



UrbanConsulting Filip Sokołowski
ul. Strzelców 46/35, 81-586 Gdynia
NIP: 575-176-28-94
e-mail: filip@urbanconsulting.pl
tel. (+48)608-292-492
kontakt w sprawie projektu planu:
tel. (+48) 517 724 004
(+48) 517 321 400

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY STUPSK**

ETAP: WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

Autor:

mgr Patrycja Budnik-Łysiak

Gdynia, 28.06.2023r., aktualizacja 04.10.2023r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Podstawy formalno-prawne	4
1.2. Cel sporządzenia prognozy	5
1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	6
2. Projekt zmiany studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego	8
2.1. Ustalenia zmiany studium	8
2.2. Główne cele zmiany studium	10
2.3. Powiązania zmiany studium z innymi dokumentami	10
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	13
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	14
5. Istniejący stan środowiska	14
5.1. Położenie fizyczno-geograficzne	14
5.2. Budowa geologiczna, warunki glebowe i surowce mineralne	17
5.3. Wody powierzchniowe i podziemne	18
5.4. Warunki klimatyczne	21
5.5. Roślinność i świat zwierzęcy	22
5.6. Obiekty i obszary chronione	26
5.7. Sieci i korytarze ekologiczne	28
5.7.1. Krajowa sieć ekologiczna ECONET	28
5.7.2. Korytarze ekologiczne	28
5.8. Jakość powietrza atmosferycznego	29
5.9. Klimat akustyczny	31
6. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji zmiany studium	32
7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	32
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	34
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	35
10. Przewidywane znaczące oddziaływania	38
10.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy	38
10.2. Oddziaływanie na ludzi	41
10.3. Oddziaływanie na wodę	41
10.4. Oddziaływanie na powietrze	42
10.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	42
10.6. Oddziaływanie na krajobraz	43

10.7.	Oddziaływanie na klimat	44
10.8.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	44
10.9.	Oddziaływanie na zabytki	44
10.10.	Oddziaływanie na dobra materialne	44
10.11.	Oddziaływanie na obszary chronione oraz na obszar Natura 2000	44
11.	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.....	45
12.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w zmianie studium albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych	46
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	46
	Spis fotografii	48
	Spis rycin	48
	Spis załączników	48

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawy formalno-prawne

Podstawą do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest art. 46 i art. 51 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1094 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 51. pkt 2 prognoza oddziaływania na środowisko zawiera informacje:

- o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz

integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest **zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk**, do sporządzenia której przystąpiono w związku z *Uchwałą Nr LII/289/2023 Rady Gminy Stupsk z dnia 16 lutego 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk*.

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w aspekcie ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego oraz przedstawienie przewidywanych skutków na komponenty środowiska, będących wynikiem realizacji ustaleń zmiany studium.

Pismem znak: WOOS-III.411.115.2023.JD z dnia 4 maja 2023 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mławie nie odniósł się do pisma w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko i pozostawił je bez odpowiedzi.

1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Metoda badań kameralnych umożliwiła zebranie materiałów źródłowych oraz prawidłowe rozpoznanie charakterystyki przedmiotowego obszaru. Prognozę wykonano na podstawie dostępnych dokumentów, publikacji i raportów dotyczących obszaru gminy, powiatu i województwa, zgodnie ze stanem istniejącej wiedzy. Na potrzeby niniejszej prognozy w dniu 30.04.2023 r. przeprowadzono inwentaryzację terenową.

Wykaz materiałów pomocniczych:

- Brzeziński M., 2013, Objąsnienia do szczególowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Mława (328), PIG PIB, Warszawa, [online:] https://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze_txt/smgp0328.pdf,
- Długosz S., 2022, Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stupsk, Olsztyn,
- Drewitt A.L., Langston R.H.W. 2006. Assessing the impact of wind farms on birds. Ibis 148: 29–42, [w:] Wuczyński A., 2009, Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badan w Polsce, [w:] Notatki Ornitologiczne 2009, 50: 206-227, [online: <https://www.iop.krakow.pl/pobierz-publicacje,593>],
- Frodyma K., 2017, Energia ze źródeł odnawialnych a stan środowiska naturalnego w Unii Europejskiej, [w:] Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach , 318-2017, s. 38-52,
- Grędyś A., Kwecko P., Król J., 2010, Objąsnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Arkusz Mława (328), PIG PIB, Warszawa, [online:] <https://bazadata.pgi.gov.pl/data/mgsp/txt/mgsp0328.pdf>,
- Górecki D., Szurlej-Kielańska A., Pilacka L., 2022, Ochrona ptaków przed kolizjami z turbinami wiatrowymi. Wyzwania, potrzeby, możliwości, Stowarzyszenie Wspierania Inwestycji Przyjaznych, [online:] https://swip-pta.com/wp-content/uploads/2023/02/Poradnik_wiatrowy_PL_3.0.pdf,
- Kuczyński L., Chylarecki P., 2012, Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy, GIOŚ, Warszawa,
- Lechnio J., Malinowska E., Wzniesienia Mławskie, s. 280-281 [w:] Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.), 2021, Regionalna geografia fizyczna Polski, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań,
- Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary [online:] <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>,

- Matuszkiewicz J. M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne Nr 158, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków,
- Matuszkiewicz J. M., 2008a, Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski), IGIPZ PAN, Warszawa, [online:] <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>,
- Matuszkiewicz J. M., 2008b, Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGIPZ PAN, Warszawa, [online:] <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>,
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.), 2017, Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG, PIB, Warszawa, str. 61, [online:] <https://www.pgi.gov.pl/psh/materialy-informacyjne-psh/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html>,
- Monitoring i ocena jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych - Rzeki - System monitoringu i klasyfikacji wód - Portal jakości wód powierzchniowych (gios.gov.pl),
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2022, 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, [online:] <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1861>,
- Solon J. et al., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica, 91, 2, 143-170,
- Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020, 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, [online:] https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/stan_srodowiska-2020-mazowieckie.pdf,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze, MBPR, 2022, [online:] <https://mazovia.pl/resource/file/preview/id.156621>,
- Wuczyński A., 2009, Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce, [w:] Notatki Ornitologiczne 2009, 50: 206-227, [online: <https://www.iop.krakow.pl/pobierz-publicacje,593>].

Z uwagi na fakt, iż przedmiotowa zmiana studium nie wprowadza zmian dotyczących stanu środowiska, zawarte w obowiązującym Studium dane dotyczące stanu środowiska przyrodniczego pozostają bez zmian. W związku z powyższym, na potrzeby niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk**, uchwalonym uchwałą nr XLIV/247/2022 Rady Gminy Stupsk z dnia 25 sierpnia 2022 r.

Ponadto, wykorzystano materiały pochodzące ze stron internetowych [dostęp: maj, 2023]:

- *Biuletyn Informacji Publicznej Samorządu Województwa Mazowieckiego* (www.bip.mazovia.pl),

- Centralna Baza Danych Geologicznych GeoLOG (www.geolog.pgi.gov.pl),
- Geoportal (www.geoportal.gov.pl),
- Geoserwis GDOŚ (www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/),
- GIOŚ Corine Land Cover (www.clc.gios.gov.pl/index.php/geoportal),
- Hydroportal ISOK (www.wody.isok.gov.pl),
- Mapa Airly: stan jakości i poziom zanieczyszczenia powietrza w Polsce (www.arily.org/map/pl),
- Mapy Google (www.maps.google.pl),
- Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie (www.mbpr.pl),
- Monitoring jakości wód podziemnych (www.mjwp.gios.pl),
- Oficjalny Portal Gminy Stupsk (www.stupsk.pl),
- Panel SYNGEOS (www.panel.syngeos.pl),
- Portal jakości powietrza GIOŚ (www.powietrze.gios.gov.pl),
- Serwis rzeczypospolitej Polskiej (www.gov.pl),
- Urząd Gminy Stupsk Biuletyn Informacji Publicznej (www.stupsk.bipgmina.pl),
- Urząd Gminy Stupsk System Informacji Przestrzennej (www.stupsk.e-mapa.net).

2. Projekt zmiany studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego

2.1. Ustalenia zmiany studium

W myśl obowiązujących przepisów z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego **studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego** nie jest aktem prawa miejscowego. Niemniej jednak, stanowi ważny dokument, którego celem jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia zawarte w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Przedmiotowa zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk, przyjętego uchwałą nr XLIV/247/2022 Rady Gminy Stupsk z dnia 25 sierpnia 2022r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk, polega na aktualizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Dąbek, Stupsk, Zdroje, Wyszyny Kościelne.

Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk, w części tekstowej studium:

- 1) dotyczącej uwarunkowań (część I. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego) uaktualniono:

- rozdział 4. *Stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej* – w zakresie danych ze spisu rolnego z 2020 r. oraz danych GUS o powierzchni lasów w gminie;
 - rozdział 14.2.1. *Systemy Infrastruktury technicznej. Elektroenergetyka* – w zakresie liczby istniejących elektrowni wiatrowych na terenie gminy;
 - rozdział 15. *Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych* – w zakresie zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych zgodnie z obowiązującym Planem zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego;
- 2) dotyczącej kierunków (część II. Kierunki) uaktualniono:
- rozdział 3.1 *Ochrona środowiska i jego zasobów* – wprowadzenie zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w granicach zmiany studium z 2023 r.;
 - rozdział 6.2. *Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej* – w zakresie elektroenergetyki, gdzie dodano obszar rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW w obrębach objętych przedmiotową zmianą studium oraz wymóg zachowania normatywnej odległości od skrajnych przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych przy lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych oraz instalacji fotowoltaicznych;
 - rozdział 18. *Obszary, na których przewiduje się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, wraz z ich strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu* – zgodnie z przedmiotową zmianą studium, w granicach części obrębów Dąbek, Stupsk, Zdroje, Wyszyny Kościelne wyznacza się obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy przekraczającej 500 kW. Obszar ten łączy się z obszarem lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi, wyznaczonym poza granicami zmiany studium.

Zmiana studium spowodowana jest zmianą przepisów prawa, które weszły w życie 3 października 2021 r. – ustawa z dnia 17 września 2022 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw. Ww. ustawa wymusiła na jednostkach samorządu terytorialnego wyznaczenie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jeżeli na obszarze gminy przewiduje się ich wyznaczenie. W związku z kolejną zmianą przepisów – ustawa z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy

o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw – od 23 kwietnia 2023 r. jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, w studium ustala się ich rozmieszczenie.

W zakresie załączników graficznych do studium zmianie podlega Załącznik nr 2 i Załącznik nr 3, wyłącznie w granicach opracowania zmiany studium, oznaczonych przerywaną linią koloru niebieskiego.

Zgodnie z przedmiotową zmianą studium, w granicach obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, oznaczonych na rysunku studium, dopuszcza się lokalizację:

- elektrowni wiatrowych na zasadach określonych w studium,
- elektrowni słonecznych, przy czym oddziaływanie tychże elektrowni musi się zamykać w ww. obszarze,
- infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym za wyjątkiem budynków z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi,

a także wprowadza się całkowity zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz budynków o funkcji mieszanej, w skład których wchodzi funkcja mieszkaniowa.

2.2. Główne cele zmiany studium

Zgodnie z *Uchwałą nr LII/289/2023 Rady Gminy Stupsk z dnia 16 lutego 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk*, aktualizacja zapisów obowiązującego studium polega na dostosowaniu granic obszarów lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii do aktualnych przepisów prawa. Ponadto, zmiana podyktowana jest transformacją energetyczną i dynamicznie rozwijającym się sektorem odnawialnych źródeł energii, będącymi konsekwencją przyjęcia w dniu 02.02.2021 r. przez Radę Ministrów, *Polityki energetycznej Polski do 2040 r.* – strategii energetycznej kraju.

2.3. Powiązania zmiany studium z innymi dokumentami

Na politykę przestrzenną gminy Stupsk składają się dokumenty szczebla krajowego, regionalnego i gminnego:

- ***Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze*** – najważniejszy dokument określający kierunki polityki rozwoju. Wyznacza główne wyzwania, cele i kierunki rozwoju dla innych dokumentów programowych, strategicznych i

planistycznych. Zgodnie z powyższą strategią, przyjętą *uchwałą 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r. w sprawie Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+*, kierunki działań i działania rozwojowe do 2030 roku podzielone zostały na 5 obszarów: gospodarka, dostępność, środowisko i energetyka, społeczeństwo, kultura i dziedzictwo. W odniesieniu do przedmiotowej zmiany studium najistotniejsze są kierunki działań i działania w obszarze środowisko i energetyka. Wśród głównych kierunków działań znalazła się m. in. proekologiczna transformacja energetyki. Jako główne działania w tym zakresie wskazuje się: „*zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwój niskoemisyjnych instalacji do produkcji energii, w szczególności w technologii wysokosprawnej kogeneracji i poligeneracji, rozwój ekologicznej energetyki rozproszonej, w tym kłastrów energii i spółdzielni energetycznych, budowa magazynów energii, rozbudowa i modernizacja systemów energetycznych, w tym rozwój inteligentnych sieci energetycznych i gazyfikacje wyspowe*”¹. Jednym z ważniejszych kierunków rozwoju regionu jest niskoemisyjność i produkcja energii elektrycznej i ciepłej z odnawialnych źródeł – biomasy, biogazu, słońca i wiatru;

- ***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*** – dokument określający zasady kształtowania struktury przestrzennej województwa. Plan został przyjęty Uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. Zgodnie z powyższym dokumentem na całym obszarze województwa mazowieckiego istnieje możliwość wykorzystywania energii słonecznej, poza tym znaczna część obszaru województwa posiada korzystne uwarunkowania do rozwoju energetyki wiatrowej.
- ***Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku*** – dokument przyjęty uchwałą nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r., którego celem jest określenie działań dla poprawy środowiska oraz celów i kierunków interwencji. W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza wyznaczono 7 kierunków interwencji, w tym zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz zapewnienie magazynowania wytworzonej energii. Jako główne zadania w tym zakresie wskazuje się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz magazynowanie energii, a także promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz magazynowania energii;
- ***Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024*** – plan, którego głównym celem jest utworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania

¹ Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze, MBPR, 2022, [online:] <https://mazovia.pl/resource/file/preview/id.156621>

odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Dokument jest obecnie aktualizowany – trwają prace nad Planem gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2030;

- **Strategia Rozwoju Powiatu Mławskiego na lata 2021-2027** – dokument strategiczny, określający kierunki rozwoju powiatu, jest także dokumentem przedstawiającym długofalową politykę rozwojową. Wskazuje misję, wizję i cele strategiczne, które przyczynią się do rozwoju powiatu. Rozwój powiatu opierać się będzie na 5 obszarach strategicznych – społeczeństwo; rolnictwo, przemysł, gospodarka; przestrzeń i transport; środowisko i energetyka; kultura, dziedzictwo, turystyka;
- **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mławskiego do roku 2030** – dokument służący prowadzeniu polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Wyznacza cele i zadania środowiskowe, które mają za zadanie ograniczyć degradację środowiska, zapewnić ochronę i rozwój walorów środowiska przyrodniczego oraz zapewnić racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska;
- **Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Stupsk** – dokument wskazujący politykę rozwojową gminy;
- **Program ochrony środowiska dla gminy Stupsk na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku** – dokument określający politykę środowiskową gminy. Wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa. Wśród mocnych stron gminy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza wskazuje się m. in. potencjał terenów do wykorzystania OZE (odnawialnych źródeł energii), w tym energii słonecznej i energii wiatru.

W treści studium nie uwzględniono diagnozy, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy, ponieważ gmina nie uchwaliła jeszcze strategii rozwoju zawierającej ww. diagnozę. Obecnie jest na etapie konsultacji projektu Lokalnej Strategii Rozwoju na lata 2023 – 2027.

W treści studium nie uwzględniono rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym i określonych przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych, ponieważ na etapie opracowania zmiany studium województwo mazowieckie nie posiada uchwalonego audytu krajobrazowego. Zarząd Województwa Mazowieckiego 10 lipca 2023 r. przyjął uchwałę nr 1232/421/23 w sprawie przystąpienia do sporządzenia projektu audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego.

3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Monitoring środowiska przyrodniczego regulowany jest przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), której głównym zadaniem jest regulowanie zasad postępowania w zakresie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko.

Zgodnie z art. 55 ust. 5. Organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Zatem obowiązek przeprowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień MPZP leży po stronie organu opracowującego dokument, a więc Wójta Gminy Stupsk.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym przedmiotową zmianą studium. Dokonując oceny i analizy stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, iż muszą się one odnosić do terenów objętych przedmiotową zmianą studium.

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu może być również przeprowadzana na podstawie indywidualnych zamówień lub w ramach oceny aktualności studium i planów sporządzanych przez Wójta Gminy Stupsk. Opracowanie takie opiera się głównie na rejestrach wydanych decyzji o ustaleniu warunków zabudowy, uchwalonych planów oraz weryfikacji aktualności Studium. Obowiązek wykonywania analiz wynika z Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 977 z późn. zm.). Ocenę aktualności studium i planów powinno się sporządzać co najmniej raz w czasie kadencji rady.

Przeprowadzanie analiz i monitoringu może opierać się na uprzednio wykonanych prognozach, raportach i ocenach oddziaływania na środowisko. Jest to istotne źródło danych niezbędnych do analizy środowiskowej terenu.

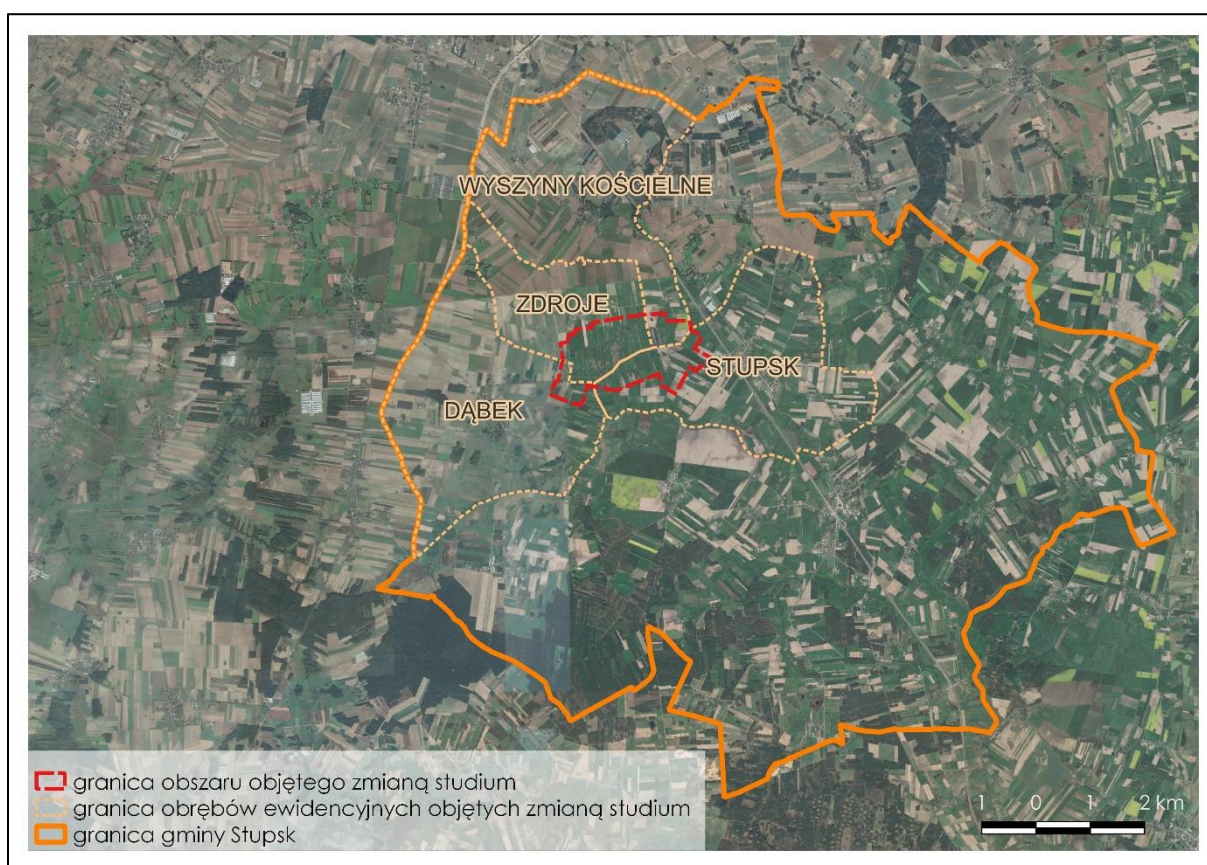
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja założeń zmiany studium nie przyniesie oddziaływania o zasięgu transgranicznym. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk nie wprowadza zmian w skali, która mogłaby przynieść skutki środowiskowe poza granicami kraju.

5. Istniejący stan środowiska

5.1. Położenie fizyczno-geograficzne

Przedmiotowa zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk obejmuje fragmenty obszarów ewidencyjnych: Dąbek, Stupsk, Wyszyny Kościelne, Zdroje, położone w północno zachodniej części gminy Stupsk (powiat mławski, województwo mazowieckie). Przedmiotową zmianą objęto obszar o powierzchni około 300 ha, którego granice oznaczono na ryc. 1.



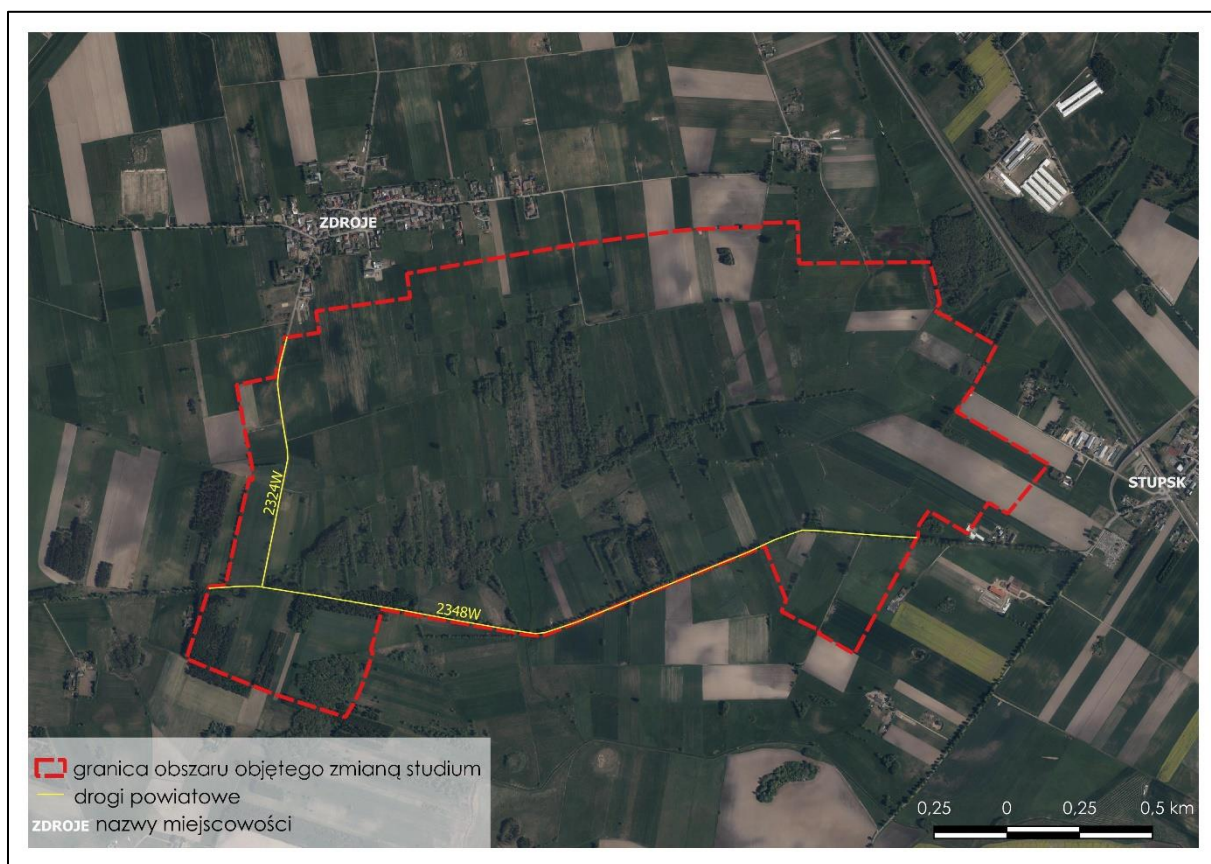
Ryc. 1 Położenie obszarów objętych zmianą studium na tle gminy Stupsk
Źródło: opracowanie własne na podkładzie Google Maps

W stanie istniejącym przedmiotowy obszar jest wolny od zabudowy. W zachodniej części przebiega droga publiczna powiatowa nr 2324W relacji Wyszyny Kościelne-Zdroje-do drogi (Dąbek-Stupsk), a w południowej droga publiczna powiatowa nr 2348W relacji Dąbek-Stupsk. Dominują łąki, pastwiska oraz tereny użytkowane rolniczo. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych występuje zieleń przydrożna. Całość

przedmiotowego obszaru przecinają rowy melioracyjne. Występują również zadrzewienia śródpolne, zadrzewienia nadwodne i lasy.

Najbliższe sąsiedztwo przedmiotowego obszaru stanowią (ryc. 2):

- od północy zabudowania wsi Zdroje, rozproszona zabudowa zagrodowa oraz tereny rolnicze,
- od południa tereny rolnicze, rozproszona zabudowa zagrodowa i zadrzewienia śródpolne,
- od zachodu tereny rolnicze i zadrzewienia śródpolne,
- od wschodu zabudowania wsi Stupsk, ferma drobiu w miejscowości Wyszyny, tereny rolnicze oraz linia kolejowa nr 9.



Ryc. 2 Obszar objęty zmianą studium na tle ortofotomapy

Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy – godła: N-34-101-D-d-3-1, N-34-101-D-d-3-2, N-34-101-D-d-3-3, N-34-101-D-d-3-4, aktualność na dzień 2022-05-18 [online:] <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Zgodnie z podziałem Polski na regiony fizycznogeograficzne (Solon i in., 2018) obszar objęty zmianą studium położony jest w całości w megaregionie Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionie Nizina Północnomazowiecka, w mezoregionie Wzniesienia Mławskie (ryc. 3).

Wzniesienia Mławskie stanowią najbardziej urozmaicony pod względem rzeźby obszar Niziny Północnomazowieckiej. Mezoregion sąsiaduje od północy z młodogłacjalnymi obszarami Równiny Urszulewskiej, Garbu Lubawskiego i Równiny Mazurskiej, od wschodu z Równiną Kurpiowską, od

południa z Równiną Raciąską i Wysoczyzną Ciechanowską. Jego zachodnie i północne granice wyznacza zasięg zlodowacenia Wisły. W krajobrazie występują wzgórza kemowe i morenowe, będące efektem zlodowacenia Warty oraz sandry. Najwyższe wyniesienie przekracza 200 m n. p. m. – Dębowa Góra 235 m n. p. m. (Lechnio, Malinowska, 2021). Szczegółowa charakterystyka mezoregionu została przedstawiona w tab. 1.



Ryc. 3 Wzniesienia Mławskie na tle mezoregionów Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie Solon J. et al., 2018, *Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*, *Geographia Polonica*, 91, 2, 143-170

Tab. 1 Charakterystyka mezoregionu – Wzniesienia Mławskie

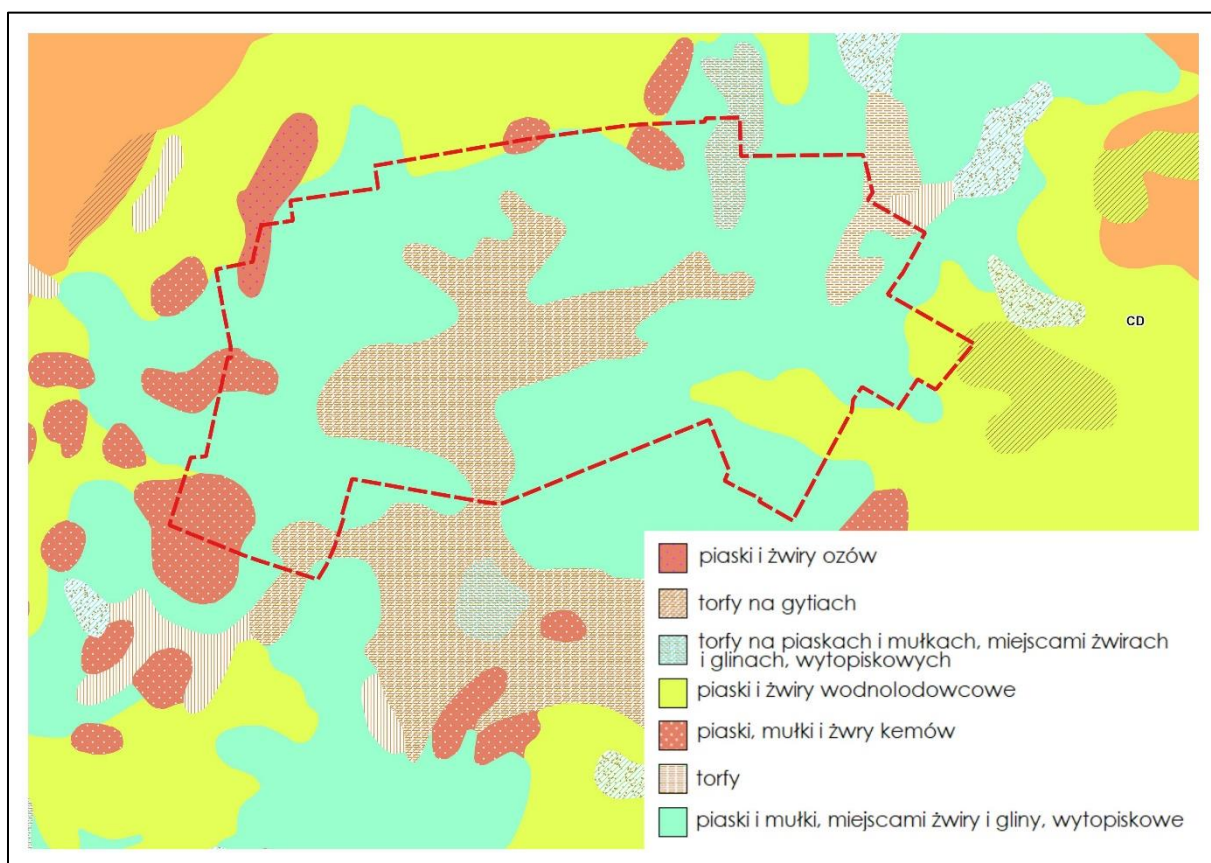
Cechy regionu	Wzniesienia Mławskie
Rzeźba	Urozmaicona rzeźba terenu z wzgórzami kemowymi i morenowymi, sandrami.
Budowa geologiczna	Region zróżnicowany morfogenetycznie. Na północy przeważają gliny zwałowe, żwiry, piaski i głazy moren czołowych oraz utwory wodnolodowcowe zlodowacenia Warty
Gleby	Mozaikowy charakter gleby. Występują gleby brunatne właściwe, płowe i brunatne wyługowane. W dolinach rzek i obniżeniach wykształciły się mady, czarne ziemie, lokalnie gleby bagienne.
Wody	Sieć hydrograficzną tworzą rzeki – Orzyc i Nida wraz z dopływami Mławka, Łydynia, Ulatówka, Węgierka i in. nielicznie występują jeziora i oczka wodne, których powierzchnia nie przekracza 4 ha. Lokalnie w dolinach rzecznych występują bagna i podmokłości.
Roślinność	Siedliska grądu subkontynentalnego i dąbrowy. Na piaskach wodnolodowcowych wykształciły się siedliska kontynentalnego boru mieszanego sosnowo-dębowego, a dna dolin rzecznych i obniżeń porastają łęgi jesionowo-olszowe i olsy środkowoeuropejskie.
Ośrodki miejskie/zabytki, Dziedzictwo kulturowe	- Największe miasta i ośrodki przemysłowe, pełniące także funkcje turystyczno-rekreacyjne: Mława, Działdowo, Nidzica. - Obiekty dziedzictwa kulturowego: zabytkowy układ urbanistyczny starego miasta z XIV-wiecznymi murami obronnymi i zamkiem krzyżackim w Nidzicy, XIV-wieczny zamek krzyżacki w Działdowie, XV-wieczny Kościół parafialny pw.

św. Trójcy w Mławie oraz obiekty sakralne i zabytki techniki, głównie z XVIII i XIX w., usytuowane w mniejszych miejscowościach regionu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Lechnio J., Malinowska E., Wzniesienia Mławskie, s. 280-281 [w:] Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań

5.2. Budowa geologiczna, warunki glebowe i surowce mineralne

W granicach gminy Stupsk występuje różnorodność utworów geomorfologicznych. Występują utwory czwartorzędowe tworzące naprzemianległe warstwy o zróżnicowanej miąższości i przestrzennym rozmieszczeniu. Zgodnie ze szczegółową mapą geologiczną Polski 1:50 000 – arkusz 328 Mława, w budowie geologicznej przedmiotowego obszaru przeważają plejstocenyjskie piaski i mułki, miejscami żwiry i gliny wytopiskowe oraz holocenyjskie torfy na gytiach. W północno wschodniej części występują holocenyjskie torfy oraz torfy na piaskach i mułkach, miejscami żwirach i glinach wytopiskowych. Na pozostałym obszarze mozaikowo występują, wykształcone podczas stadiu środkowego zlodowacenia Warty, piaski, mułki i żwiry kemów oraz piaski i żwiry ozów. Południowo wschodnią część obszaru objętego zmianą studium stanowią piaski i żwiry wodnolodowcowe (ryc. 4).



Ryc. 4 Obszar objęty zmianą studium na tle szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 w podziale na arkusze

Źródło: opracowanie własne na podstawie WMS Centralnej Bazy Danych Geologicznych

[online:] <https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/smgp50k/MapServer/WMSServer>

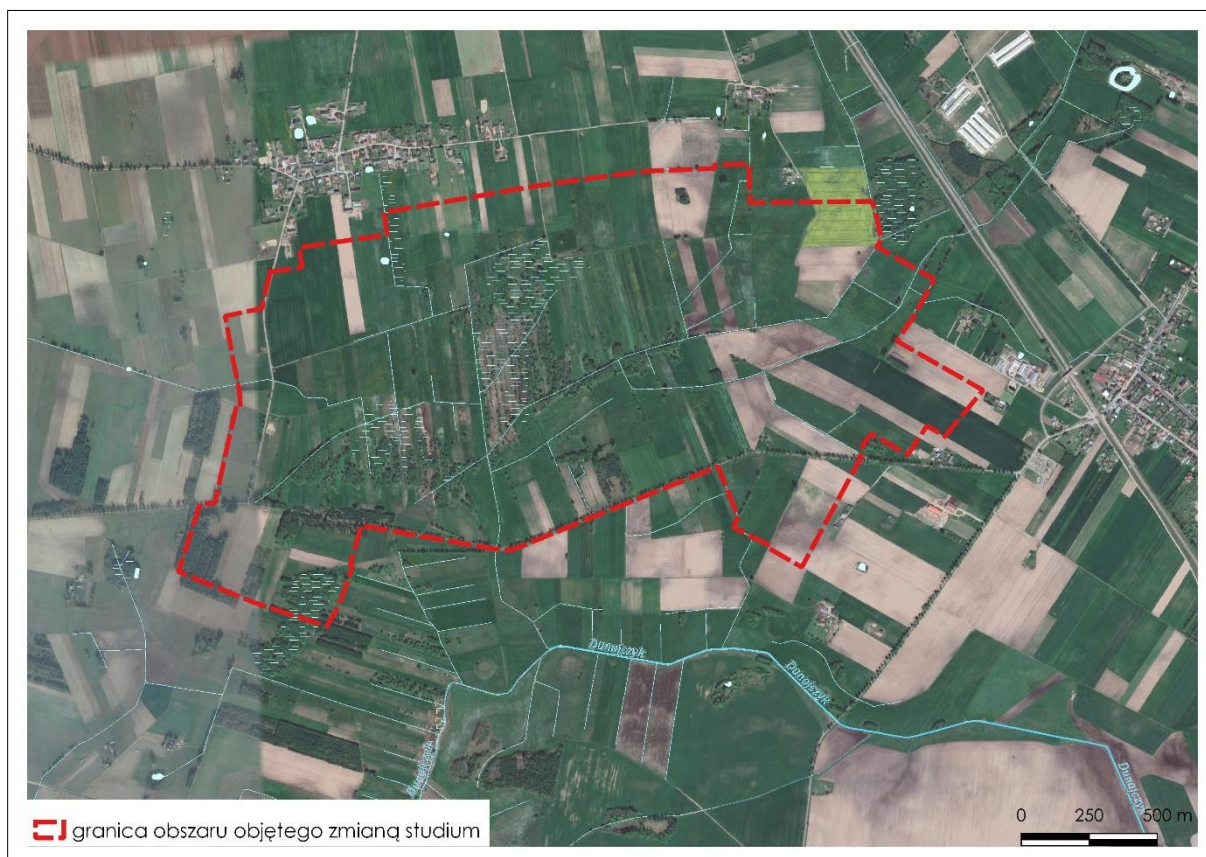
Zgodnie z mapą glebowo-rolniczą 1:25 000, udostępnioną na portalu mapowym województwa mazowieckiego, w granicach obszaru objętego prognozą przeważają gleby murszowo-mineralne oraz gleby torfowe i murszowo-torfowate. Występują także gleby brunatne wylugowane i kwaśne, z

niewielkim udziałem czarnych ziem zdegradowanych i szarych ziem. Pod względem przydatności rolniczej gleb na gruntach ornych i użytkach zielonych występują kompleksy – użytków zielonych średnich, użytków zielonych bardzo słabych i słabych, żytni dobry, żytni słaby, żytni bardzo słaby oraz zbożowo-pastewny słaby.

Według danych Systemu MIDAS - Centralnej Bazy Danych Geologicznych, w granicach przedmiotowego obszaru nie występują złoża kopalin oraz tereny i obszary górnicze. Ponadto, obszar objęty prognozą położony jest poza występowaniem terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi.

5.3. Wody powierzchniowe i podziemne

W granicach objętych zmianą studium występują podmokłe łąki, odwadniane przez liczne kanały melioracyjne (fot. 1). W północnej części obszaru występują niewielkie oczka wodne. Elementy sieci wodnej, według bazy danych obiektów topograficznych, występujące w granicach obszaru zmiany studium przedstawiono na ryc. 5. W bliskim sąsiedztwie analizowanego obszaru, w odległości około 0,4 km na południe od jego granic, przepływa ciek Dunajczyk.



Ryc. 5 Obszar objęty zmianą studium na tle sieci wodnej wg BDOT10k

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WMS BDOT10k [online:]

https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/pub/guest/kompozycja_BDOT10k_WMS/MapServer/WMSServer na podkładzie Google Maps



Fot. 1 Rów melioracyjny w granicach objętych zmianą studium – widok z ul. Kochanowskiego
Źródło: archiwum własne, stan na 30.04.2023r.

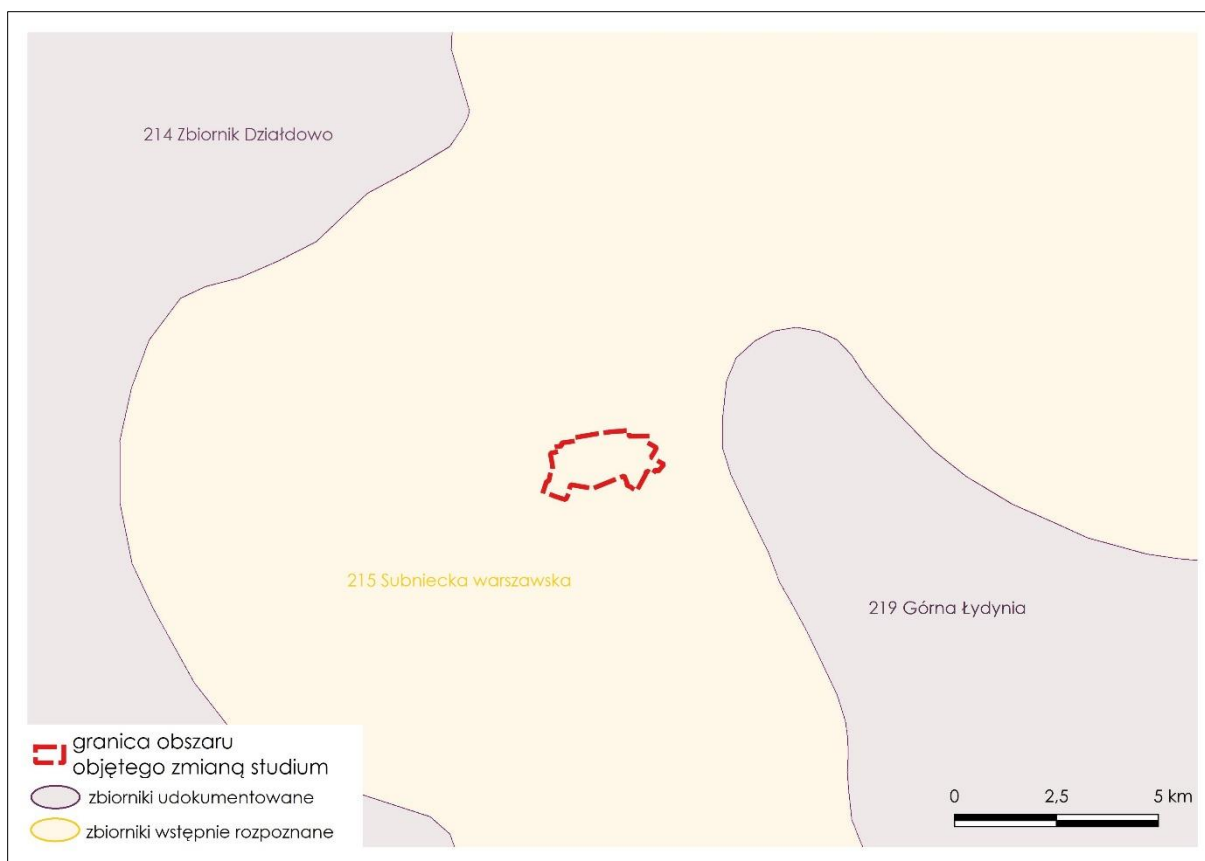
Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych RW20001726866 Łydynia od źródeł do Pławnicy, leżącej w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Ponadto, w całości położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 49. Obowiązujące przepisy prawa nakładają na właściwe organy Inspekcji Ochrony Środowiska obowiązek badania i oceny jakości wód. Zgodnie z monitoringiem jakości wód podziemnych, prowadzonym przez Inspekcję Ochrony Środowiska, stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych należących do JCWPd nr 49, w latach 2012, 2016 i 2019 określono jako dobry². JCWP Łydynia od źródeł do Pławnicy jest monitorowana. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu³ wykazała dobry stan/potencjał ekologiczny JCWP Łydynia od źródeł do Pławnicy w 2019 r. Stan chemiczny ww. JCWP nie podlegał ocenie.

Ponadto, obszar zmiany studium położony jest w granicach paleogeńsko-neogeńskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska (ryc. 6). Zbiorniki neogeńsko-paleogeńskie wyróżniają się wodami o naturalnie uformowanym składzie chemicznym i długim czasie przebywania wód w ośrodku skalnym oraz charakteryzują się małą wrażliwością na zanieczyszczenia z powierzchni terenu⁴.

² Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary [online:] <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

³ Monitoring i ocena jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych - Rzeki - System monitoringu i klasyfikacji wód - Portal jakości wód powierzchniowych (gios.gov.pl)

⁴ Mikołajków J., Sadurski A. (red.), 2017, Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG, PIB, Warszawa, str. 61, [online:] <https://www.pgi.gov.pl/psh/materialy-informacyjne-psh/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html>



Ryc. 6 Obszar objęty zmianą studium na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WMS Państwowej Służby Hydrogeologicznej [online:]

<http://epsh.pgi.gov.pl/gzwp-wms/service.svc/get>

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski 1:50 000 – arkusz 328- Mława (Kubiczek, 1998) – wschodnia część obszaru objętego prognozą położona jest poza zasięgiem głównego użytkowego poziomu wodonośnego (ryc. 7). Na pozostałym obszarze jakość wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego prezentuje się następująco:

- w centralnej części jest średnia, a woda wymaga prostego uzdatniania;
- w zachodniej części jest dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, niemniej jednak woda nie wymaga uzdatniania.

Wydajność potencjalna studni wierconej głównego użytkowego poziomu wodonośnego na przedmiotowym obszarze wynosi 30-50m³/h.

klimatycznego. Według *Programu ochrony środowiska dla gminy Stupsk (...)* (2016) cechy charakterystyczne klimatu prezentują się następująco:

- średnia roczna temperatura wynosi +7 °C do +8 °C;
- najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą wynoszącą -2,8 °C;
- najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturą wynoszącą +17,3 °C;
- występuje około 32-35 dni letnich i około 30-50 dni mroźnych;
- okres wegetacyjny trwa średnio 200 dni – od kwietnia do października;
- dominują wiatry słabe i bardzo słabe, wiejące z kierunków zachodnich i południowo zachodnich;
- najlepsze warunki termiczne występują w rejonie wsi Wyszyny Kościelne, Zdroje, Strzałkowo i Borzymy;
- niekorzystne warunki klimatyczne występują na terenach podmokłych z wodami przypowierzchniowymi zalegającymi na głębokości do 1 m p. p. t. (głównie użytki zielone).

5.5. Roślinność i świat zwierzęcy

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Polski wg Matuszkiewicza (2008a) obszar objęty prognozą należy do Działu Mazowiecko-Poleskiego (E), Poddziału Mazowieckiego (E), Krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej (E.2), Podkrainy Wkry (E.2a), Okręgu Wysoczyzny Ciechanowskiej (E.2a.5.), Podokręgu Stupskiego (E.2a.5.a.).

Zgodnie z potencjalną roślinnością naturalną Polski wg Matuszkiewicza (2008b), w granicach objętych prognozą występuje (ryc. 8):

- olsy środkowoeuropejskie (*Carici elongatae-Alnetum*),
- niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum (Circaeo-Alnetum)*),
- grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska, seria żyzna (*Tilio-Carpinetum*, cent.Pol., poor),
- kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe (*Querco-Pinetum*).

Roślinność potencjalna to hipotetyczny stan roślinności, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe tkwiące w aktualnie istniejącej roślinności mogły zrealizować się natychmiast i bez ograniczeń. Osiągnięcie tego stanu mogłoby nastąpić tylko w warunkach całkowitego ustania obecnej działalności człowieka i niewystąpienia dodatkowych czynników naturalnych.



Ryc. 8 Obszar objęty zmianą studium (czerwona przerywana obwiednia) na tle mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski w podziale na arkusze

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski – arkusz B3 [online:]

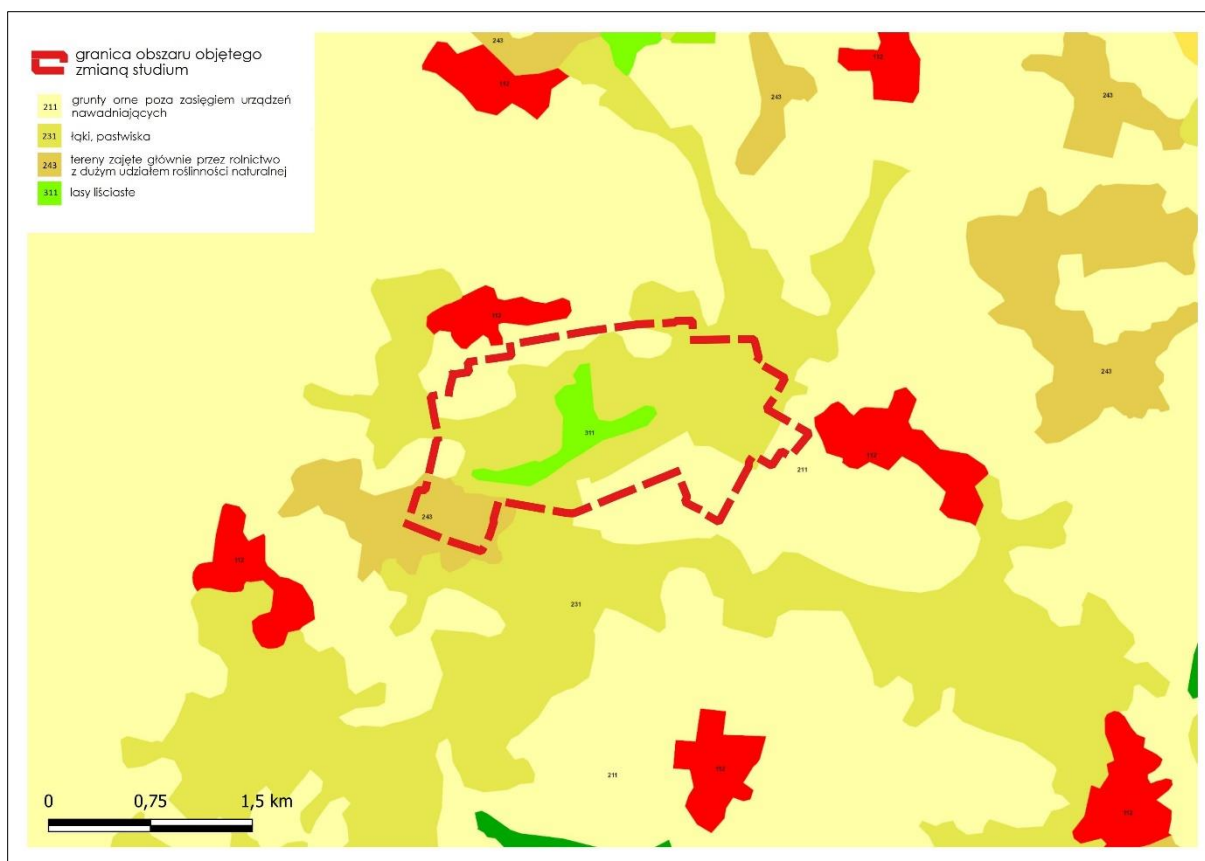
https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/opracowania/roslinnosc_potencjalna/B3.png

Oznaczenia do ryc. 8:

- | | |
|---|--|
|  | 01 - Carici elongatae-Alnetum |
|  | 05 - Fraxino-Alnetum (Circae-Alnetum) |
|  | 20 - Tilio-Carpinetum, cent.Pol., poor |
|  | 47 - Querco-Pinetum |

Zgodnie z mapą pokrycia terenu/użytkowania ziemi CORINE Land Cover 2018 w granicach objętych przedmiotową zmianą studium występują 4 klasy pokrycia terenu (ryc. 9):

- grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających,
- łąki, pastwiska,
- tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej,
- lasy liściaste.



Ryc. 9 Obszar objęty zmianą studium na tle CORINE Land Cover 2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie WMS CORINE Land Cover 2018 [online:]

<https://clc.gios.gov.pl/arcgis/services/CLC/CLC2018/MapServer/WMS/Server>

Krajobraz obszaru objętego zmianą studium charakteryzuje się występowaniem pól uprawnych, łąk i pastwisk. Szatę roślinną stanowią tu monokultury gatunków uprawowych. Całość obszaru przecinają kanały melioracyjne, którym towarzyszą pasy zadrzewień nadwodnych – głównie gatunku olsza czarna *Alnus glutinosa*, a także zadrzewienia śródpolne i niewielkie płyty kompleksów leśnych. Wzdłuż dróg występują nasadzenia drzew gatunku lipa drobnolistna *Tilia cordata* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* w formie alei i szpalerów. Poza ww. gatunkami, podczas wizji terenowej przeprowadzonej w dniu 30.04.2023r. stwierdzono występowanie następujących gatunków drzew: klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon polny *Acer campestre*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, bez czarny *Sambucus nigra*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, czerecha pospolita *Prunus padus*.

Na całym obszarze występują gatunki klasy *Stellarietea mediae* (zbiorowiska pól uprawnych i terenów ruderalnych) i klasy *Artemisietea vulgaris* (zbiorowiska roślin wieloletnich na terenach ruderalnych). Zinwentaryzowano m. in.: szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, babka zwyczajna *Plantago major*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, żóltlica owłosiona *Galinsoga ciliata*, rdest ptasi *Polygonum aviculare*, komosa biała *Chenopodium album*, jasnota biała

Lamium album, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis* L., życica trwała *Lolium perenne* oraz pospolite gatunki traw.



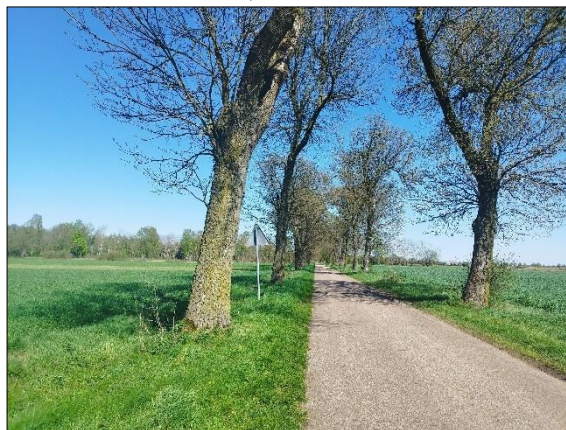
Fot. 2 Pole uprawne na obszarze zmiany studium
Źródło: archiwum własne, stan na 30.04.2023r.



Fot. 3 Łąka na obszarze zmiany studium
Źródło: archiwum własne, stan na 30.04.2023r.



Fot. 4 Zadrzewienia śródpolne na obszarze zmiany studium
Źródło: archiwum własne, stan na 30.04.2023r.



Fot. 5 Zieleń przydrożna – nasadzenia gatunku jesion wyniosły
Źródło: archiwum własne, stan na 30.04.2023r.

W granicach obszarów bezpośrednio sąsiadujących z lasami możliwe jest występowanie zwierzyny drobnej – lis *Vulpes vulpes*, borsuk *Meles*, kuna leśna *Martes martes*, kuna domowa *Martes foina*, zajęć szarak *Lepus europaeus*, bażant *Phasianus colchicus*, kuropatwa *Perdix perdix* oraz zwierzyny grubej – łoś euroazjatycki *Alces alces*, jeleń szlachetny *Cervus elaphus*, daniel *Dama dama*, sarna *Capreolus*, dzik euroazjatycki *Sus scrofa*. Krajobraz rolniczy sprzyja występowaniu gatunków ptaków takich jak: bocian biały *Ciconia ciconia*, skowronek *Alauda arvensis*, myszołów zwyczajny *Buteo buteo*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, przepiórka zwyczajna *Coturnix coturnix*, żuraw zwyczajny *Grus grus*. Podczas wizji terenowej nie rozpoznano w terenie gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną, zgodnie z:

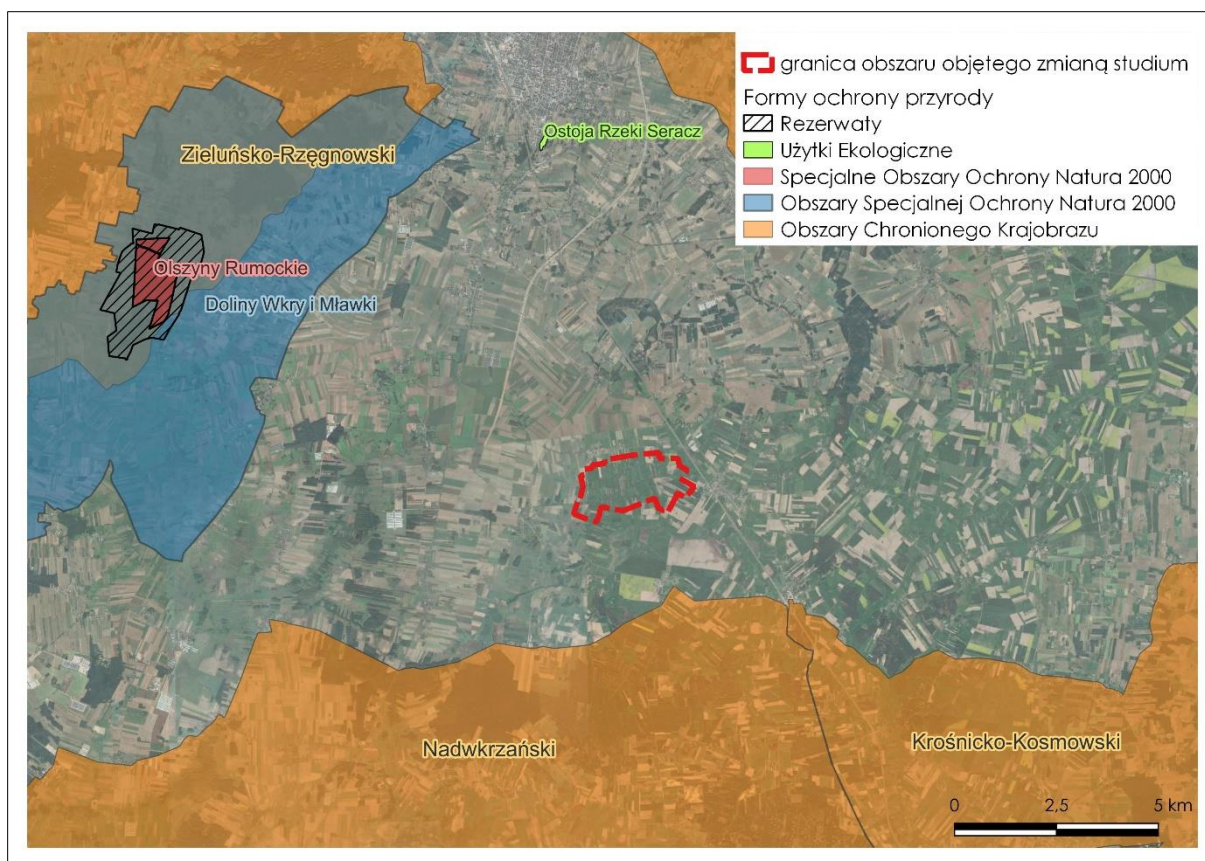
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183 z późn. zm.);

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408).

5.6. Obiekty i obszary chronione

W granicach obszaru objętego prognozą nie występują obszary i obiekty objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.). Do najbliższej zlokalizowanych obszarowych form ochrony przyrody zalicza się:

- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu – około 1,8 km na południe od granic zmiany studium;
- Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu – około 3,8 km na południowy wschód od granic zmiany studium;
- Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu – około 9,7 km na północny wschód od granic zmiany studium;
- Obszar specjalnej ochrony Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki – około 7,9 km na północny zachód od granic zmiany studium;
- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Olszyny Rumockie – około 11 km na północny zachód od granic zmiany studium;
- Rezerwat Olszyny Rumockie – około 11 km na północny zachód od granic zmiany studium;
- Użytek ekologiczny Ostoja Rzeki Seracz – około 7,7 km na północ od granic zmiany studium.



Ryc. 10 Obszar objęty zmianą studium na tle form ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ na podkładzie Google Maps (skala 1:100 000)

W granicach objętych zmianą studium nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 20.07.2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.).

Na przedmiotowym obszarze zmiany studium występują obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 840 z późn. zm.). Zgodnie z rysunkiem projektu zmiany studium, w granicach obszarów objętych zmianą SUIKZP występują stanowiska archeologiczne:

- AZP 40-60/8,
- AZP 40-60/1
- AZP 40-60/11,
- AZP 40-60/26.

Ponadto, występują grunty leśne podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U z 2022 r. poz. 2409 z późn. zm.).

5.7. Sieci i korytarze ekologiczne

Sieci i korytarze ekologiczne pełnią niezwykle rolę w środowisku. Ich głównym zadaniem jest zapewnienie możliwości migracji gatunków między siedliskami. Odpowiedzialne gospodarowanie przestrzenią powinno uwzględniać ich przebieg oraz zapewniać ich ciągłość.

5.7.1. Krajowa sieć ekologiczna ECONET

ECONET to wieloprzestrzenny system najlepiej zachowanych obszarów węzłowych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnym, które połączone są ze sobą korytarzami ekologicznymi. Obszar objęty zmianą studium położony jest poza granicami korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych, należących do krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska (Liro, 1998).

5.7.2. Korytarze ekologiczne

Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk stworzył mapę korytarzy ekologicznych w Polsce, która ukazuje przebieg korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali kraju i kontynentu oraz dla obszarów Natura 2000. Zgodnie z poniższą mapą (ryc. 11), obszar objęty prognozą położony jest poza granicami ww. korytarzy ekologicznych.



Ryc. 11 Położenie obszaru objętego prognozą na tle korytarzy ekologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy korytarzy ekologicznych w Polsce [online:] <https://mapa.korytarze.pl/>, na podkładzie Google Maps (skala 1:200 000)

Najbliższe korytarze ekologiczne oddalone są od granic przedmiotowego obszaru o:

- około 10 km na północ – GKPN-9 Lasy Lidzbarskie - Puszcza Ramucko-Napiwodzka,
- około 9 km na południe – KPNC-6 Dolina Wkry.

5.8. Jakość powietrza atmosferycznego

Podstawowym czynnikiem wpływającym na jakość powietrza atmosferycznego jest emisja zanieczyszczeń punktowych, liniowych i powierzchniowych. Zgodnie z *Programem ochrony środowiska dla gminy Stupsk na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku* (2016) na terenie gminy Stupsk podstawowymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

- zanieczyszczenia powierzchniowe – pochodzące z indywidualnych źródeł ogrzewania, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z budynków należących do mieszkańców, gromadzenie i utylizacja ścieków i odpadów;
- zanieczyszczenia punktowe – pochodzące ze zorganizowanych źródeł energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych;
- zanieczyszczenia liniowe – pochodzące z ruchu kołowego;
- zanieczyszczenia z rolnictwa – pochodzące z uprawy i hodowli zwierząt.

Emisja powierzchniowa występuje na terenach zurbanizowanych z zabudową mieszkaniową wyposażoną w indywidualne systemy grzewcze. Natomiast emisja liniowa koncentruje się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i oddziałuje szczególnie na najbliższe otoczenie dróg, które wraz z wzrostem odległości maleje.

Obszar objęty przedmiotową prognozą zlokalizowany jest poza obiektami przemysłowymi oraz poza terenami zabudowanymi, w związku z powyższym nie jest narażony na występowanie emisji punktowej i powierzchniowej. Przebiegające w granicach drogi powiatowe i drogi dojazdowe do terenów użytkowanych rolniczo mogą stanowić źródło emisji liniowej. Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego ma przede wszystkim emisja gazów emitowanych do atmosfery w wyniku spalania paliw płynnych (węglowodory aromatyczne, dwutlenek siarki (CO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenku węgla i innych substancji pyłowych). Pyły z zanieczyszczeń komunikacyjnych powstają w wyniku ścierania się opon, hamulców, nawierzchni dróg, zaś tlenki azotu emitowane są podczas spalania paliw.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W granicach gminy Stupsk nie występują stacje pomiarowe jakości powietrza funkcjonujące w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). W promieniu 50 km od granic obszaru objętego zmianą studium także nie występują stacje pomiarowe jakości powietrza należące do GIOŚ. W związku z powyższym, ocenę jakości powietrza atmosferycznego obszaru objętego prognozą przeprowadzono na podstawie danych z czujników jakości powietrza Syngeos i Airly, których funkcjonowanie wynika z realizacji działań

samorządowych zmierzających do zachowania czystości powietrza. W najbliższym sąsiedztwie obszaru, objętego prognozą, w miejscowości Szydłowo, zlokalizowane są dwa czujniki SyngEOS (tab. 2), oddalone o około 11 km od granic objętych zmianą studium oraz w miejscowości Mława trzy czujniki Airly (tab. 3), oddalone o około 14 km od granic objętych zmianą studium. Czujniki te monitorują rzeczywiste parametry pyłów PM1, PM2.5, PM10, temperaturę, ciśnienie, wilgotność. PM1 to najbardziej niebezpieczne pyły zawieszone o średnicy mniejszej niż 1 µg, którego źródłem są przede wszystkim kiepskiej jakości paliwa. PM2.5 to areozole atmosferyczne uznawane za jedne z najgroźniejszych dla zdrowia człowieka, które z uwagi na bardzo drobny pył (średnica nie większa niż 2,5 µg). Pyły PM1 i PM2.5 mogą przedostać się do krwiobiegu, powodując choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu nerwowego. PM10 stanowi mieszaninę zawieszonych w powietrzu cząstek o średnicy nie przekraczającej 10 µg, zawierającą rakotwórcze metale ciężkie. Pył ten wpływa negatywnie na układ oddechowy. Poziom areozoli atmosferycznych ma istotny wpływ na zdrowie człowieka. Według WHO norma średniego dobowego stężenia pyłu zawieszonego PM2.5 wynosi 25 µg/m³, zaś pyłu zawieszonego PM10 50 µg/m³. Dla pyłu PM1 WHO nie zadeklarowało norm.

Tab. 2 Wskaźniki jakości powietrza w miejscowości Szydłowo na podstawie czujników SyngEOS

Lokalizacja czujnika SyngEOS	Dane z czujników SyngEOS – stan na dzień 26.05.2023r., godz. 8.00			
	PM10 [µg/m ³]	PM2.5 [µg/m ³]	PM1 [µg/m ³]	Stan jakości powietrza
Urząd Gminy Szydłowo Szydłowo, ul. Mazowiecka 61	6,4	4,49	1,6	Bardzo dobry
Szkoła Podstawowa w Szydłowie Szydłowo, ul. Szkolna 2	8,10	3,95	2,1	Bardzo dobry

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z czujników SyngEOS [online:] <https://panel.syngeos.pl/sensor/pm10>

Tab. 3 Wskaźniki jakości powietrza w miejscowości Mława na podstawie czujników Airly

Lokalizacja czujnika Airly	Dane z czujników Airly – stan na dzień 26.05.2023r., godz. 8.00			
	PM10 [µg/m ³]	PM2.5 [µg/m ³]	PM1 [µg/m ³]	Stan jakości powietrza
Mława, ul. Graniczna	10	6	4	Wspaniałe powietrze
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Mławie ul. M. Kopernika 38	9	6	4	Wspaniałe powietrze
Mława, ul. Płocka	10	7	4	Wspaniałe powietrze

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z czujników Airly [online:] <https://airly.org/map/pl/>

Dane dla ww. czujników aktualizowane są co godzinę i mogą ulegać zmianom z uwagi na porę dnia. Wyższe stężenie pyłów zawieszonych w powietrzu może występować w godzinach porannych i wieczornych, co jest związane ze zwiększonym ruchem pojazdów, ogrzewaniem gospodarstw domowych i warunkami pogodowymi. Analizowane dane pochodzą z godzin porannych. Według powyższych danych (tab. 1 i tab. 2) na żadnej ze stacji nie odnotowano przekroczeń zanieczyszczeń pyłami zawieszonymi, a jakość powietrza oceniona została jako „bardzo dobry” i „wspaniałe powietrze”. Można zatem uznać, iż jakość powietrza w granicach objętych przedmiotową zmianą studium jest również bardzo dobra i nie zagraża zdrowiu człowieka i środowisku.

Zgodnie z *Roczną oceną jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2022 (2023)* ocena jakości powietrza za rok 2022 wykazała poprawę jakości powietrza w województwie mazowieckim w porównaniu z 2021 rokiem. Na całym obszarze województwa dotrzymany został poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{2,5}, który w latach wcześniejszych był przekraczany. W strefie mazowieckiej, w której leży Stupsk, w 2022 roku wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀, poziomu celu długoterminowego ozonu określonego pod kątem ochrony zdrowia, a także poziomu celu długoterminowego określonego pod kątem ochrony roślin. Zgodnie z powyższym raportem, w gminie Stupsk wystąpiły przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu (O₃) pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Przyczynami przekroczeń ozonu w województwie były warunki meteorologiczne sprzyjające tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery, a także napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem spoza granic województwa i kraju.

5.9. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny stanowi zespół zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, kształtowany przez różnego rodzaju źródła. Istotnym czynnikiem wpływającym na klimat akustyczny jest hałas. Wyróżnia się różne rodzaje pochodzenia hałasu. Do najbardziej uciążliwych zalicza się hałas przemysłowy, pochodzący z instalacji i urządzeń oraz hałas komunikacyjny – związany z transportem drogowo-samochodowym, kolejowym, lotniczym. Najpopularniejszym, towarzyszącym człowiekowi rodzajem hałasu jest hałas komunalny, związany z bytowaniem człowieka, a także związany ze środowiskiem pracy.

Na obszarze zmiany studium, stanowiącym grunty rolne, łąki i pastwiska z drogami dojazdowymi do pól i siecią kanałów melioracyjnych, brak jest źródeł hałasu przemysłowego i komunalnego z uwagi na brak jakiegokolwiek zabudowy. Źródłem oddziaływań akustycznych są pojazdy samochodowe poruszające się po przebiegających w granicach objętych prognozą drogach powiatowych – nr 2348W

oraz nr 2324W oraz drogach dojazdowych do terenów rolniczych. Z uwagi na typowo wiejski charakter gminy natężenie ruchu jest stosunkowo małe w porównaniu do większych ośrodków miejskich.

Dopuszczalne poziomy hałasu regulowane są Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Zgodnie z ww. rozporządzeniem ochronie akustycznej podlegają: strefa ochronna „A” uzdrowiska, tereny szpitali poza miastem, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej, tereny szpitali w miastach, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe, tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

6. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji zmiany studium

Odstąpienie od projektowanej zmiany studium nie miałoby znaczącego wpływu na zmianę stanu środowiska. W przypadku braku realizacji zmiany studium zachowane zostałyby dotychczasowe kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Obowiązywałyby zatem ustalenia aktualnie obowiązującego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Stupsk, uchwalonego uchwałą nr XLIV/247/2022 Rady Gminy Stupsk z dnia 25 sierpnia 2022 r.

Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego są instrumentami realizacji celów i zadań władzy i społeczności lokalnej, odpowiadającym aktualnym potrzebom funkcjonalnym, a brak ich aktualizacji może prowadzić do chaosu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego.

7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projektowana zmiana studium rozszerza strefę obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, w rozumieniu obowiązujących przepisów.

Odnawialne źródło energii (OZE), zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1378 z późn. zm.), stanowi „*odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów*”.

Przedmiotowa zmiana studium wynika ze zmiany obowiązujących przepisów. W związku z wejściem w życie ustawy z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw, od 23 kwietnia 2023 r., jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, w studium ustala się ich rozmieszczenie.

Przeważająca część obszaru objętego zmianą studium stanowi tereny niezabudowane, użytkowane rolniczo oraz łąki i pastwiska, na których stan środowiska, zgodnie z niniejszą prognozą ocenia się jako dobry. Zgodnie z przedmiotową zmianą, w granicach obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, wyznaczonych na rysunku studium:

- dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych;
- dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych, których oddziaływanie musi zamykać się w ww. obszarze;
- dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym za wyjątkiem budynków z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi;
- obowiązuje całkowity zakaz lokalizacji budynków mieszkalny oraz budynków o funkcji mieszanej, w skład których wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Ponadto, wskazuje się, iż w celu umożliwienia lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy zainstalowanej większej niż 500kW należy uchwalić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.)) realizacja przedsięwzięć takich jak:

- instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW,
- instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru inne niż o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW,
- zabudowa systemami fotowoltaicznymi wraz z infrastrukturą towarzyszącą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody lub w otulinach form ochrony przyrody,
- zabudowa systemami fotowoltaicznymi wraz z infrastrukturą towarzyszącą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż formy ochrony przyrody i otuliny form ochrony przyrody,

wiąże się z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, w której to wpływ konkretnych rozwiązań na komponenty środowiska będzie poddany szczegółowej analizie.

W myśl art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych: przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Katalog przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zawarty jest w przepisach wykonawczych dt. rodzajów przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko – Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Przedmiotowa zmiana studium wyznacza kierunki rozwoju gminy, obejmujące fragmenty obrębów ewidencyjnych: Dąbek, Stupsk, Wyszyny Kościelne, Zdroje, w zakresie rozwoju energii z odnawialnych źródeł energii – w tym przypadku energii promieniowania słonecznego i energii wiatru.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

W granicach obszaru objętego zmianą studium nie występują obiekty i obszary objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.), w tym obszary Natura 2000. Rzeczony obszar znajduje się także poza siecią korytarzy ekologicznych istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali kraju i kontynentu oraz dla obszarów Natura 2000.

Z uwagi na lokalizację obszaru objętego zmianą studium w granicach GZWP nr 215 Subniecka warszawska do istniejących problemów wpływających na jakość wód w zbiorniku zaliczyć można rolnicze użytkowanie obszaru, które wiąże się z nawożeniem i wykorzystywaniem środków ochrony roślin oraz brak udokumentowania ww. zbiornika.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

W zakresie ochrony środowiska do najważniejszych dokumentów na szczeblu krajowym należą:

- **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030** – podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. Głównym celem KSRR 2030 jest *„efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”*. W strategii jako kluczowe wskazuje się także podejmowanie działań w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu, poprzez realizację inwestycji zmniejszających emisję gazów cieplarnianych, wykorzystanie potencjału OZE i wdrażanie GOZ na poziomie gminnym;
- **Polityka Ekologiczna Państwa 2030** – strategia mająca na celu zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia mieszkańców. Jest jednym z najważniejszych dokumentów z zakresu środowiska i gospodarki wodnej;
- **Krajowy plan gospodarki odpadami 2028** – dokument strategiczny dotyczący gospodarowania odpadami, w którym wyznaczono cele i zadania na lata 2023-2028 z perspektywą do roku 2035. Jednym z celów KPGO 2028 jest m. in. dążenie do poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych, wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu, zapobieganie powstawaniu odpadów, w szczególności zapobieganie powstawaniu odpadów żywności, zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów oraz osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów ;
- **Polityka energetyczna Polski do 2040 r.** – określa m.in. cele w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności polskiej gospodarki, efektywności energetycznej oraz zmniejszanie wpływu sektora energetycznego na środowisko naturalne. Do głównych celów dokumentu należy:
 1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z sektora elektroenergetycznego,
 2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.),
 3. Ograniczenie emisji CO₂ do 2030 roku przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 4. Ograniczanie zanieczyszczenia powietrza,

5. Ograniczenie negatywnego wpływu oddziaływania energetyki na stan wód,
 6. Zagospodarowanie oraz wykorzystanie odpadów na cele energetycznego.
- **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030** – dokument odnoszący się do poprawy jakości życia na obszarach wiejskich, którego celem jest efektywne wykorzystanie zasobów i potencjału rolnictwa i rybactwa dla zrównoważonego rozwoju. Celem istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska i planowania przestrzennego jest ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, na które składają się: ochrona środowiska naturalnego sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich, kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego oraz adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu.

Podstawą do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są również ratyfikowane przez Polskę konwencje:

- Konwencja Berneńska, zwarta w Bernie w 1979r. o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych;
- Konwencja Genewska z 1979r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości;
- Konwencja Bońska, zwarta w Bonn w 1979r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt;
- Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992r.;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, podpisana w 1992r.;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997r. wraz Protokołem;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym należą:

- **Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia)** oraz **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)** – obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy;
- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dyrektywa SOOŚ)**, której celem jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do

uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”;

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.U.UE.L.2021.26.1)** – dotyczy oceny skutków środowiskowych wywieranych przez przedsięwzięcia publiczne i prywatne, które mogą powodować znaczące skutki w środowisku;
- **VII Program Działań Unii Europejskiej w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r. zatytułowany: Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety** – stanowiący 7 już program polityki ekologicznej UE, który formułuje 9 głównych celów działania w zakresie ochrony środowiska naturalnego do 2020 r. Są to:
 1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
 2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
 3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
 4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
 5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
 6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
 7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
 8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
 9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem;
- **Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE**, która za jeden z głównych celów uznaje ochronę środowiska naturalnego poprzez zachowanie potencjału Ziemi, respektowanie ograniczeń naturalnych zasobów, zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i poprawy jego jakości, przeciwdziałanie i ograniczenie zanieczyszczenia środowiska, propagowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od degradacji środowiska;

- **Europa 2030** – dokument programowy Komisji Europejskiej, który obejmuje tematykę rozwoju zrównoważonego poprzez wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów środowiska. Do celów nadrzędnych należy ograniczenie emisji CO₂, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii i zwiększenie efektywności jej wykorzystania.

10. Przewidywane znaczące oddziaływania

10.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Obszar objęty zmianą studium stanowi w znacznej mierze tereny użytkowane rolniczo, na których przeważają monokultury upraw rolnych oraz łąki i pastwiska. Cenne z punktu widzenia różnorodności biologicznej są występujące na całym obszarze kanały melioracyjne, podmokłe łąki oraz towarzysząca im zieleń śródpolna i nadwodna.

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk zawiera szereg zapisów dotyczących kierunków ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Zgodnie z ww. dokumentem, konieczna jest ochrona walorów i zasobów środowiska poprzez działania takie jak:

- *„zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów chronionego krajobrazu, parków podworskich oraz pomników przyrody;*
- *utrzymanie oczek wodnych, obszarów źródłiskowych i obszarów podmokłych (potencjalne użytki ekologiczne), jako siedlisk roślinności i fauny wodnej i wodno-błotnej charakteryzujących się bogactwem przyrodniczym w aspekcie uwzględniania czynników stanowiących zagrożenia dla ich prawidłowego funkcjonowania;*
- *respektowanie ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących ochrony ujęć wód podziemnych. Strefy ochronne ujęć wody ustanawiane są w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów ujęcia;*
- *kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym; W kształtowaniu przestrzeni należy uwzględnić istniejące korytarze ekologiczne oraz wprowadzanie elementów poprawiających ich funkcjonalność: pasy zadrzewień wzdłuż cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne, zalesienia, oczka wodne;*

- *maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, wskazane użytkowanie łkowe gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych;*
- *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. W przypadku niezbędnej wycinki drzew - wprowadzanie nasadzeń, które zrekompensują ubytki w drzewostanie;*
- *utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w strefie wododziałowej rzeki Mławki i Łydyni. Lokalizacja zalesień powinna zapewniać zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, sprzyjać tworzeniu zwartego systemu przyrodniczego łącznie z innymi obszarami o funkcjach ekologicznych oraz uwzględniać tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi;*
- *racjonalną eksploatację złóż surowców mineralnych z równoczesną rekultywacją terenu w kierunku określonym w projekcie gospodarowania złożem;*
- *stosowanie rozwiązań chroniących środowisko podczas prowadzenia prac geologiczno-poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 173”, obejmujących badania geofizyczne oraz wiercenie otworów poszukiwawczych o głębokości przekraczającej niż 1000 m;*
- *ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej na terenach o najwyższych wartościach bonitacyjnych gleb, ograniczanie rozpraszania zabudowy rolniczej i nierolniczej”.*

Przedmiotowa zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk nie wprowadza zmian w tym zakresie. W związku z powyższym, ww. kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego pozostają bez zmian.

Niemniej jednak, wprowadzone kierunki zmian zagospodarowania przestrzennego mogą wpłynąć na świat roślinny i zwierzęcy przedmiotowego obszaru. Nowe zainwestowanie trwale naruszy istniejącą florę na terenach przeznaczonych pod lokalizację ogniw fotowoltaicznych, turbin wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury (np. dróg dojazdowych). W miejscach kolizji z projektowanym zagospodarowaniem może dochodzić do trwałego usunięcia szaty roślinnej. Nastąpi uszczuplenie terenów użytkowanych rolniczo, łąk i pastwisk. Realizacja kierunków zawartych w przedmiotowej zmianie studium może także wpłynąć na skład i liczebność gatunków bytujących na danym terenie oraz doprowadzić do płośnienia fauny. Najcenniejsze pod względem środowiskowym obszary (oczka wodne, obszary podmokłe, ekosystemy leśne, zieleń nadwodna i śródpolna) podlegają ochronie w myśl zasad ochrony środowiska i jego zasobów, zawierających się w rozdziale 3 przedmiotowego studium.

Odnawialne źródła energii, w szczególności turbiny wiatrowe i systemy fotowoltaiczne są zagrożeniem dla awifauny. Stanowią przeszkodę dla występowania potencjalnych miejsc żerowania fauny lub przebiegu tras migracyjnych. Ogniwa fotowoltaiczne mogą powodować:

- utratę siedlisk ptaków lęgowych gniazdujących na ziemi - w przypadku pól uprawnych zagrożenie to jest mniejsze, gdyż bytujące tam gatunki przystosowały się do obecności człowieka;
- efekt olśnienia (odbijanie się promieni słonecznych od urządzeń fotowoltaicznych może prowadzić do chwilowego oślepienia ptactwa, dezorientacji) – pokrycie urządzeń fotowoltaicznych powłoką antyrefleksyjną minimalizuje ryzyko wystąpienia tego zjawiska.

Natomiast głównym zagrożeniem dla ptactwa w kontekście realizacji obiektów wytwarzających energię elektryczną pochodzącą z siły wiatru jest śmiertelność wskutek kolizji z obiektami farm wiatrowych. Zdaniem A. Wuczyńskiego (2009) jest to jedno z najbardziej znanych rodzajów oddziaływań i jedno z najbardziej kontrowersyjnych aspektów rozwoju energetyki wiatrowej. Najczęściej ptaki giną wskutek zderzenia ze śmigłami rotora, nierzadko z wieżą lub gondolą turbiny, a także z towarzyszącymi obiektami, jak maszty meteorologiczne lub linie przesyłowe (Wuczyński, 2009). W literaturze przedmiotu (Drewitt & Langston, 2006) oddziaływanie farm wiatrowych na ptaki dotyczy śmiertelności w wyniku kolizji, utraty lęgówisk lub żerowisk wskutek wypierania, efektu bariery, fragmentacji siedlisk i bezpośredniej utraty siedlisk. *„Śmiertelność w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi wydaje się jednym z najważniejszych antropogenicznych czynników oddziaływania w odniesieniu do populacji konkretnych gatunków ptaków – w szczególności najbardziej zagrożonych drapieżników”*⁵. Zdaniem D. Góreckiego, A. Szurlej-Kielańskiej, L. Pilackiej (2022) turbiny wiatrowe mogą stanowić zagrożenie dla regionalnych lub krajowych populacji gatunków ptaków, w szczególności gatunków długowiecznych, monogamicznych oraz o niskim sukcesie rozrodczym. W Polsce, najczęstszymi ofiarami kolizji z turbinami wiatrowymi są ptaki drapieżne – bielik, myszołów, kania ruda, pustułka⁶.

Szczegółowe oddziaływanie inwestycji dopuszczonych w zmianie studium, na rośliny i zwierzęta będzie wymagało przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko na późniejszym etapie planowania (uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach). W kontekście ochrony ptaków na farmach

⁵ Górecki D., Szurlej-Kielańska A., Pilacka L., 2022, Ochrona ptaków przed kolizjami z turbinami wiatrowymi. Wyzwania, potrzeby, możliwości, Stowarzyszenie Wspierania Inwestycji Przyjaznych PTA.com, s. 33

⁶ Górecki D., SWIP PTA.com, Ochrona ptaków przed kolizjami na lądowych farmach wiatrowych. Wyzwania, potrzeby, możliwości – wystąpienie podczas I Konferencji Wiatrowej Energetyka Wiatrowa i Ptaki, Gdańsk 02.06.2023r.

wiatrowych w Polsce praktykuje się: screening, monitoring przedinwestycyjny, monitoring poinwestycyjny, monitoring śmiertelności⁷.

10.2. Oddziaływanie na ludzi

Przedmiotowa zmiana studium nie wprowadza kierunków zagospodarowania przestrzennego bezpośrednio zagrażających zdrowiu i życiu mieszkańców. Zarówno energia wiatru, jak i energia słoneczna charakteryzują się bezemisyjnością. Pozyskiwanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii (słońca i wiatru) jest bezpieczne dla zdrowia ludzi, ponieważ nie wytwarza żadnych szkodliwych oparów i zapachów. Urządzenia fotowoltaiczne pracują w sposób neutralny dla środowiska. Warto pokreślić, iż wykorzystywanie odnawialnych nośników energii wpływa na redukcję gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń pośrednio i bezpośrednio wpływających na zdrowie społeczeństwa (Wielewska, 2014).

W początkowej fazie – etap budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW – możliwe jest oddziaływanie na ludzi, jednak będzie ono miało charakter krótkotrwały. Prowadzenie prac inwestycyjnych/budowlanych może wpłynąć na wzrost poziomu hałasu oraz wzrost emisji spalin związanych z pracującymi maszynami oraz pojazdami budowy. Zaleca się podjęcia wszelkich działań, by nie przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, a standardy jakości środowiska zostały dotrzymane. Na etapie realizacji inwestycji należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych.

Zgodnie ze zmianą studium, ostateczna lokalizacja elektrowni wiatrowych warunkowana będzie każdorazowo możliwością zachowania odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej, wynikającej z obowiązujących przepisów prawa. Ponadto, nie może powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odpowiednich dla poszczególnych rodzajów zabudowy podlegającej tej ochronie z mocy prawa.

10.3. Oddziaływanie na wodę

Nowe zainwestowanie może wpłynąć nieznacznie na zmianę stosunków wodnych oraz możliwości infiltracji wód opadowych do gruntu. Każda forma zabudowy wpływa na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej mogącej absorbować wodę opadową. Wpływ na stan wód podziemnych ma także odpowiednia polityka wodno-ściekowa.

⁷ Górecki D., Szurlej-Kielańska A., Pilacka L., 2022, Ochrona ptaków przed kolizjami z turbinami wiatrowymi. Wyzwania, potrzeby, możliwości, Stowarzyszenie Wspierania Inwestycji Przyjaznych PTA.com, s. 24-30

Zawarte w obowiązującym studium zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego, w tym m. in. zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, wód powierzchniowych i urządzeń melioracyjnych, pozostają aktualne.

10.4. Oddziaływanie na powietrze

Na jakość powietrza wpływa ilość emitowanych zanieczyszczeń. W wyniku realizacji ustaleń zawartych w przedmiotowej zmianie studium możliwe będzie występowanie zanieczyszczeń powietrza pochodzących z maszyn i pojazdów budowy w początkowej fazie realizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW.

Na etapie projektowanego dokumentu brak jest sprecyzowanych informacji na temat potencjalnych rodzajów zanieczyszczeń powietrza. Zmiana studium nie wprowadza kierunków zagospodarowania charakteryzujących się ponadnormatywnym oddziaływaniem na powietrze. Analogicznie do obowiązującego studium uwzględnia plany i programy rozwojowe.

Cechą charakterystyczną OZE jest bezemisyjność. W związku z powyższym nie zakłada się znaczącego oddziaływania na powietrze. Odnawialne źródła energii nie powodują emisji gazów cieplarnianych i innych szkodliwych substancji do środowiska. Według badań przeprowadzonych przez K. Frodymę (2017) istnieje dodatnia zależność między malejącym poziomem zanieczyszczeń powietrza a wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych. We wszystkich krajach Unii Europejskiej obserwuje się spadek emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności emisji gazów cieplarnianych oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (Frodyma, 2017).

10.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji przewidzianych w przedmiotowej zmianie studium z pewnością wpłynie na powierzchnię ziemi. Każda nowa forma zainwestowania wiąże się z naruszeniem powierzchniowej warstwy gleby. Największe oddziaływanie na powierzchnię ziemi nastąpi na etapie realizacji inwestycji i związane będzie z budową dróg dojazdowych, wykopami pod fundamenty (dotyczy turbin wiatrowych), czy doprowadzeniem infrastruktury technicznej. Konieczne będzie prowadzenie prac przy użyciu specjalistycznego sprzętu, co może także przekształcić przypowierzchniową warstwę litosfery na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z inwestycjami OZE oraz wpłynąć na wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Główne przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery powstałe w wyniku realizacji ustaleń wprowadzonych przedmiotową zmianą studium będą polegać na:

- przekształceniu przypowierzchniowych struktur geologicznych,
- likwidacji pokrywy glebowej w miejscach wykopów,

- przekształceniu fizykochemicznych właściwości gleb.

Potencjalnym zagrożeniem, na etapie budowy, jest też wyciek substancji ropopochodnych ze sprzętów budowlanych, chemicznych i płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania. Właściwa organizacja procesu budowlanego oraz przestrzeganie przepisów BHP minimalizuje wystąpienie takich zagrożeń.

10.6. Oddziaływanie na krajobraz

Przedmiotowa zmiana studium rozszerza zakres obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW. Realizacja elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych wpłynie na zmianę krajobrazu w granicach objętych zmianą studium. Może dojść do zmniejszenia terenów użytkowanych rolniczo.

Odbiór krajobrazu jest kwestią indywidualną i subiektywną w odczuciu odbiorcy. Konstrukcje stalowe, na których umieszcza się panele fotowoltaiczne są stosunkowo niskie, zatem nie będą stanowiły dominanty w lokalnym krajobrazie. Inaczej jest w przypadku elektrowni wiatrowych, które z uwagi na swą wysokość stanowią dominantę wysokościową w krajobrazie lokalnym. W sąsiedztwie obszaru objętego zmianą studium, w rejonie wsi Wyszyny Kościelne istnieje 6 elektrowni wiatrowych, między Stupskiem a wsią Jeże istnieją kolejne 3 elektrownie wiatrowe, a we wsi Zdroje kolejne 2.

Szczególnym narzędziem zarządzania krajobrazem jest audyt krajobrazowy, którego zadaniem jest identyfikacja krajobrazów występujących na obszarze województwa. W myśl obowiązujących przepisów – art. 38a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – audyt krajobrazowy:

- określa: krajobrazy występujące na obszarze województwa, lokalizację krajobrazów priorytetowych,
- wskazuje lokalizację i granice: parków kulturowych, parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach,
- wskazuje zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów parków kulturowych, narodowych, krajobrazowych, rezerwatów przyrody, obszarów chronionego krajobrazu lub obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach,
- wskazuje rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów,
- wskazuje lokalne formy architektoniczne w obrębie krajobrazów priorytetowych.

Sejmik Województwa Mazowieckiego nie uchwalił do tej pory audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego, a prace nad audytem prowadzi Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego. Zarząd Województwa Mazowieckiego 10 lipca 2023 r. przyjął uchwałę nr 1232/421/23 w sprawie przystąpienia do sporządzenia projektu audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego.

Projektowana zmiana studium nie wprowadza zapisów dotyczących walorów kulturowych gminy, w związku z powyższym podtrzymuje ustalenia obowiązującego studium w zakresie kierunków ochrony i kształtowania środowiska kulturowego i krajobrazu.

10.7. Oddziaływanie na klimat

Przedmiotowa zmiana studium nie wprowadza nowych kierunków zagospodarowania mogących mieć znaczący wpływ na klimat obszaru.

10.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego zmianą studium nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych. W związku z powyższym, nie przewiduje się oddziaływania na zasoby naturalne.

10.9. Oddziaływanie na zabytki

Stan zasobu kulturowego na terenie objętym zmianą studium nie zmienił się w stosunku do aktualnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stupsk. Projektowana zmiana studium nie będzie miała wpływu na zabytki gminy Stupsk oraz podtrzymuje dotychczasowe kierunki zagospodarowania.

10.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Przedmiotowa zmiana studium wyznacza obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, co niesie za sobą korzyści dla gminy. Wzrost terenów przeznaczonych pod zabudowę z pewnością wpłynie na wzrost dochodów gminy z tytułu podatku od nieruchomości. Szacuje się, że w przypadku jednej turbiny wiatrowej gmina może liczyć na wpływy z podatku od nieruchomości w wysokości około 100 tys. zł⁸.

10.11. Oddziaływanie na obszary chronione oraz na obszar Natura 2000

Zmiana studium nie przewiduje wyznaczania nowych kierunków rozwoju w granicach objętych formami ochrony, w tym w obszarze Natura 2000. Nie przewiduje się zatem oddziaływania ustaleń

⁸ Matuszczak K., PSWE, Plany rozwoju lądowej i morskiej energetyki w Polsce – wystąpienie podczas I Konferencji Wiatrowej Energetyka Wiatrowa i Ptaki, Gdańsk 02.06.2023r.

zmiany studium na obszary i obiekty objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.).

11. 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 granicach objętych zmianą studium nie występują obszary i obiekty objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Poza ustaleniami zawartymi w projekcie zmiany studium obowiązują przepisy odrębne regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Ponadto, zawarte w SUIKZP gminy Stupsk ustalenia ogólne w zakresie zasad ochrony elementów środowiska, w tym wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, fauny i flory, form ochrony przyrody, zabytków i złóż kopalin pozostają aktualne.

Zgodnie z przedmiotową zmianą studium, na etapie sporządzania planu miejscowego, ustanawia się strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania tych urządzeń na środowisko, które znajdują się w granicach obszarów, na których przewiduje się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW.

Przedmiotowy dokument wskazuje kierunki rozwoju energetyki odnawialnej na obszarze gminy Stupsk, nie przesądza natomiast o realizacji konkretnych inwestycji. Rozmieszczenie poszczególnych urządzeń ustalone zostanie na późniejszym etapie inwestycyjnym.

W przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, zgodnie z przedmiotową zmianą studium, należy uchwalić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając warunki zawarte w studium.

Wymogi w zakresie realizacji inwestycji, w tym ochrony poszczególnych komponentów środowiska, będą zawierać się w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w zmianie studium albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych

Wprowadzone w projekcie zmiany studium ustalenia mają charakter uaktualniający kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. W związku z czym, w prognozie nie wskazuje się wprowadzania dodatkowych rozwiązań alternatywnych i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza stanowi integralną część procedury oceny oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Podstawa wykonania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1094 z późn. zm.).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego, niemniej jednak określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia zawarte w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Przedmiotowa zmiana studium polega na dostosowaniu granic obszarów lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii do aktualnych przepisów prawa. W granicach części obrębów Dąbek, Stupsk, Wyszyny Kościelne i Zdroje, objętych zmianą studium, wprowadza obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW.

W stanie istniejącym obszary objęte zmianą studium stanowią w całości tereny niezabudowane. Występują łąki, pastwiska oraz tereny użytkowane rolniczo. Całość przedmiotowego obszaru przecinają rowy melioracyjne, którym towarzyszą zadrzewienia nadwodne i zadrzewienia śródpolne oraz lasy. Ponadto, w granicach przedmiotowego obszaru przebiegają dwie drogi powiatowe – 2324W, 2348W, wzdłuż których występuje zielen przydrożna.

W rozdziale 10. przedmiotowej prognozy szerzej opisano możliwe oddziaływania kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska, uwzględniając różnorodność biologiczną, ludzi, świat roślinny i zwierzęcy, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, obszary chronione, w tym obszar Natura 2000. W granicach objętych zmianą studium nie występują obszary i obiekty objęte ochroną na

podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody. W kontekście oddziaływania na środowisko, lokalne korytarze ekologiczne, takie jak: pasy zadrzewień wzdłuż cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne, oczka wodne, ekosystemy leśne i łąkowe, podlegają ochronie i zachowaniu w myśl kierunków ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, zgodnie z aktualnie obowiązującym studium. Przedmiotowa zmiana studium podtrzymuje ww. kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i nie wprowadza zmian w ich zakresie. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (wiatr i słońce) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW łączą się z wyznaczonym w obowiązującym studium obszarem lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania jest dokumentem strategicznym i nie przesądza o konkretnym sposobie użytkowania terenu. Inwestycje dopuszczone w przedmiotowej zmianie studium będą wymagały przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, a ich wpływ na komponenty środowiska będzie poddany szczegółowej analizie na późniejszym etapie planowania.

Spis fotografii

Fot. 1 Rów melioracyjny w granicach objętych zmianą studium – widok z ul. Kochanowskiego	19
Fot. 2 Pole uprawne na obszarze zmiany studium	25
Fot. 3 Łąka na obszarze zmiany studium	25
Fot. 4 Zadrzewienia śródpolne na obszarze zmiany studium.....	25
Fot. 5 Zieleń przydrożna – nasadzenia gatunku jesion wyniosły	25

Spis rycin

Ryc. 1 Położenie obszarów objętych zmianą studium na tle gminy Stupsk	14
Ryc. 2 Obszar objęty zmianą studium na tle ortofotomapy	15
Ryc. 3 Wzniesienia Mławskie na tle mezoregionów Polski	16
Ryc. 4 Obszar objęty zmianą studium na tle szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 w podziale na arkusze	17
Ryc. 5 Obszar objęty zmianą studium na tle sieci wodnej wg BDOT10k	18
Ryc. 6 Obszar objęty zmianą studium na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych	20
Ryc. 7 Obszar objęty zmianą studium (czerwona przerywana obwiednia) na tle mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000, arkusz 328-Mława.....	21
Ryc. 8 Obszar objęty zmianą studium (czerwona przerywana obwiednia) na tle mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski w podziale na arkusze	23
Ryc. 9 Obszar objęty zmianą studium na tle CORINE Land Cover 2018	24
Ryc. 10 Obszar objęty zmianą studium na tle form ochrony przyrody	27
Ryc. 11 Położenie obszaru objętego prognozą na tle korytarzy ekologicznych	28

Spis załączników

Zał. 1 Oświadczenie autora.....	49
---------------------------------	----

„Oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko, posiadam stosowne wykształcenie i doświadczenie w sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej, za złożenie fałszywego oświadczenia.”

Patrycja Budnik-Łysiak

Budnik-Łysiak