte V zmianą Studium stanowią obszary niezainwestowane za wyjątkiem farmy fotowoltaicznej oraz masztu telefonii komórkowej po południowej stronie drogi wojewódzkiej nr 871. Według ewidencji gruntów stanowią one w znacznym stopniu grunty rolne V i VI klasy, także na użytkach leśnych. W granicach obszaru opracowania występują również rozległe użytki kopalne, ciek wodny oraz tereny różne. Na terenie zmiany Studium znajduje się również użytek rolny klasy III, znajdujący się na terenach przeznaczonych pod eksploatację siarki, na części którego istnieje już farma fotowoltaiczna. Grunty te uzyskały w przeszłości zgodę na zmianę przeznaczenia. Bonitacja gleb na tym terenie nie sprzyja działalności rolniczej z uwagi na to grunty rolne na tym terenie właściwie nie są użytkowane.

Na terenie gminy Grębów występują gleby średniej jakości, które można zaliczyć do kompleksu glebowo-rolniczego żytniego: bardzo dobrego, dobrego i słabego. Występują tu użytki rolne od III do VI klasy botanicznej. Gleby pochodzenia organicznego rozlokowane są na obszarze całej gminy. Ich zróżnicowanie botaniczne powoduje duże, że mają one różną przydatność rolniczą. Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych wynosi ponad 90% z czego odczyn bardzo kwaśny (pH do 4,5) posiada 58%, a kwaśny (pH do 5,5) 35%. W północnej części gminy występują gleby piaszczyste, wydymowe, w dużej części porośnięte borami mieszanymi z sosną i dębem. Gleby bielcowe, wytworzone z piasków gliniastych występują głównie w dolinach rzek.

7.4. Warunki hydrologiczne

7.4.1. Wody powierzchniowe

Tereny objęte analizą należą do obszaru dorzecza Wisły, regionu wodnego Górnej Wisły oraz zlewni prawostronnych dopływów Wisły os Wisłoki do Sanu. Obszary oznaczone w prognozie numerami 2 i 3 znajdują się w obrębie JCWP Miętus (RW2000172198769). Jest to część naturalna i niemonitorowana. Teren 1 zlokalizowany jest na granicy JCWP Miętus (RW2000172198769) i JCWP Żupawka (RW200017219689), która jest częścią naturalną i niemonitorowaną.



Ryc. 5 Położenie obszarów opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe w rejonie opracowania podlegają badaniom jakościowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Poniżej zaprezentowano charakterystykę JCWP opartą na informacjach zawartych w *Planie gospodarki wodami w dorzeczu Wisły*, 2016.

Tab. 1. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze opracowania

JCWP	Typ*	Cele środowiskowe		Ocena aktualnego stanu	Odstępstwo od celów środowiskowych
Miętus (RW2000172198769)	17	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zły	tak

JCWP	Typ*	Cele środowiskowe		Ocena aktualnego stanu	Odstępstwo od celów środowiskowych
Żupawka (RW200017219689)	17	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	dobry	nie

* 17 – potok nizinny piaszczysty

Stan wód w JCWP Żupawka (RW200017219689) oceniony został jako dobry i niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Z kolei stan wód JCWP Miętus (RW2000172198769) został oceniony jako zły i zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych w Planie gospodarki wodami dorzecza Wisły, 2016. W JCWP Miętus (RW2000172198769) występuje nierozpoznana presja. Z uwagi na to zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2021 roku z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty.

7.4.2. Wody podziemne

Obszary V zmiany Studium w całości położone są w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 135 (PLGW2000135). Ma ona powierzchnię 1594 km² i jest złożona z jednego, czwartorzędowego piętra wodonośnego, tworzonego przez piaski i żwiry. Głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi od 1 do 70 m w dolinach kopalnych. Najczęściej jest to jednak 20 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny, lokalnie napięty.

Obszary zmiany Studium znajdują się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 425 Dębica–Stalowa Wola–Rzeszów. Ma on powierzchnię 1934 km², jest zbiornikiem porowym, a jego warstwa wodonośna znajduje się w utworach czwartorzędowych. Z powodu zanieczyszczeń głównie z rolniczej działalności gospodarczej został dla niego ustanowiony obszar ochronny składający się z dwóch części, o łącznej powierzchni ok. 2 035,36 km².

Stan wód podziemnych

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych jest monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jednostką odpowiedzialną za monitoring wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrologiczna (PSH). Poniżej zaprezentowano charakterystykę JCWPd opartą na informacjach zawartych w *Planie gospodarki wodami w dorzeczu Wisły, 2016*.

Tab. 2. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Nr 135 <i>PLGW2000135</i>	Dobry	dobry	dobry	zagrożona

JCWPd nr 135 podlega monitorowaniu, jej stan chemiczny oraz ilościowy został oceniony jako dobry. Zgodnie z *Planem gospodarki wodami dorzecza Wisły (2016)* jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na zagrożenie antropogeniczne polegające na oddziaływaniu prowadzonej w przeszłości eksploatacji złóż siarki.

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. W rejonie opracowania został on uznany za bardzo wysoki.

7.5. Klimat i powietrze

Według E. Romera gmina Grębów znajduje się w granicach klimatycznego regionu Kotlin Podgórskich charakteryzujących się średnią roczną amplitudą $+8,6^{\circ}\text{C}$. Najwyższa średnia temperatura występuje w lipcu i wynosi $+18,20^{\circ}\text{C}$, a najniższa w styczniu i sięga $-2,8^{\circ}\text{C}$. Pod względem klimatycznym obszar jest mało zróżnicowany co jest spowodowane jego morfologią. Według Gumińskiego obszar gminy zaliczany jest do rolniczo-klimatycznej dzielnicy sandomiersko-rzeszowskiej, gdzie średnia suma opadów wynosi 650 mm a okres wegetacji 210 – 220 dni. Najlepsze warunki solarne występują na stokach o ekspozycji S, SE, SW oraz na płaskich wierzchołkach garbów. Pod tym względem najgorzej wypadają stoki o ekspozycji N. Również obniżenia terenowe mają niedogodne warunki klimatyczne, możemy tam zaobserwować wyższe wartości wilgotności względnej oraz mgły, co jest spowodowane podmokłościami terenu. W obrębie lasów występuje specyficzny topoklimat. Promieniowanie słoneczne jest tam osłabione, termika jest wyrównana, a wilgotność względna podwyższona.

Stan powietrza

W raporcie za 2019 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo podkarpackie zostało podzielone na 2 strefy: miasto Rzeszów (obejmującą tereny stolicy województwa) i strefę podkarpacką (obejmującą pozostały obszar województwa podkarpackiego). Gmina Grębów została zaliczona do strefy podkarpackiej. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie podkarpackiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, BaP, PM2,5) i określono dla tych typów zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2019 – kryterium ochrony zdrowia (źródło: GIOŚ, 2021)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa podkarpacka	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

Źródło: GIOŚ 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2019 r.

W przypadku oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w 2019 roku w strefie podkarpackiej normy nie zostały przekroczone.

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2019 – kryterium ochrony roślin (źródło: GIOŚ, 2021)

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa lubelska	A	A	A

Źródło: GIOŚ 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackiej za 2019 r.

7.6. Walory krajobrazowe

W całej gminie przeważają tereny leśne oraz użytki zielone (łąki, pastwiska), można zaobserwować liczne zbiorniki, oczka wodne i stawy hodowlane. Walory te nie są dobrze wykorzystywane.

Tereny objęte opracowaniem znajdują się w środkowej części gminy. W znacznej większości obszar ten stanowią rozległe pola uprawne oraz łąki, miejscami poprzecinane zadrzewieniami. Jeden z obszarów przedzielony jest dość zaniedbaną drogą która negatywnie wpływa na krajobraz. Na terenach zalesionych możemy znaleźć krzyż, który, ukryty w roślinności, wtapia się w leśny krajobraz. Kolejnym obiektem religijnym na terenie jest kapliczka znajdująca się na łąkach. Obiekt ten mocno wyróżnia się na tle niskiej roślinności, lecz mimo to wpływa raczej pozytywnie na walory krajobrazowe. Dyscharmonijnymi elementami są napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz maszty telefonii komórkowej. Negatywny wpływ na krajobraz mają zdecydowanie tereny komunalnego składowania śmieci przyległe do omawianego obszaru. Pozytywne oddziaływanie mają z kolei stawy rekreacyjne położone na zachód od terenu opracowania.

7.7. Różnorodność biologiczna

7.7.1. Szata roślinna

Lasy występują w gminie w postaci rozległych kompleksów w południowo – wschodniej, północnej i zachodniej części. Zajmują powierzchnie 6429 ha, czyli 34,5% ogólnej powierzchni, z czego lasy państwowe stanowią 5806 ha należących do Nadleśnictwa Buda Stalowska i Nadleśnictwa Rozwadów, lasy gminne 398 ha, z kolei prywatne 225 ha. Są one bardzo zróżnicowane. Składają się na nie ubogie bory, bory i lasy mieszane oraz formy drzewostanów z udziałem buka, wiązu i olszy. Można tu spotkać zarówno siedliska pośrednie charakterystyczne dla gór, jak i dla terenów nizinnych. W lasach najczęściej spotykana jest sosna, rzadziej dąb, brzoza, jodła czy świerk. Zróżnicowany jest również wiek drzewostanu. Lasy występują przeważnie na siedliskach borów mieszanych, borów suchych, lasów mieszanych, lasów wilgotnych, olsów. W poszyciu leśnym, w kompleksie położonym w południowo-wschodniej części gminy, występują rośliny takiej, jak: rokitnice, konwalie, płonnik, paprocie, brusznicę, jeżyny.

Na terenach niezalesionych szata roślinna związana jest z uprawami polowymi i typowymi zespołami zbiorowisk łąkowych. Drzewa występują tam w nieregularnych kępach, szpalerach, czy ciągach. Przeważają olchy, wierzby oraz brzozy. Występują one głównie w dolinach rzek oraz na terenach zabudowanych.

7.7.2. Fauna

Rejon Kotliny Sandomierskiej jest ostoją dla wielu gatunków ptaków. Na tym obszarze zidentyfikowano aż 177 gatunków pochodzących ze środowisk wodnych, błotnych, leśnych, łąkowych i polnych. Najistotniejszymi gatunkami, ze względu na rzadkość występowania, są: czapla siwa, purpurowa i biała, orlik krzykliwy, rybołów, bielik, perkoz rogaty, kormoran czarny, ślepowron, orzeł przedni, kania czarna, bocian czarny oraz bocian biały. Dla większości z tych ptaków wprowadzono strefy ochronne stanowisk lęgowych. Według inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej do Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 w granicach V zmiany Studium nie występują siedliska ptaków chronionych.

W lasach spotkać można duże zwierzęta łowne, zaś na łąkach i polach bażanty, zajęce i kuropatwy. Dużym zagrożeniem dla fauny jest nadmierna dewastacja lasów powodująca zanikanie niektórych siedlisk.

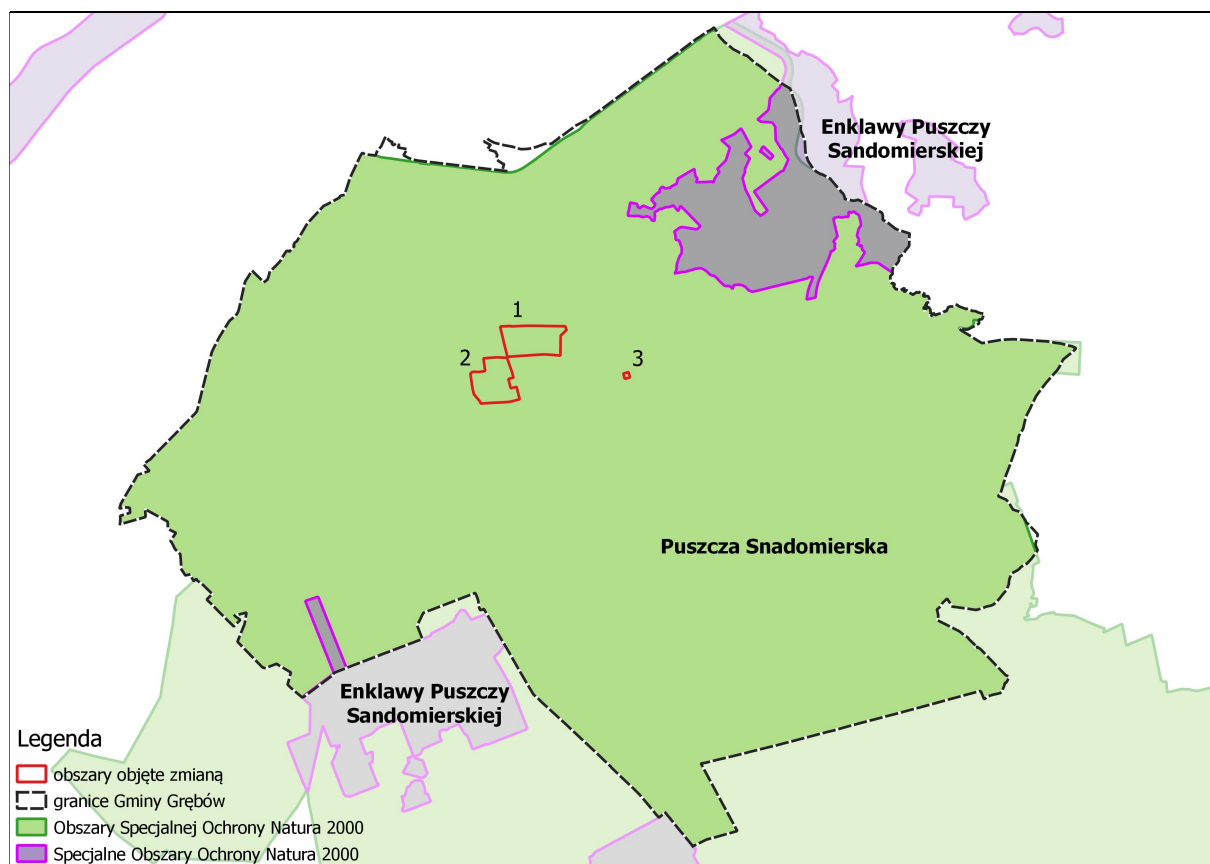
7.8. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

7.8.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

Tereny zmiany Studium znajdują się w całości w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” PLB180005. Został on wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Zajmuje powierzchnię 129 115,59 ha w powiatach niżańskim, stalowowolskim, rzeszowskim, ropczycko-sędziszowskim, kolbuszowskim, mieleckim i tarnobrzeskim. OSO Puszcza Sandomierska obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych w kraju. Charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem siedliskowym i bogactwem różnych typów ekosystemów. Jest on obecnie mocno pofragmentowany przez zabudowę, sieć drogową i tereny rolnicze. Na obszarze dominują bory sosnowe i mieszane, a na żyzniejszych siedliskach różne typy łąk. W bezodpływowych obniżeniach znajdują się olsy lub bory bagienne, natomiast w dolinach cieków łąki. Poza lasami występują również siedliska wydm śródlądowych porośniętych roślinnością pionierską a także pola uprawne, łąki, bagna, torfowiska oraz różnego rodzaju cieki i zbiorniki wodne.

Puszcza Sandomierska stanowi ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym. Na jej obszarze występują 43 gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Część z nich ma tutaj miejsca lęgowe. Swoje siedliska na tym terenie mają gatunki, takie jak: gęś białoczelna (*Anser albifrons*), gęgawa (*Anser anser*), podgorzałka zwyczajna (*Aythya nyroca*), jarząbek zwyczajny (*Bonasa bonasia*), bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*), biegus zmienny (*Calidris alpina*), rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), mewa śmieszka (*Chroicocephalus ridibundus*), błotniak zbożowy (*Circus cyaneus*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), dzięcioł białoszyi (*Dendrocopos syriacus*), czapla nadobna (*Egretta garzetta*), muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), bączek zwyczajny (*Ixobrychus minutus*), mewa czarnogłowa (*Larus melanocephalus*), mewa mała (*Larus minutus*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), kania czarna (*Milvus migrans*), rybołów (*Pandion haliaetus*), trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*), zielonka (*Porzana parva*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), rybitwa białoczelna (*Sternula albifrons*), łączak (*Tringa glareola*); w tym na obszarze gminy Bojanów: zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*), świergotek polny (*Anthus campestris*), lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), czapla biała (*Egretta alba*), ortolan (*Emberiza hortulana*), żuraw zwyczajny (*Grus grus*), gąsior (*Lanius collurio*), lerka (*Lullula arborea*), kropiatka (*Porzana porzana*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*) i cietrzew zwyczajny (*Tetrao tetrix*). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania dla 10% populacji w Polsce, co kwalifikuje go do miana kluczowej ostoi dla zachowania tych gatunków ptaków.

Z przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej do Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 wynika, że w granicach V zmiany Studium nie występują siedliska ptaków chronionych.

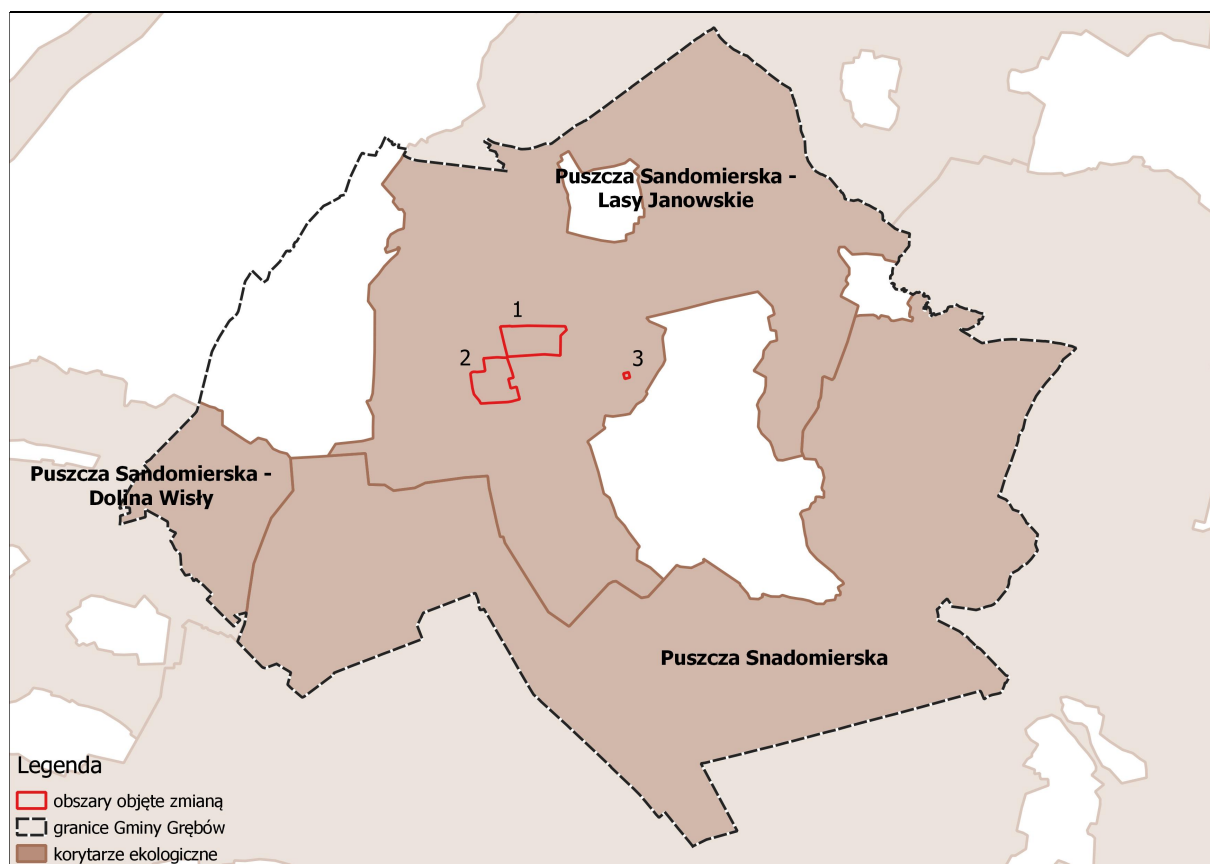


Ryc. 6 Położenie obszarów opracowania na tle form ochrony przyrody

7.8.2. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami migracyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym – również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach transgranicznych i krajowych, regionalnych oraz lokalnych.

Przez znaczny obszar gminy Grębów, w tym przez tereny objęte V zmianą Studium przebiegają korytarze ekologiczne rangi krajowej i międzynarodowej. Obszar opracowania objęty jest zasięgiem korytarza o nazwie Puszcza Sandomierska – Lasy Janowskie (GKPd-7A). Obszary objęte V zmianą Studium ze względu na niewielką powierzchnię, nie mają większego znaczenia dla ciągłości istniejących powiązań ekologicznych.



Ryc. 7 Położenie obszarów opracowania na tle korytarzy ekologicznych

8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt zmiany Studium zakłada rozwój przestrzenny z poszanowaniem i ochroną zasobów przyrodniczych. Niemniej jednak wzrost gospodarczy Gminy Grębów możliwy jest m.in. poprzez wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych pod lokalizację elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW. W związku z powyższym, możliwe jest wprowadzenie przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) w przypadku terenów oznaczonych symbolem P,U.

Obszar I obejmuje teren niezainwestowany, pokryty roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień. Teren oznaczony w prognozie numerem 2 stanowi w znacznym stopniu obszary pokryte roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień oraz lasem, natomiast w jego południowej części zlokalizowana jest elektrownia fotowoltaiczna o powierzchni 3 ha, a przy wschodniej granicy, w sąsiedztwie dawnego składowiska odpadów znajduje się masz telefonii komórkowej. Obszar zmiany Studium o numerze 3 jest obecnie niezainwestowany i stanowi roślinność trawiastą. W jego obrębie występują również rowy. Wymienione tereny znajdują się w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” PLB180005.

Stan środowiska poszczególnych komponentów na analizowanym terenie został szczegółowo omówiony w rozdziale 6.

9. 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

9.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych

W granicach opracowania nie występuje zabudowa, dlatego tereny nie są wyposażone w infrastrukturę wodociągową i kanalizacyjną. Zagrożenie dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych związane jest więc ze źródłami zlokalizowanymi poza granicami obszarów opracowania.

W 2019 roku w gminie Grębów z kanalizacji korzystało ok. 60,6% jej ludności. Z uwagi brak pełnego pokrycia gminy siecią kanalizacyjną występuje ryzyko skażenia wód związane z nieszczelnością w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych lub bezpośrednim odprowadzaniem ścieków do cieków wodnych.

Aktualnie na obszarze opracowania nie stwierdzono nowych źródeł zanieczyszczeń mogących w sposób istotny przyczynić się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Potencjalne zagrożenie może wynikać z nieszczelnych zbiorników na nieczystości płynne oraz stosowania dużych ilości nawozów i środków ochrony roślin na terenie użytkowanym rolniczo, a także działalności produkcyjnej w wyznaczonych do tego celu obszarach.

9.2. Zagrożenie powodziowe

Według danych ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej tereny zmiany Nr V Studium nie znajdują się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią Q=1% oraz Q=10%.

Jednak na obszarze opracowania, w granicach którego występują rowy mogą mieć miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów i letnich ulew.

9.3. Zanieczyszczenie powietrza oraz hałas

Na obszarze gminy Grębów, w tym w rejonie opracowania, największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest działalność produkcyjna, ruch samochodowy, emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni.

W wyniku spalania paliw do atmosfery przedostają się m.in. tlenek węgla i tlenki azotu. Emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni związana jest z sezonem grzewczym. Opalanie indywidualnych gospodarstw węglem lub drewnem powoduje znaczną emisję do atmosfery takich substancji jak dwutlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, benzo(a)piren, pył zawieszony PM_{2,5} i PM₁₀. Do emisji szkodliwych substancji przyczyniają się także obiekty punktowe, jakimi są budynki przemysłowe bazujące na energetycznym spalaniu paliw.

Klimat akustyczny na obszarze gminy Grębów i obszarach opracowania warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych czy terenów rekreacyjnych. Istotnym źródłem hałasu w granicach analizy, podobnie jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza, jest ruch samochodowy odbywający się na drodze wojewódzkiej nr 871. Pewne zagrożenie mogą stwarzać również drogi niższej klasy.

9.4. Zagrożenie osuwiskowe

Na obszarze opracowania nie prowadzi się prac istotnie przekształcających rzeźbę terenu. Na podstawie dostępnych materiałów nie stwierdzono występowania terenu narażonego na osuwanie się mas ziemnych. Zgodnie z mapą osuwisk tworzoną w ramach krajowego programu pn. „System Ochrony Przeciwośuwiskowej” (SOPO) w granicach gminy Grębów nie występują osuwiska.

9.5. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zajmuje się przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebrane od właścicieli nieruchomości, przekazywane są do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wynikającej z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (WPGO), tj. do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Odbiorem odpadów z obszaru gminy zajmuje się Zakład Komunalny w Grębowie oraz „Santa-Eko” - Sp.j. Sandomierz. Prowadzi się odbiór odpadów zmieszanych gromadzonych w pojemnikach SM110 oraz poddanych selekcji w systemie workowym. Dodatkowo w gminie funkcjonuje Mobilny Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych obsługiwany przez firmę „ALBECO” - Sp.j. Rypin. Dodatkowo przy wschodniej granicy obszaru o numerze 2 znajduje się dawne składowisko odpadów komunalnych w Jeziórku o powierzchni 2,2 ha.

9.6. Zagrożenia dla form ochrony przyrody

Zagrożenia dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005

Według standardowego formularza danych zagrożeniami i oddziaływaniami zarówno zewnętrznymi jak i wewnętrznymi dla występujących na terenie opracowania gatunków ptaków są:

- w stopniu wysokim: usuwanie martwych i umierających drzew oraz poligony wojskowe;
- w stopniu średnim: usuwanie podszytu, stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych, występowanie terenów zurbanizowanych i zamieszkałych, a także uprawy (w tym zwiększenie obszarów rolnych);
- w stopniu niskim: różnego rodzaju zanieczyszczenia, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, nawożenie nawozami sztucznymi, zmiany zalesienia, składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału, wydobywanie piasku i żwiru, wędkarstwo inne niż z użyciem przynęty, polowania, wycinka lasu (usunięcie wszystkich drzew), zalesianie terenów otwartych, zmiana sposobu uprawy (w tym również zakładanie wieloletnich upraw niedrzewnych), restrukturyzacja gospodarstw rolnych, kopalnie.

9.7. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych

Barierami antropogenicznymi dla powiązań ekologicznych na obszarze opracowania jest droga wojewódzka nr 871 relacji Tarnobrzeg – Grębów – Stalowa Wola, a w mniejszym stopniu drogi o niższej randze.

Barierami dla powiązań ekologicznych może być również istniejąca zabudowa na obszarze opracowania (istniejąca farma fotowoltaiczna).

W celu minimalizowania zagrożeń dla powiązań ekologicznych uznaje się za sprawę priorytetową zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Istotne jest ograniczenie zabudowy dolin rzecznych, wprowadzania obiektów kubaturowych na terenach pełniących wyłącznie funkcje ekologiczne (lasy, rozległe otwarte kompleksy łąk i pól). Niedopuszczalne jest grodzenie w obrębie koryt rzecznych.

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

W przypadku nieuchwalenia przedmiotowej zmiany Studium, na analizowanym terenie polityka przestrzenna byłaby prowadzona w oparciu o ustalenia aktualnie obowiązujących dokumentów planistycznych.



W sytuacji pozostawienia obszaru w obecnym stanie rozwój infrastruktury związanej z energią słoneczną zostałyby zahamowany, a tereny objęte zmianą Studium zachowałyby dotychczasowy charakter użytkowania, co jest sprzeczne z potrzebami rozwoju gminy oraz potrzebami mieszkańców i inwestorów.

11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań, jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanego dokumentu. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z art. 51. ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń Studium na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska tj.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Tab. 5 Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska

Elementy Środowiska	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe	Lokalne	Ponadlokalne
Zdrowie ludzi											
Rośliny											
Zwierzęta											
Różnorodność biologiczna											
Obszar Natura 2000											
Woda											
Powierzchnia ziemi											
Krajobraz											
Powietrze											
Klimat											
Zasoby naturalne											
Zabytki i dobra materialne											

 potencjalne oddziaływanie negatywne  brak oddziaływania

Analizę oddziaływania zmian na środowisko przyrodnicze przeprowadzono z podziałem na poszczególne rodzaje przeznaczenia obszarów. Szczególną uwagę poświęcono terenom, dla których wskazano nowe funkcje. W ramach oceny wyszczególniono następujące typy oddziaływań na środowisko:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – utrzymanie bez zmiany najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, w tym zadrzewień i lasów.

BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – nieznaczna modyfikacja obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE – przypisane obszarom, gdzie wprowadzono możliwość realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).



Ryc. 8 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Grębów, odpowiadająca numeracji w tabeli nr 6

Tab. 6 Ocena określonych w zmianie Studium warunków zagospodarowania terenu

Nr	Lokalizacja	Stan istniejący	Ustalenia określone w aktualnie obowiązujących dokumentach		Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu na środowisko
			Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	Kierunek zmiany	Wskaźniki i główne zapisy chroniące środowisko	
Obszar 1							
1.	Grębów	istniejąca droga lokalna	droga gmina klasy L (lokalna)	teren komunikacji publicznej – droga dojazdowa (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007)	KDL	przeznaczenie dopuszczalne - cieków naturalne oraz urządzenia regulacyjne i zabezpieczające w korytach cieków wodnych, ogólne zapisy Studium	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA utrzymanie istniejącego przeznaczenia
2.		roślinność trawiasta z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień	tereny produkcyjno-usługowe, drogi	tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej, usługowej, w tym handlowej, obsługi komunikacji, tereny górnicze, tereny dróg, wód śródlądowych, zieleni nieurządzonej (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007)	P,U	powierzchnia zabudowy – max 50% pow. terenu inwestycji, powierzchnia biologicznie czynna min 20% pow. terenu inwestycji, intensywność zabudowy – max 0,8	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE możliwość wprowadzenia na terenach dotąd niezainwestowanych obiektów mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko
Obszar 2							

4.	Jeziórko, Wydrza	roślinność trawiasta z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień oraz lasem, elektrownia fotowoltaiczna mająca powierzchnię 3 ha, maszt telefonii komórkowe	tereny lasów prywatnych, tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, tereny użytków zielonych (łąk i pastwisk) z dopuszczeniem odnawialnych źródeł energii, drogi	tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej, usługowej, w tym handlowej, obsługi komunikacji, tereny rolnicze, tereny dróg, wód śródlądowych, lasów (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007), tereny otworowej eksploatacji siarki (plan przyjęty uchwałą nr IV/23/99)	P,U	powierzchnia zabudowy – max 50% pow. terenu inwestycji, powierzchnia biologicznie czynna min 20% pow. terenu inwestycji, intensywność zabudowy – max 0,8	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE możliwość wprowadzenia na terenach dotąd niezainwestowanych obiektów mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko
5.		zadrzewienia na gruntach porolnych, linia elektromagnetyczna	tereny zabudowy produkcyjno-usługowej	tereny zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej, usługowej, w tym handlowej, obsługi komunikacji, tereny rolnicze, tereny dróg (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007),	IO	zakaz przetwarzania odpadów niebezpiecznych, zakaz przetwarzania i magazynowania innych odpadów niż pochodzących z przetwarzania metali, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – 30%	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE możliwość wprowadzenia na terenach dotąd niezainwestowanych obiektów mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko
6.		istniejąca droga dojazdowa	droga gmina klasy D (dojazdowa)	teren komunikacji publicznej – droga dojazdowa (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007)	KDD	przeznaczenie dopuszczalne - cieki naturalne oraz urządzenia regulacyjne i zabezpieczające w korytach cieków wodnych, ogólne zapisy Studium	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA utrzymanie istniejącego przeznaczenia
7.		istniejąca droga lokalna	droga gmina klasy L (lokalna)	droga zakładowa (plan przyjęty uchwałą nr IV/23/99)	KDL	przeznaczenie dopuszczalne - cieki naturalne oraz urządzenia regulacyjne i zabezpieczające w korytach cieków wodnych, ogólne zapisy Studium	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA utrzymanie istniejącego przeznaczenia

8.		roślinność trawiasta z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień	tereny lasów prywatnych	tereny rolnicze, wód śródlądowych, lasów (plan przyjęty uchwałą nr VIII/63/2007)	ZN	przeznaczenie podstawowe: • zieleń nieurządzona, • zieleń niska, łąkowa obejmująca: łąki, pastwiska, naturalną otulinę cieków wodnych	ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE zachowanie stanu istniejącego, ochrona fauny i flory
Obszar 3							
9.	Jeziórko	roślinność trawiasta, rowy	tereny użytków zielonych (łąk i pastwisk)	tereny rekultywowane w kierunku rolnym (plan przyjęty uchwałą nr nr IV/23/99)	P,U	powierzchnia zabudowy – max 50% pow. terenu inwestycji, powierzchnia biologicznie czynna min 20% pow. terenu inwestycji, intensywność zabudowy – max 0,8	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE możliwość wprowadzenia na terenach dotąd niezainwestowanych obiektów mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

11.1. Oddziaływanie na ludzi

Hałas

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu.

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Nie planuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Oznacza to, że potencjalne zwiększenie uciążliwości związanej z hałasem motoryzacyjnym będzie prawdopodobnie mało znaczące.

W zależności od rodzaju prowadzonej działalności hałas może być emitowany przez obiekty zlokalizowane na terenach oznaczonych symbolami P,U. Może tam dochodzić do oddziaływań skumulowanych związanych z ruchem komunikacyjnym w sąsiedztwie tych obszarów. Na etapie Studium nie można jednak przewidzieć dokładnie rodzaju inwestycji oraz natężenia możliwego negatywnego oddziaływania.

W przypadku lokalizacji na terenach P,U elektrowni fotowoltaicznych, przed realizacją inwestycji może być konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas tej procedury stwierdzona zostanie możliwość wystąpienia oddziaływania akustycznego oraz w razie potrzeby będą zastosowane rozwiązania minimalizujące emisję hałasu do środowiska.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez teren opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne wzdłuż których, zgodnie z zapisami Studium, przyjmuje się strefę ochronną (pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej). W ustalonych pasach wprowadzono zakaz lokalizowania w budynkach pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Tym samym ograniczono ewentualne negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi. Przed realizacją inwestycji na terenach P,U może być konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas tej procedury stwierdzona zostanie możliwość wystąpienia oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz w razie potrzeby będą zastosowane rozwiązania minimalizujące ich oddziaływanie.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej

Dokument w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom. W granicach zmiany Studium nr V wyznaczone zostały tereny przeznaczone pod realizację elektrowni fotowoltaicznych, dla których może być konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas tej procedury ocenione zostanie ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

11.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Na niektórych obszarach, w wyniku wprowadzenia zabudowy, zaistnieje konieczność usunięcia części drzewostanów. Dzięki ustaleniu wysokich powierzchni biologicznie czynnych, możliwe będzie zachowanie w dużym stopniu istniejącej roślinności.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium, na terenach, na których zaistnieje konieczność usunięcia części drzewostanów, może dojść do utraty bądź przekształcenia siedlisk zwierząt. Jednak wokół terenów zmiany wyznaczonych do zainwestowania występują powierzchnie o zbliżonych

cechach siedliskowych, gdzie zwierzęta mogą się przemieścić. Dodatkowo tereny zmiany są już częściowo zainwestowane. Niemniej jednak utratę istniejących siedlisk zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym. Ze względu na skalę zmiany Studium ubytki przyrodnicze będą miały niewielkie znaczenie.

W związku z opisanym wyżej wpływem realizacji ustaleń dokumentu na zwierzęta i rośliny, możliwe będzie również oddziaływanie na różnorodność biologiczną. Będzie to jednak oddziaływanie o bardzo niewielkim stopniu zagrożenia dla przyrody z uwagi na stosunkowo niskie walory przyrodnicze oraz rozmiar zajętych terenów. Na terenie gminy znajdują się siedliska znacznie bogatsze w gatunki florystyczne i zwierzęce.

Tereny, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mieszczą się w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” PLB180005. W związku z możliwością występowania siedlisk gatunków chronionych ptaków, a także innych zwierząt oraz roślin w granicach poszczególnych przedsięwzięć, niezbędne będzie przeprowadzanie szczegółowych analiz jeszcze przed rozpoczęciem budowy nowych obiektów. Ochrona gatunkowa wynika z przepisów odrębnych, tj. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych w granicach nowej inwestycji konieczne będzie uzyskanie zezwolenia na jej realizację w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Z przeprowadzonych dotychczas inwentaryzacji ornitologicznej na potrzeby sporządzenia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 wynika, że na przedmiotowym terenie nie występują stanowiska gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.

11.3. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

Tereny zmiany Studium znajdują się w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” PLB180005. Na przedmiotowych obszarach według inwentaryzacji sporządzonej na potrzebę realizacji Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005, nie występują stanowiska gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Z tego powodu nie przewiduje się występowania oddziaływań na cele i przedmioty ochrony tego obszaru.

11.4. Oddziaływanie na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu zmiany Studium, nie powstaną nowe bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana w obrębie obszarów przeznaczonych w obowiązujących dokumentach pod działalność produkcyjną i usługową, poza głównymi szlakami ekologicznymi. Niewielkie ubytki powierzchni zadrzewionych nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie całego systemu.

Nowa zabudowa została wskazana przy zachowaniu zasady kształtowania struktur przestrzennych uwzględniających dążenie do minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

11.5. Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń Studium na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie przekształceniom, szczególnie w przypadku poszerzenia terenów zabudowy. Do negatywnych działań zalicza się potencjalną likwidację części zadrzewień celem wprowadzenia obiektów budowlanych i infrastruktury. Wymienione oddziaływania można uznać za bezpośrednie, długoterminowe lub stałe, o znaczeniu lokalnym. Wpływ na krajobraz może mieć również ustalona w Studium forma zagospodarowania w kierunku budowy farm fotowoltaicznych. Ogniwa fotowoltaiczne są konstrukcjami stosunkowo niskimi (najczęściej nieprzekraczają 3–5 m wysokości), niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie oraz znaczną powierzchnię przez nie zajmowaną, będą oddziaływać na walory krajobrazowe terenu opracowania. Ze względu na kształt paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz instalację tego typu urządzeń w krajobrazie, farma solarna odznaczać się będzie jako jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiącym znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Dodatkowo na terenach P,U nie przewiduje się lokalizacji obiektów handlowych o pow. użytkowej powyżej 2000 m², co może pozytywnie wpłynąć na okoliczny krajobraz. Obiektem o niskiej estetyce mogą zostać zlokalizowane na terenie magazynowania innych odpadów niż pochodzących z przetwarzania metali (składowisko złomu). Zaznacza się, że przy wschodniej granicy Studium w sąsiedztwie terenu IO funkcjonuje już teren o tożsamym profilu działalności.

Wpływ na krajobraz trudno jednak określić jednoznacznie, gdyż jest on skutkiem indywidualnych odczuć estetycznych i wizualnych.

11.6. Oddziaływanie na wodę

Wprowadzenie zabudowy na terenach objętych zmianą Studium nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania znajdują się częściowo w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej. Znaczna część gminy Grębów wyposażona jest w sieć kanalizacyjną, dzięki czemu ryzyko skażenia środowiska ściekami komunalnymi jest minimalizowane. W 2019 roku z kanalizacji korzystało ok. 60,6% jej ludności. Powoduje to, że występuje ryzyko skażenia wód związane z nieszczelnością w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych.

Obszar opracowania pozbawiony jest naturalnej izolacji, teren charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem zagrożenia wód podziemnych. Długoterminowe oddziaływanie o zasięgu lokalnym może zachodzić pośrednio, np. poprzez wcześniejsze zanieczyszczenia powietrza. Wskazuje się również, że tereny zmiany Studium w całości znajdują się w granicach zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 Dębica–Stalowa Wola–Rzeszów, którego zasoby wodne podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych. W celu ochrony cieków Żupawka znajdującego się przy zachodniej granicy obszaru 2 wyznaczono tereny zieleni nieurządzonej stanowiące bufor oddzielające tereny planowanej zabudowy od cieków. Zmiana Studium zachowuje dotychczasowe zapisy dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej oraz wskazuje możliwości rozwoju tej infrastruktury względem obecnego stanu, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka przedostawania się zanieczyszczeń do wód.

Przy dostosowaniu się mieszkańców oraz inwestorów do zapisów dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności i sprawności instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. Ustalenia zmiany Studium nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe¹ określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Stan wód w rejonie opracowania oceniany jest jako dobry w zlewni Żupawki oraz zły w zlewni rzeki Miętus, jest to jednak spowodowane prowadzoną na tym obszarze w przeszłości eksploatacją siarki.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

11.7. Oddziaływanie na powietrze

Źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest emisja antropogeniczna związana przede wszystkim ze stosowaniem indywidualnych pieców węglowych i transportem, a także działalnością przemysłową i pracami budowlanymi.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym.

Na terenach oznaczonych symbolem P,U dopuszczono możliwość lokalizowania elektrowni fotowoltaicznych co może wpłynąć pozytywnie na powietrze z uwagi na produkcję energii ze źródeł odnawialnych.

11.8. Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi punktowy wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co nie powinno mieć wpływu na zmiany temperatury powietrza i wilgotności, a w stopniu minimalnym może modyfikować warunki wietrzne. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej nowej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia. Można zatem przyjąć, że ustalenia zmiany Studium nie wpłyną na klimat. Dodatkowo podobnie jak w przypadku oddziaływania na powietrze możliwość lokalizowania elektrowni fotowoltaicznych na terenach przeznaczonych do zainwestowania może wpłynąć pozytywnie na klimat w skali globalnej z uwagi na produkcję energii ze źródeł odnawialnych.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych i lokalne podtopienia. W studium nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których

¹ **Cele ilościowe** - wartości (przepływy w ciekach wodnych, poziomy wodonośne, rezerwy pojemności) konieczne dla zarządzania ilością zasobów. Są one ustalane z jednej strony dla zaspokojenia potrzeb wynikających z działalności człowieka i wymagań środowiska wodnego, z drugiej strony uwzględniają możliwe do wykorzystania zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.

Cele jakościowe - poziom jakości wody ustalony dla odcinka rzeki (cieku), którego osiągnięcie w określonym terminie warunkuje spełnienie funkcji uznanych za priorytetowe (woda dla celów pitnych, kąpielisko, warunki dla życia ryb, równowaga biologiczna).

Cele środowiskowe - Prawo wodne transponując zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej wprowadza następujące cele środowiskowe:

- uniknięcie niekorzystnych zmian w stanie wód,
- osiągnięcie lub zachowanie dobrego stanu wód,
- odwrócenie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku działalności człowieka,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych.

nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. W zmianie Studium w niewielkim stopniu ingeruje się w istniejące powierzchnie leśne, które mogą w sposób pozytywny łagodzić skutki ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i zmian klimatycznych.

11.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń zmiany Studium dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy przemysłowej i usługowej w których realizowane będą elektrownie fotowoltaiczne będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego będzie miało miejsce wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych obiektów). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy oraz ustalenia zmiany Studium w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami są w tym względzie prawidłowe, w stosunku do istniejących uwarunkowań. Ewentualne zagrożenia związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć tj.: awarie oraz katastrofy skutkujące wyciekami substancji zanieczyszczających i ich przedostawaniem się do gleby.

W ramach Studium na terenach IO wprowadzono zakaz przetwarzania odpadów niebezpiecznych, zakaz przetwarzania i magazynowania innych odpadów niż pochodzących z przetwarzania metali. Działalność związana z gospodarowaniem odpadów będzie wymagała wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach przygotowywanej do wniosku dokumentacji zostaną szczegółowo omówione zabezpieczenia środowiska wodno-gruntowego. Zaznacza się także, że teren IO będzie kontynuacją zagospodarowania na sąsiednich działkach od strony wschodniej.

Na terenie zmiany nr V Studium nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze opracowania nie występują tereny wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

11.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt zmiany Studium w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę przemysłową i usługową w większości przeznaczone zostały obszary w sąsiedztwie terenów przeznaczonych do zainwestowania. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary zadrzewione w sąsiedztwie rzeki Żupawki.

W zmianie Studium założono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Za działanie negatywne należy uznać przeznaczenie terenów wykorzystywanych rolniczo i jako łąki bądź pastwiska pod zabudowę elektrowni fotowoltaicznych. Ponadto wprowadzona zabudowa może stanowić element dysharmonijny dla otwartego krajobrazu rolniczego.

Przeznaczenie wymienionych terenów pod funkcje określone w zmianie Studium umożliwi rozwój gospodarczy gminy Grębów, niemniej jednak w stosunku do zasobów naturalnych będzie to oddziaływanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

11.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W obszarach objętych zmianą nr V Studium nie występują obiekty zabytkowe wymagające ochrony zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Znajdują się jednak stanowiska archeologiczne.

Zmiana Studium nie zawiera dodatkowych zapisów dotyczących ochrony dóbr materialnych, zabytków oraz stanowisk archeologicznych.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne.

12. 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

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w zmianie nr V Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grębów wprowadzono następujące ustalenia:

dla terenów oznaczonych symbolem P,U:

- *powierzchnia zabudowy – max 50% pow. terenu inwestycji,*
- *powierzchnia biologicznie czynna – min 20% pow. terenu inwestycji,*
- *intensywność zabudowy – max 0,8.*

dla terenów oznaczonych symbolem IO:

- *zakaz przetwarzania odpadów niebezpiecznych,*
- *zakaz przetwarzania i magazynowania innych odpadów niż pochodzących z przetwarzania metali*
- *minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – 30%.*

dla terenów oznaczonych symbolem KDL oraz KDD:

- *przeznaczenie dopuszczalne:*
 - *cieki naturalne oraz urządzenia regulacyjne i zabezpieczające w korytach cieków wodnych.*

Rozwiązania dotyczące ochrony środowiska zalecane do uwzględnienia na obszarze opracowania.

Na terenach objętych zmianą Studium zaleca się przestrzeganie poniższych zasad:

- W zakresie poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych należy uporządkować gospodarkę ściekową na terenach zabudowy (włącznie z działaniami kontrolnymi oceniającymi stan techniczny podziemnych zbiorników na nieczystości).

- Zaleca się ograniczenie grodzenia działek w sąsiedztwie terenów leśnych i rolniczych, w celu umożliwienia migracji drobnej fauny.
- W procesach technologicznych, na terenach produkcyjnych, należy preferować niskoemisyjne źródła energii.
- W procesach produkcyjnych należy stosować technologie oraz urządzenia maksymalnie ograniczające emisję zanieczyszczeń powietrza.
- Ograniczanie negatywnych oddziaływań powinno być stosowane zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji.

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w zmianie nr V Studium nie stoją w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się tu znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój Gminy Grębów z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Rozwiązaniem alternatywnym wydaje się być pozostawienie terenu w obecnej formie. Byłoby to jednak działanie sprzeczne z interesami mieszkańców oraz inwestorów i hamujące rozwój gminy. Dlatego też w prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany Studium rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt dokumentu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grębów, sporządzonego zgodnie z uchwałą Rady Gminy Grębów Nr XXV.151.2020 z dnia 26 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia V zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przyjęcie zmiany Nr V Studium ma na celu umożliwienie na terenach objętych opracowaniem budowy elektrowni fotowoltaicznych, które będą zlokalizowane z dala od zabudowy mieszkaniowej, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej oraz oczyszczalni ścieków, dla której elektrownia fotowoltaiczna ma docelowo stanowić źródło zasilania. W obecnie obowiązującym Studium tereny te zostały wyznaczone pod zabudowę produkcyjno-usługową oraz pozwalały na lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW jedynie jako przeznaczenie uzupełniające. Zmiana zapisów Studium ma na celu określenie dla tych terenów lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW jako przeznaczenie podstawowe. Dodatkowo południowa część obszaru 2 oraz cały teren 3 stanowi w obecnie obowiązującym Studium użytki zielone. Dla tego terenu również zostanie ustanowione przeznaczenie pod elektrownie fotowoltaiczne. Zmiana zapisów wynika z potrzeb lokalnych inwestorów oraz potrzeby zapewnienia przestrzeni pod lokalizację farm fotowoltaicznych, co przyczyni się do rozwoju Gminy Grębów.

Przedmiotowe tereny zlokalizowane w województwie podkarpackim, powiecie tarnobrzeskim, w gminie Grębów, obejmują:

- Obszar o numerze 1 o powierzchni 74,1 ha na północ od drogi wojewódzkiej nr 871 w obrębie ewidencyjnym Grębów obejmujący teren niezainwestowany, pokryty roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień;
- Obszar o numerze 2 o powierzchni 69,6 ha na południe od drogi wojewódzkiej nr 871 w obrębach ewidencyjnych Jeziórko i Wydrza stanowiący tereny w znacznym stopniu pokryte roślinnością trawiastą z nielicznymi zgrupowaniami zadrzewień oraz lasem. W jego południowej części zlokalizowana jest elektrownia fotowoltaiczna mająca powierzchnię 3 ha, z kolei przy wschodniej granicy, w sąsiedztwie dawnego składowiska odpadów znajduje się masz telefonii komórkowej;
- Obszar o numerze 3 o powierzchni 1,3 ha, znajdujący się w sąsiedztwie oczyszczalni ścieków w obrębie ewidencyjnym Grębów jest obecnie niezainwestowany i stanowi roślinność trawiastą. W jego obrębie występują również rowy.

W granicach zmiany Studium wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- P,U – teren zabudowy produkcyjno-usługowej,
- IO – teren infrastruktury technicznej – gospodarowanie odpadami,
- ZN – teren zieleni nieurządzonej,
- KDD – drogi gminne klasy L (lokalne),
- KDL – drogi gminne klasy D (dojazdowe).

Dla wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów określających zasady użytkowania danego terenu uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oceniono skutki wprowadzenia ustaleń zmiany Studium dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Ustalenia na nowo wyznaczonym obszarze nie są sprzeczne z celami określonymi dla obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Zapisy nie wpływają negatywnie na cele wyznaczone dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, ani dla powietrza. Zmiana nr V Studium zakłada umożliwienie rozwoju zabudowy z zachowaniem wysokich parametrów powierzchni biologicznie czynnej oraz przy zachowaniu przepisów z zakresu ochrony przyrody.

Założenia projektu zmiany Studium wykazują ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dotyczy to terenów rozwoju elektrowni fotowoltaicznych (w Studium oznaczonych jako P,U oraz IO). Z uwagi na skalę opracowania, na obecnym etapie nie wykazano jednak znacząco negatywnego oddziaływania powyższych terenów na środowisko. Przed realizacją inwestycji w ww. obszarach konieczne będzie jednak przeprowadzenie bardziej szczegółowych analiz w celu uzyskania decyzji środowiskowych.

W zmianie nr V Studium wprowadzono prawidłowo zapisy chroniące środowisko. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

15. Dokumenty i materiały źródłowe

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork. 1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 poz. 1119);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 t.j.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2021 poz. 710 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 r poz. 741 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2020 poz. 1463 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161 t.j ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235 t.j.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 poz. 1064 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 poz. 55 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 624 t.j. ze zm.);

Materiały źródłowe

- *Bank Danych o Lasach*, <http://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- *Bank Danych Lokalnych*, GUS <https://bdl.stat.gov.pl>;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy*, <http://www.geoserwis.gdos.gov.pl>;
- GIOŚ <http://gios.gov.pl/>.
- *Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego*, KZGW <http://www.isok.gov.pl>;
- 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;
- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*;

- Kondracki J., 2014: *Geografia regionalna Polski*, PWN SA, Warszawa;
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski*, IMGW Warszawa 2005;
- Matuszkiewicz J. M., 2008: *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa;
- *Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski oraz Szczegółowej Mapy Geologicznej 1:50 000*, PIG;
- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*,
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)*,
- *Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*,
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*,
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030*,
- *Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030*,
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku*,
- *Strategia Rozwoju Gminy Grębów na lata 2016-2023*,
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grębów*,
- *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Grębów*.

Spis rycin

Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Grębów	11
Ryc. 2 Zagospodarowanie terenu nr 1 i 2.....	11
Ryc. 3 Zagospodarowanie terenu nr 3	12
Ryc. 4 Surowce mineralne w obrębie obszarów opracowania	16
Ryc. 5 Położenie obszarów opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych.....	17
Ryc. 6 Położenie obszarów opracowania na tle form ochrony przyrody	22
Ryc. 7 Położenie obszarów opracowania na tle korytarzy ekologicznych.....	23
Ryc. 8 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Grębów, odpowiadająca numeracji w tabeli nr 6.....	28

Spis tabel

Tab. 1. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze opracowania.....	17
Tab. 2. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania.....	18
Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2019 – kryterium ochrony zdrowia (źródło: GIOŚ, 2021).....	19
Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej za rok 2019 – kryterium ochrony roślin (źródło: GIOŚ, 2021).....	19
Tab. 5 Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska.....	27
Tab. 6 Ocena określonych w zmianie Studium warunków zagospodarowania terenu.....	29

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 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 2021 r. poz. 247, t.j.) jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Patrycja Kosyła