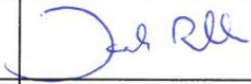


Olsztyn

lipiec 2023 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda

	PLANAR Pracownia Projektowania Przestrzeni Pl. Konsulatu Polskiego 5 lok. 21, 10-532 Olsztyn Biuro: Pl. Konsulatu Polskiego 1 lok. 121, 10-532 Olsztyn Telefon do pracowni: 784 935 312
mgr inż. Jacek Rostek	
inż. Monika Słyszewska	Monika Słyszewska
mgr inż. Marlena Król-Hryniewicz	Marlena Król-Hryniewicz
mgr inż. Paulina Lubińska-Bożomańska	Paulina Lubińska-Bożomańska
mgr inż. Marta Felczak	Marta Felczak

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	4
Cel i podstawa prawna opracowania	4
Zakres prognozy	4
Metoda zastosowana przy sporządzaniu prognozy	4
INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
Główne cele dokumentu	5
Zmiana Studium	6
Powiązania z innymi dokumentami.....	9
CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO ZMIANĄ.....	9
Istniejący stan zagospodarowania terenu	9
Rzeźba terenu i budowa geologiczna	12
Gleby, fauna i flora.....	13
Klimat, jakość powietrza atmosferycznego.....	14
Jakość wód powierzchniowych i podziemnych	15
Jednolite części wód.....	15
Obszary objęte prawną ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody	16
ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R.	18
PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU	19
Obszary chronione (Ustawa o ochronie przyrody).....	21
Rozwiązania alternatywne – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	22
Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu ..	22
Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	22

ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	23
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	23
PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	23
INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	23
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	24
SPISY	25
OŚWIADCZENIE.....	26

WSTĘP

Cel i podstawa prawna opracowania

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda (dalej: zmiana Studium).

Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji ustaleń zmiany Studium na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi jeden z elementów procedury zmierzającej do uchwalenia Studium.

Zgodnie z przepisami *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* – projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymagają postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest prognoza oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy

Przedmiotowa prognoza uwzględnia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W prognozie przedstawiono kolejno:

- zakres zmian wprowadzanych do Studium,
- scharakteryzowano stan środowiska przyrodniczego,
- wskazano prawne formy ochrony przyrody,
- dokonano analizy potencjalnych problemów i zagrożeń dla środowiska,
- wskazano rozwiązania alternatywne.

Metoda zastosowana przy sporządzaniu prognozy

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych,

analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski.

Przy opracowywaniu Prognozy wykorzystano następujące opracowania:

- Uchwała Nr XLII/352/2021 Rady Gminy Stawiguda z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda,
- obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda,
- Program ochrony środowiska powiatu olsztyńskiego do 2030 roku,
- oględziny terenu objętego zmianą Studium,
- geoportale branżowe np. Geoserwis, Atlas Warmii i Mazur itp.,
- mapa geologiczna udostępniona przez Państwowy Instytut Geologiczny,
- Geografia regionalna Polski; Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002 r.,
- raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko – pismo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko – pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie.

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

Główne cele dokumentu

Zmianą studium objęto cały obszar gminy, a jej celem jest dostosowanie kierunków zagospodarowania gminy do zmieniających się uwarunkowań (demograficznych, infrastrukturalnych, komunikacyjnych itp.), analiza możliwości rozpatrzenia wniosków składanych do studium i wyznaczenie nowych terenów rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej, działalności gospodarczej, obszarów lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, obszarów rozmieszczenia odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (farm fotowoltaicznych).

Zmiana Studium

Niniejsza zmiana studium została dokonana w związku z wykonaniem uchwały Nr XXXV/284/2021 Rady Gminy Stawiguda z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda. Zasięg przestrzenny zmiany obejmował cały obszar gminy. W związku z dynamicznym rozwojem gminy zaktualizowano część uwarunkowań studium. Dokonano również aktualizacji bilansu terenów pod zabudowę. Wpływ systematycznie zwiększającej się liczby mieszkańców potwierdził fakt, że możliwe jest wyznaczenie w perspektywie najbliższych lat kolejnych terenów pod zabudowę mieszkaniową, a systematyczny rozwój gospodarczy gminy dał możliwość wyznaczenia nowych terenów pod działalność gospodarczą. Poniżej zestawienie wyznaczonych nowych powierzchni kierunków rozwoju zabudowy:

Kierunek rozwoju zabudowy	Dodana powierzchnia
tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej	103,45 ha
tereny turystyczne i rekreacyjne	1,5 ha
tereny zabudowy usługowej	12 ha
tereny działalności gospodarczej (w tym tereny zabudowy wielofunkcyjnej)	266 ha
tereny urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW	102 ha

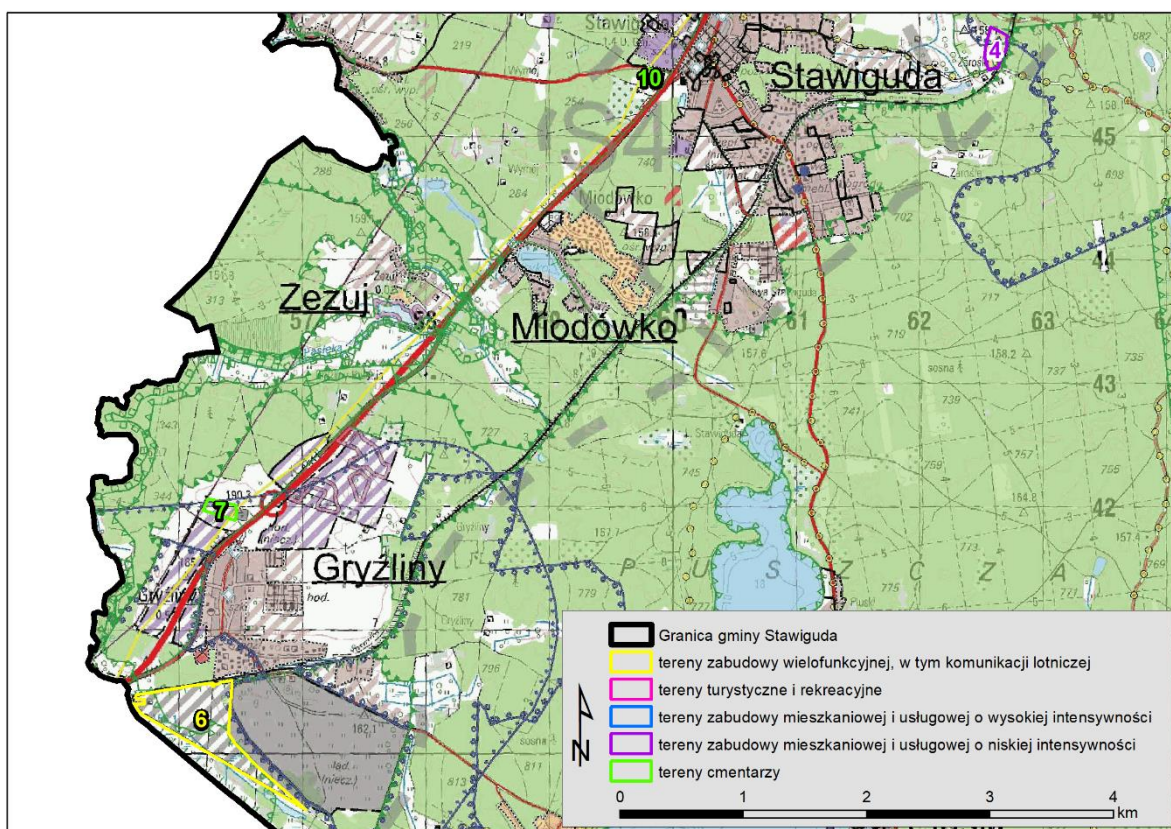
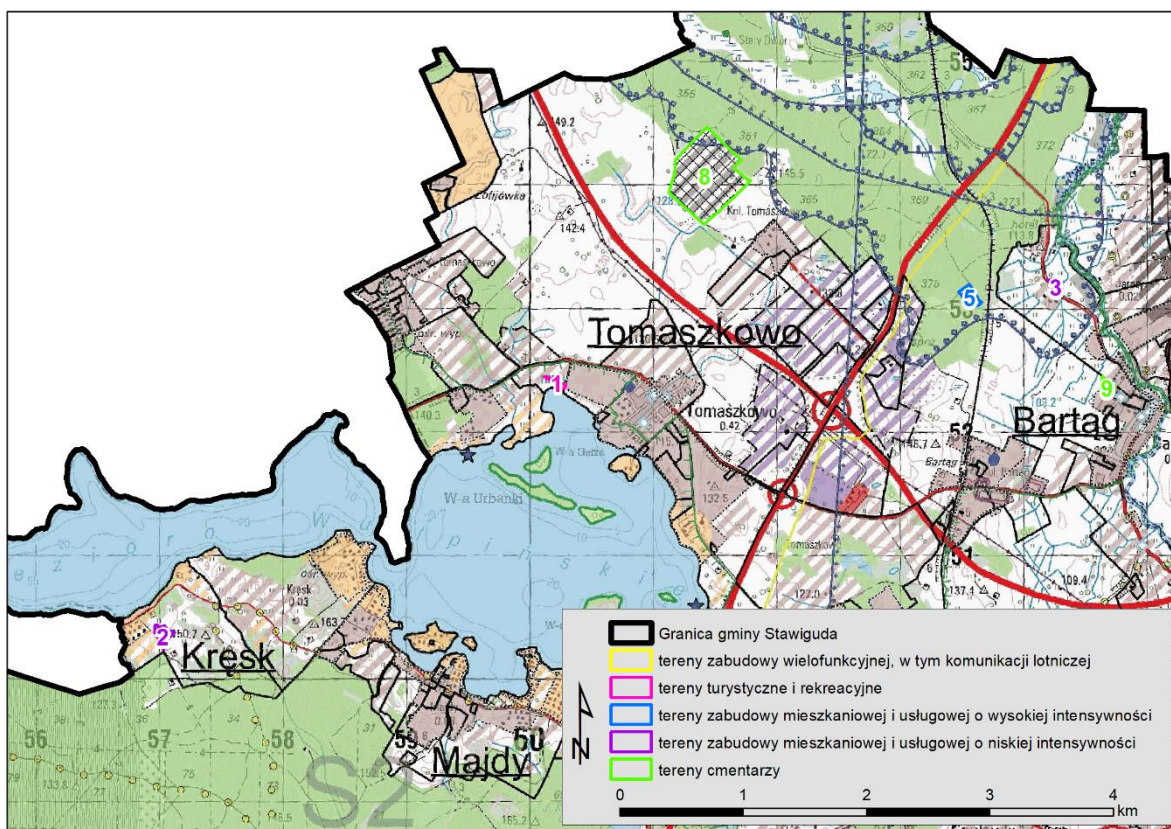
Zmiana dotyczy również uszczegółowienia kierunku „tereny specjalne” uszczegóławiając, że dotyczy on terenów cmentarzy, infrastruktury komunalnej czy rozwoju działalności gospodarczej. Wskazano również nowe tereny w Miodówku, Gryżlinach i Kręsku, na których gmina zamierza zlokalizować inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym.¹ W rozdziale 7 dodatkowe zastrzeżenie, że na tych terenach dopuszczalna jest realizacja tylko takich zadań własnych gminy, które stanowią inwestycje celu publicznego

Zmiana Studium wprowadza 40 kierunków na dotychczasowych terenach rolnych bądź leśnych, a także zmienia bądź uszczegóławia 10 kierunków dla terenów, na których była już umożliwiona zabudowa.

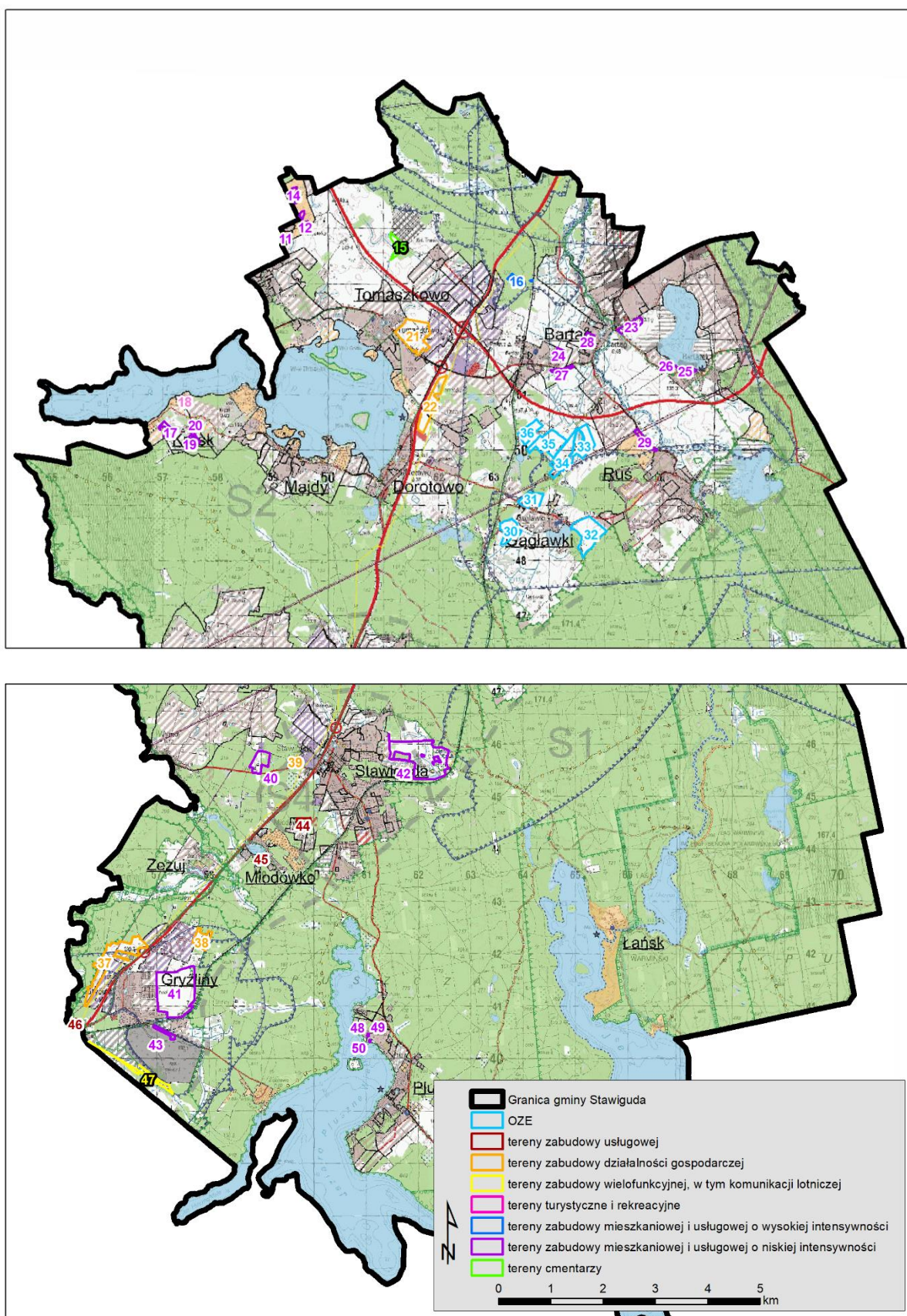
Zmiana obowiązującego Studium jest przeprowadzana na wnioski mieszkańców gminy Stawiguda, inwestorów, a także na wniosek Urzędu Gminy.

¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda - kierunki

Rysunek 1 Aktualizacja i uszczegółowienie kierunków na podkładzie obowiązującego studium - tereny od 1 do 10



Rysunek 2 Wprowadzone kierunków na podkładzie obowiązującego studium - tereny od 11 do 47



Powiązania z innymi dokumentami

Program Ochrony Środowiska powiatu olsztyńskiego do 2030 roku uchwalony Uchwałą Nr XXVIII/296/2021 Rady Powiatu w Olsztynie z dnia 26 listopada 2021 r.

W opracowaniu w punkcie 6 pt. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie, wskazano cele, kierunki i zadania dla obszarów wymagających interwencji oraz ogólne zadania służące ochronie i zachowaniu stanu obecnego komponentów środowiska.

Zakres zmian wprowadzanych do Studium nie mieści się w żadnym z wyznaczonych obszarów wymagających interwencji.

CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO ZMIANĄ

Istniejący stan zagospodarowania terenu

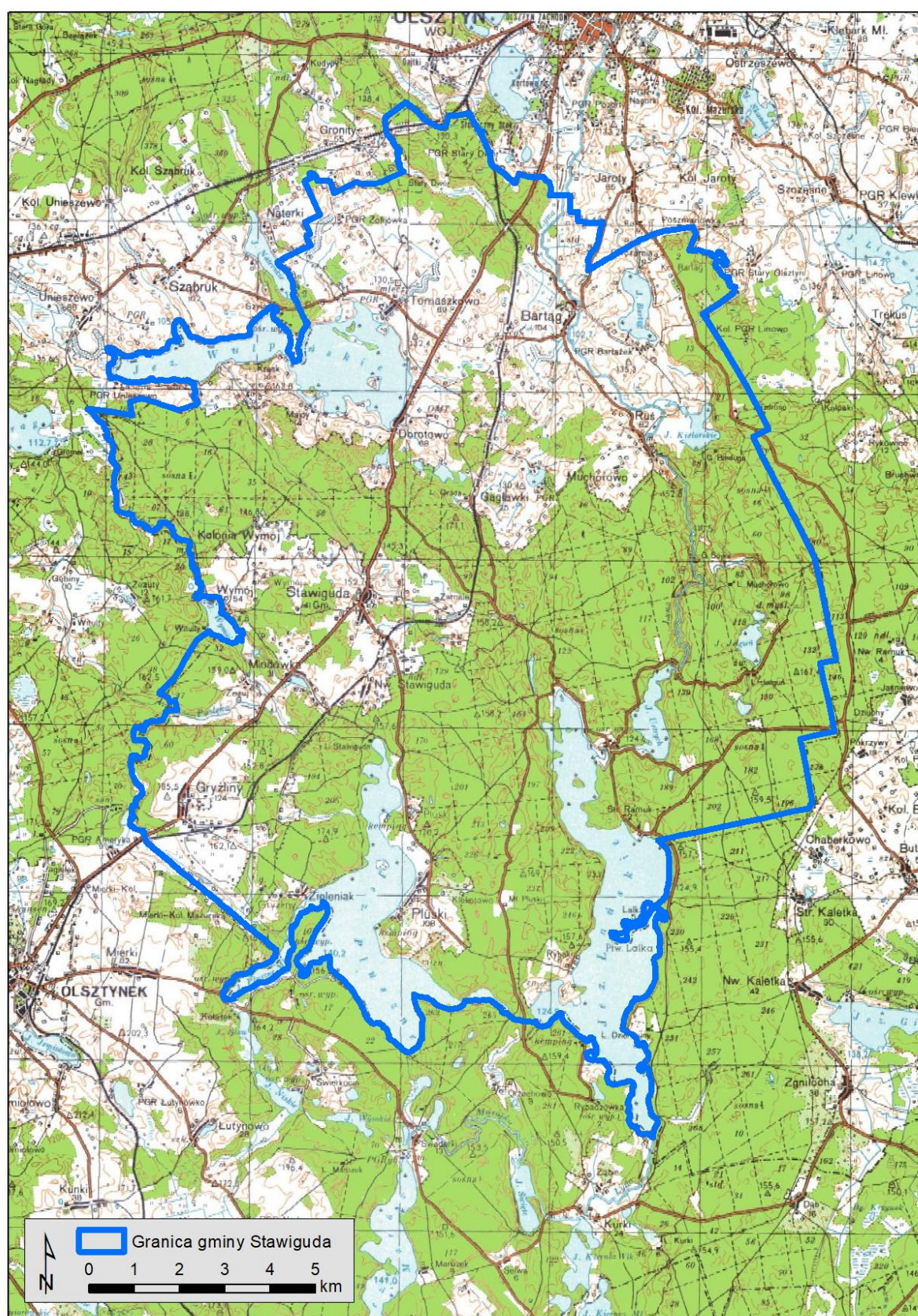
Obszar opracowania zmiany Studium obejmuje całą gminę Stawiguda. Gmina Stawiguda położona jest w Środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie olsztyńskim, w odległości ok. 14 km od miasta Olsztyna i zajmuje powierzchnię 22.287 ha. Sieć osadniczą gminy tworzy 18 miejscowości. Wieś Stawiguda skupia prawie 29% ludności całej gminy. Pozostałe większe wsie to Gryżliny, Bartąg, Dorotowo, Pluski, Tomaszkowo i Ruś.²

Gmina Stawiguda charakteryzuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego z dużym udziałem powierzchni prawnie chronionych. Przesądza to o ograniczonych możliwościach wzrostu działalności przemysłowej. Jednocześnie stwarza szansę na rozwój usług turystycznych, przy zagospodarowaniu terenu uwzględniającym potrzeby ochrony oraz potrzeby podniesienia atrakcyjności obszaru dla turystyki. Wysokie walory środowiska są podstawą rozwoju przestrzeni gminy jako dobrego miejsca do zamieszkania. Dobra dostępność komunikacyjna, wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną oraz walory środowiskowe i krajobrazowe tworzą sprzyjające warunki do rozwoju mieszkalnictwa.

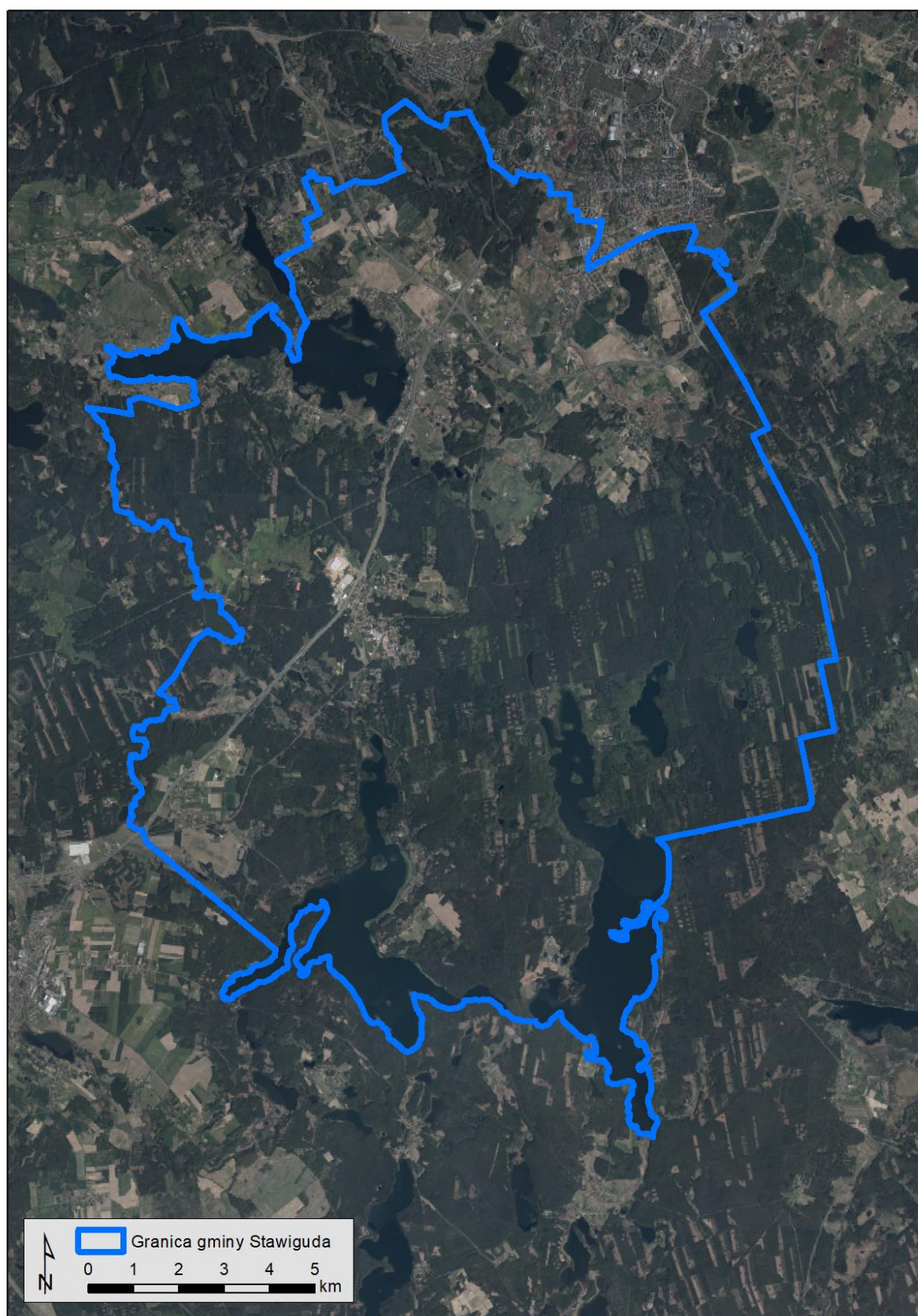
Mapa ze wskazaniem terenów, na których zmieniono i wprowadzono nowe kierunki stanowi Załącznik nr 1 do prognozy.

² Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda 2018 r.

Rysunek 3 Granice gminy Stawiguda na podkładzie mapy topograficznej



Rysunek 4 Granice gminy Stawiguda na podkładzie Ortofotomapy



Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Według podziału fizycznogeograficznego Kondrackiego gmina Stawiguda położona jest w granicach mezoregionu Pojezierze Olsztyńskie (842.81). Stanowi on część makroregionu Pojezierze Mazurskie (842.8), które wchodzi w skład podprowincji Pojezierza Wschodniobałtyckie.

Jednostką geomorfologiczną dominującą przestrzennie jest sandr. Budują go utwory piaszczyste i piaszczysto-żwirowe, osadzone przez wody lodowcowe w fazie pomorskiego zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego). Rozległe powierzchnie sandrowe dominują szczególnie w południowej i środkowej części obszaru gminy (na południe od Kręska, Majd, Gąglawek, Bartąga). Ich rzeźba jest przeważnie falista. Równinną rzeźbą charakteryzuje się sandr fazy leszczyńskiej leżący na południe od Gryźlin. Spod piasków miejscami wynurzają się wysoczyzny polodowcowe, wykształcone głównie w postaci glin zwałowych osadzonych głównie w fazie pomorskiej (w rejonie Stawigudy i Wymoju), a w części południowej – w fazie leszczyńskiej zlodowacenia północnopolskiego (w rejonie Plusek i Gryźlin). Falista wysoczyzna polodowcowa większe obszary zajmuje w północnej części terenu gminy (głównie w rejonie Tomaszkowa i jeziora Bartąg), gdzie gliny zwałowe budujące ją przy powierzchni zostały zdeponowane w fazie pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego.

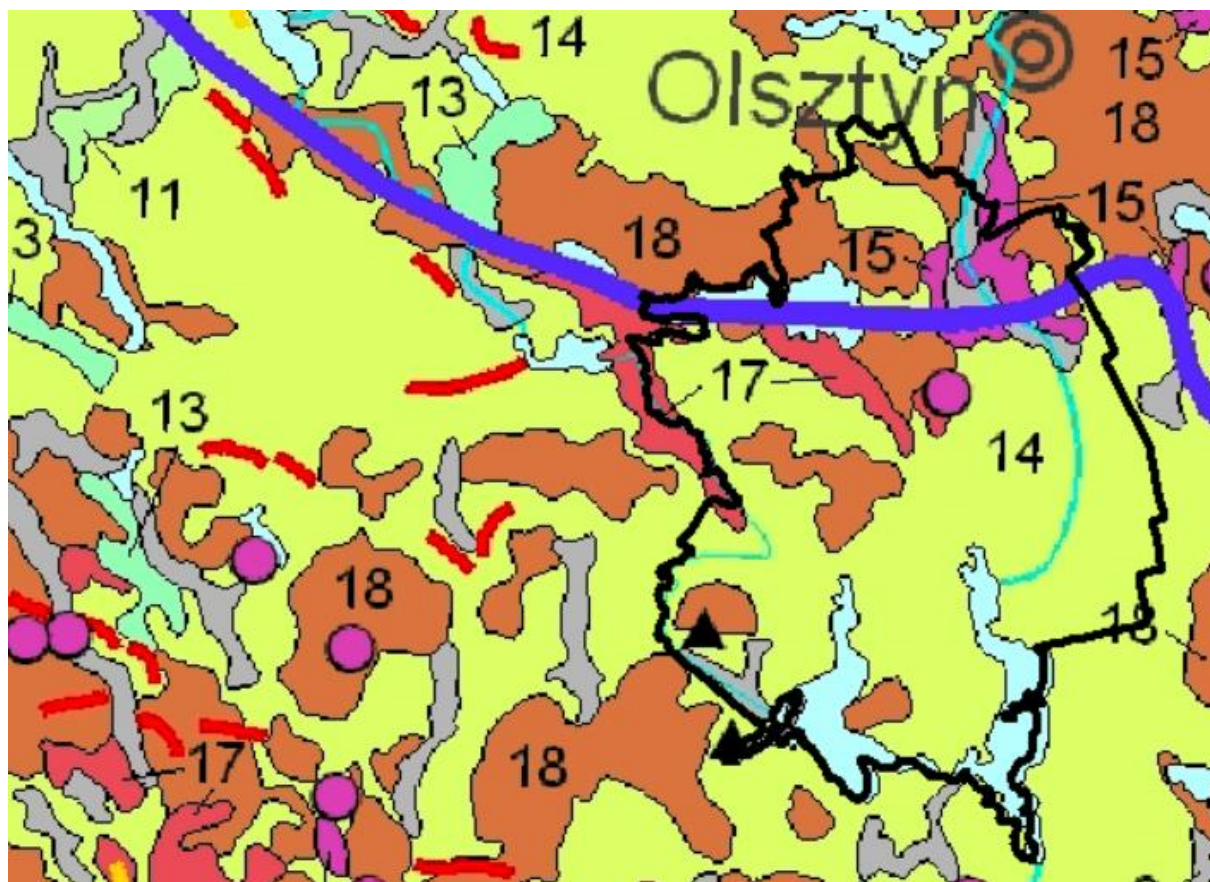
Szczególnie dynamiczną, pagórkowatą rzeźbą charakteryzuje się zróżnicowany litologicznie pas moren czołowych, w rejonie Kręska i Majd. W rejonie Bartąga występują rozległe wysoczyzny kemowe, zbudowane z mułków i piasków pyłowatych, osadów zdeponowanych w warunkach utrudnionego odpływu wód lodowcowych. Na obszarach wysoczyznowych znajdują się liczne drobnopowierzchniowe zagłębienia. Obszary wysoczyznowe rozczłonkowane są też obniżeniami wielkoprzestrzennymi o przebiegu najczęściej zbliżonym do południkowego. Wypełniają je wody jezior i osady holocénskie. W mniejszym stopniu są to osady rzeczne (głównie piaski), a na większych powierzchniach osady jeziorne (mułki, gytie) lub organiczne (namuły i torfy). Znaczna część tych obniżen to rynny subglacialne, na ogół głęboko (do około 30 m) wcięte w obszary wysoczyznowe. Do większych z nich należą rynny jezior Łańskiego, Plusznego i Wulpińskiego. Także głęboko wcięta w wysoczyznę jest dolina rzeki Łyny, w części północnej dość rozległa (o szerokości około 0,5 – 1,0 km). Spadki na zboczach osiągają wartości od 15 do 30 %, a deniwelacje lokalne dochodzą do 40 m.

Powierzchnie terenów wyniesionych położone są przeważnie na wysokościach od 130 m n.p.m. w części północnej do 170 m n.p.m. w części południowej gminy. Najniżej położone partie doliny Łyny na północnym skraju gminy leżą na wysokości około 102 m n.p.m.

Miąższość utworów osadzonych w epoce lodowcowej jest zróżnicowana. W rejonie Gąglawek przekracza 250 m, w Bartążku wynosi 70 m, a w rynnie jez. Pluszne jest zredukowana do zera. Podłoże podczwartorzędowe stanowią na ogół osady neogenu wykształcone przeważnie jako ily i mułki z wkładkami węgla brunatnego.

Według podziału geologicznego obszar gminy leży w obrębie syneklizy perybałtyckiej, w jej strefie przejściowej do wyniesienia mazursko-suwańskiego. Prekambryjska platforma skał krystalicznych nadbudowana jest skałami osadowymi o miąższościach rzędu 1,8 – 2,2 km. Powierzchnia stropowa skał krystalicznych zapada w kierunku zachodnim.³

Rysunek 5 Fragment mapy geologicznej Polski ze wskazaną lokalizacją terenów objętych projektem zmiany Studium



Gleby, fauna i flora

Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem gleb zwięzłych, gliniastych i ilastych, w części północnej, lżejszych piaszczystych w części środkowej i południowej. Średni punktowy wskaźnik jakości rolniczej przydatności gleb w gminie wynosi 41,7 i jest znacząco niższy od średniej wojewódzkiej (50,1). Typologicznie dominują brunatne właściwe przy znacznym udziale gleb bielicówych. Czarne ziemie występują na niewielkim obszarze w rejonie jeziora Wulpińskiego i Bartąga.⁴

Gmina Stawiguda należy do grupy najbardziej lasistych gmin województwa warmińsko-mazurskiego, ponieważ lasy stanowią 55% powierzchni. Lasy gminy to głównie dwa wielkie kompleksy o charakterze puszczańskim – Lasy Purdzko-Ramuckie i Knieja Kudypska. Poza tym istnieją na terenie gminy liczne

³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda - uwarunkowania

⁴ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda - uwarunkowania

drobne kompleksy śródpolne. Siedliska leśne gminy charakteryzują się zdecydowaną przewagą typów borowych. W części wschodniej dominuje bór świeży, który stopniowo przechodzi w kierunku zachodnim w typ bogatszy – bór mieszany świeży, optymalny do hodowli wysokowartościowych drzewostanów sosnowych. Bór suchy i bór bagienny występują fragmentarycznie. Typy lasowe, w tym głównie las mieszany, występuje wyspowo. Większe obszary las mieszany zajmuje na północ od jeziora Łańskiego i Plusznego. Lasy wilgotne zajmują niewielkie powierzchnie i są prawie równomiernie rozrzucone na terenie gminy. Ten typ dotyczy często bardzo wąskich opasek wokół jezior.⁵

Na terenie gminy występuje wiele rzadkich gatunków zwierząt m.in. żółw błotny i bocian czarny. Spośród roślin na szczególną uwagę zasługują: zimoziół północny, pełnik europejski, czosnek niedźwiedzi, wawrzynek wilczyś, storczyk – gnieźnik leśny. Stawigudzkie lasy obfitują w zwierzynę. Występują tu zarówno popularne gatunki zwierząt, tj. sarny, jelenie, dziki, lisy, borsuki, jak i rzadziej spotykane. W lasach położonych po wschodniej stronie j. Łańskiego w ostatnich latach obserwowane są regularnie wilki. W pobliżu j. Jełguń wykryto stanowisko bardzo rzadkiego w regionie i mało znanego gryzonia – popielicy.⁶

Klimat, jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z klimatyczną regionalizacją Polski, obszar opracowania znajduje się w północnej części regionu zachodniomazurskiego. Klimat gminy Stawiguda, podobnie jak klimat Polski, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Fluktuacje stanów pogody są nawet większe niż w pozostałych nizinnych regionach kraju, co związane jest z różnorodnością fizjograficzną podłoża: urozmaiconą rzeźbą, występowaniem dużych kompleksów leśnych, obszarów podmokłych oraz bogatej sieci wód powierzchniowych. Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. Obniżenia terenowe przyczyniają się do zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów, występowania przymrozków wczesną jesienią. Występują tu następujące warunki klimatyczne:

- średnia temperatura powietrza w styczniu: -4°C,
- średnia temperatura powietrza w lipcu: 17°C,
- średnia roczna temperatura powietrza: 7°C,
- średnie roczne sumy opadów: ok. 610 mm,
- bardzo krótki okres wegetacyjny: ok. 200 dni,
- przeważający wiatr: południowo-zachodni.

⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda - uwarunkowania

⁶ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda 2018 r.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie corocznie wykonuje pomiary stopnia zanieczyszczenia powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Na potrzeby oceny jakości powietrza, województwo warmińsko-mazurskie zostało podzielone na trzy strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg oraz strefę warmińsko-mazurską, do której należy Gmina Stawiguda. Na terenie Gminy Stawiguda nie funkcjonuje stacja monitoringu, poziom jakości powietrza w gminie jest określany na podstawie modeli matematycznych. Zgodnie z modelami, w gminie wskazano przekroczenie poziom celu długoterminowego O₃ względem ochrony roślin.

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Część gminy Stawiguda położona jest w zasięgu udokumentowanych wód podziemnych w graniach projektowanego obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GZWP Olsztyn nr 213 oraz w granicach projektowanego obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 212. Na terenie gminy Stawiguda strefy ochronne dla istniejących ujęć wody wyznaczono w Rusi, Bartążku, Pluskach, Bartągu, Stawigudzie, Gryżlinach, Tomaszkanie. W granicach stref ochronnych ujęć wody obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów prawa wodnego.

Wody z obszaru gminy odprowadzane są przez rzeki Łynę i Pasłęk do Zalewu Wiślanego. Wschodnia i południowa część gminy znajduje się w zlewni Łyny, natomiast jej część zachodnia – w dorzeczu Pasłęki. Istotnym elementem sieci hydrograficznej gminy są jeziora. Są one położone zarówno w zlewni rzeki Łyny, jak i w dorzeczu Pasłęki. Wśród nich powierzchnią i głębokością wyróżniają się jeziora Łańskie i Pluszne w zlewni Łyny oraz jez. Wulpińskie w dorzeczu Pasłęki. Większość jezior jest pochodzenia rynnowego.⁷

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:200000 rejon gminy posiada główny użytkowy poziom wodonośny w czwartorzędzie. Główne poziomy wodonośne wód słodkich stanowiące jedyne źródło zaopatrzenia w wodę dla celów komunalnych i przemysłowych występują w utworach czwartorzędowych. Poziom użytkowy w utworach trzeciorzędowych jest słabo rozpoznany i słabo wydajny. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego waha się w granicach 10–30 m³/h.⁸

Jednolite części wód

Teren gminy położony jest w ekoregionie Równiny Wschodnie, regionie wodnym Dolnej Wisły oraz Łyny i Węgorapy. W zakresie jednolitych części wód podziemnych, obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach JCWPd 19 (kod: GW200019) oraz JCWPd 20 (kod: GW700020), których charakterystykę zawierają odpowiednio arkusz stanowiący Załącznik nr 2 oraz nr 3 do prognozy. Obszar gminy położony jest w 16 jednolitych częściach wód powierzchniowych, zarówno zlewniach rzecznych

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda

⁸ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda 2018 r.

jak i jeziornych. Charakterystyki konkretnych JCWP w granicach gminy Stawiguda można znaleźć na stronie <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>. Ww. arkusze charakteryzują stan jednolitych części wód, ich status oraz obowiązujące dla nich cele środowiskowej, ryzyko ich nieosiągnięcia. Wskazują również powiązane obszary chronione zgodnie z wykazami zamieszczonymi w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz dorzecza Pregoly.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Z przeprowadzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego (WORP) wynika, że na terenie gminy Stawiguda występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. W związku z powyższym na terenie gminy wyznaczone zostały mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, na których wskazane zostały zasięgi obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (1%) i wysokie (10%). Są to tereny położone wzdłuż rzek Łyny i Pasłęki.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zasady zagospodarowania terenu zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, przy czym zakazuje się realizacji nowej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p = 10\%$.

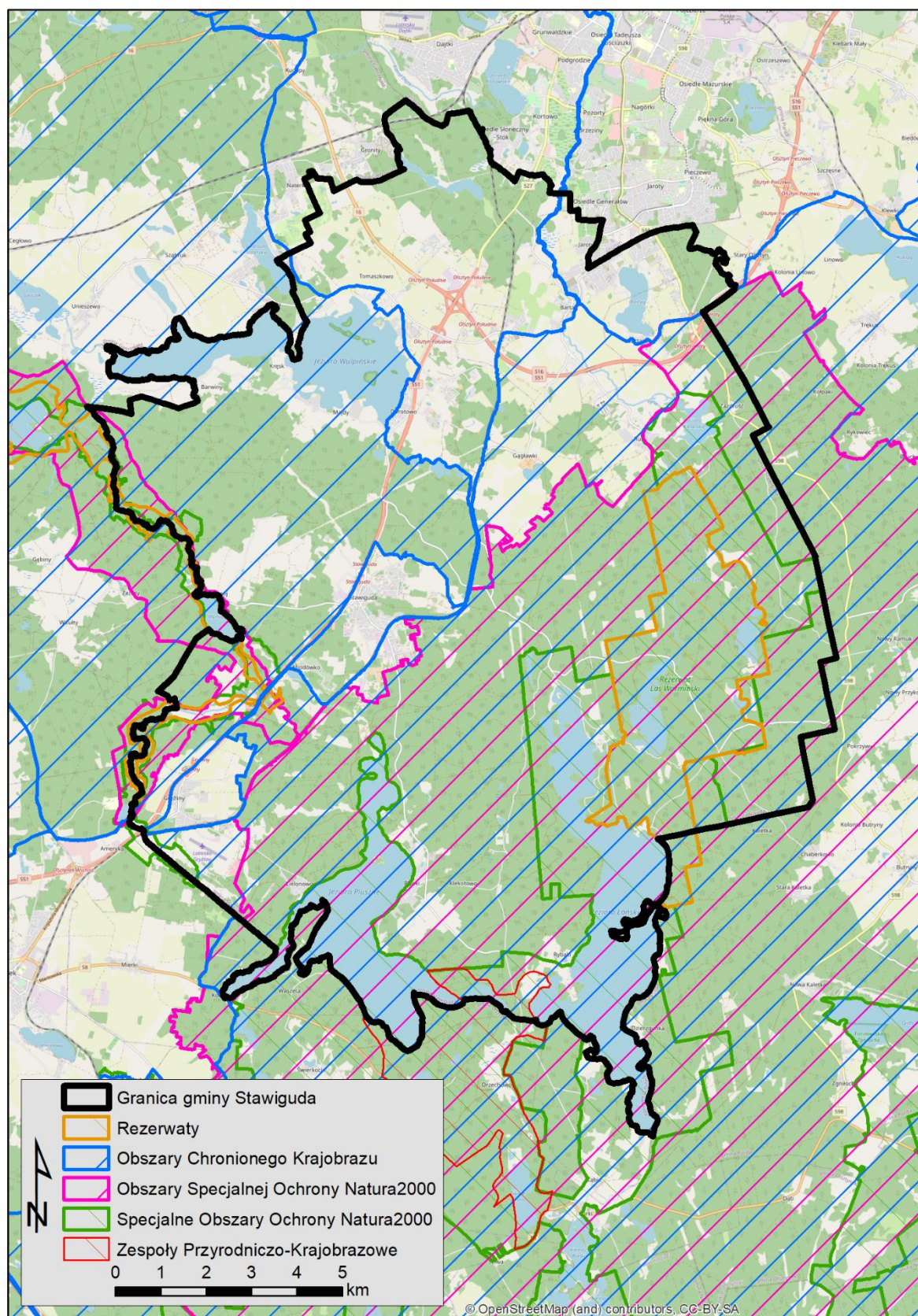
Obszary objęte prawną ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody

W granicach gminy Stawiguda występują następujące prawne formy ochrony przyrody:

- rezerваты przyrody:
 - Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego,
 - Ostoja bobrów na rzece Pasłęce,
- obszary chronionego krajobrazu:
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki,
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny,
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej,
- obszary Natura 2000:
 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Pasłęki” (kod obszaru PLB 280002),
 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLB280007),
 - Specjalny Obszar Ochrony „Rzeka Pasłęka” (kod obszaru PLH 280006),
 - Specjalny Obszar Ochrony „Ostoja Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLH 280052),
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Marózki,
- trzy użytki ekologiczne,

- 16 pomników przyrody.

Rysunek 6 Lokalizacja powierzchniowych form ochrony przyrody



ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R.

Na obszarze gminy występuje sześć różnych form ochrony przyrody. Dla każdej z nich wprowadzono ograniczenia i zakazy, a także plany zadań ochronnych zgodnie z przepisami:

- rezerwat przyrody Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego - zarządzenie Nr 30 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego",
- rezerwat przyrody Ostoja bobrów na rzece Pasłęce - Rozporządzenie Nr 239 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 4 czerwca 2001 r. w sprawie zmiany granic rezerwatu, brak planu ochrony dla rezerwatu,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki - Uchwała nr XXVI/605/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny - Uchwała nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - Uchwała nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Pasłęki” (kod obszaru PLB 280002) - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 2 grudnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLB280007) - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 ze zmianami,
- Specjalny Obszar Ochrony „Rzeka Pasłęka” (kod obszaru PLH 280006) - Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rzeka Pasłęka (PLH280006), brak planu zadań ochronnych,
- Specjalny Obszar Ochrony „Ostoja Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLH 280052) - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 ze zmianami,

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Marózki - Rozporządzenie Nr 99 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Dolina Marózki".

Ponadto, występują tu również trzy użytki ekologiczne i 16 pomników przyrody.

Nakaz zachowania wskazanych przepisów odrębnych jest niezależny od ustaleń Studium.

PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

Poniżej w tabeli opisano prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska. Należy pamiętać, że ocenie podlega ustalenie kierunku w Studium, które w przeciwieństwie do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie ma rangi prawa miejscowego, a jedynie stanowi wytyczną do planu. Dopiero zapisy planu i w dalszym etapie projekt konkretnej realizacji będą umożliwiały ocenę rzeczywistego wpływu na komponenty środowiska. W związku z powyższym ocena jest ogólna i porusza się w ramach mogących wystąpić skutków, bez przesądzania o prawdopodobieństwie rzeczywistego ich wystąpienia. Warto również zwrócić uwagę, że tereny od 1 do 10 w obowiązującym studium mają wskazane kierunki umożliwiające zabudowę. Dlatego też odstąpiono od oceny ich oddziaływania na środowisko.

KOMPONENT	ODDZIAŁYWANIA
Różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta	Większość terenów, dla których wprowadzono kierunek związany z zabudową stanowi aktualnie tereny rolnicze lub otwarte tereny zielone. Grunty uprawiane stanowią monokultury uprawowe o niewielkiej wartości biologicznej. Tereny 16, 19, 20, 29, 40, 44, 45 stanowią tereny leśne. Są to głównie enklawy leśne, stanowiące lasy gospodarcze. Tereny 48-50 zostały już zabudowane, a wprowadzony kierunek został dostosowany do istniejącej zabudowy. Dotychczasowe powierzchnie biologicznie czynne zostaną zastąpione przez przyszłe obiekty budowlane. Jednocześnie na dalszych etapach planistycznych wyznaczony zostanie parametr jakim jest minimalna powierzchnia biologicznie czynna.
Powierzchnia ziemi, gleby	Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby wystąpi dopiero w momencie realizacji konkretnych inwestycji na wskazanych terenach. Chwilowe negatywne oddziaływanie, może wystąpić na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji inwestycji. Antropogeniczne przeobrażenia powierzchni ziemi związane będą głównie z działaniami techniczno-inżynierskimi. Zasięg tych zmian warunkowany jest przede wszystkim głębokością prowadzonych prac ziemnych.

Wody powierzchniowe i podziemne	Zmiana parametrów studium nie będzie miała wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.
Powietrze	<u>Tereny zabudowy usługowej, działalności gospodarczej oraz wielofunkcyjne</u> Projekt studium będzie bezpośrednio oddziaływać na powietrze atmosferyczne w związku z pojawieniem się dodatkowych źródeł emisji do powietrza. W zależności od wprowadzonych w późniejszym etapie planowania inwestycji w różnym stopniu zwiększy się emisja zanieczyszczeń. W skali gminy nie przewiduje się ponadnormatywnych przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w atmosferze. <u>Pozostałe tereny</u> Zmiana parametrów studium nie będzie miała wpływu na powietrze.
Klimat	Zmiana parametrów studium nie będzie miała wpływu na klimat.
Hałas	<u>Tereny zabudowy usługowej, działalności gospodarczej oraz wielofunkcyjne</u> Wprowadzane w projekcie studium rozwiązania związane będą z powiększeniem się źródeł hałasu - rozszerzenie terenów działalności gospodarczej, usługowej. Wpływ ustaleń studium na wskazany komponent jest trudny do określenia i możliwy będzie dopiero na etapie miejscowego planu i projektu konkretnych inwestycji. <u>Pozostałe tereny</u> Zmiana parametrów studium nie będzie miała wpływu na hałas.
Krajobraz	Większość wprowadzonych kierunków stanowi kontynuację terenów sąsiednich o zagospodarowaniu zbliżonym do tego wskazanego w kierunku. Pod tereny działalności gospodarczej wskazano obszary o korzystnych warunkach lokalizacyjnych, tj. w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej oraz węzłów drogowych. Tereny ze wskazanym kierunkiem pod OZE, w przypadku pełnego zagospodarowania w tym kierunku mogą wyróżniać się w krajobrazie otwartych terenów zielonych. Wysokość paneli fotowoltaicznych jest jednak na tyle niska, że nie będzie dominowała nad całym krajobrazem. Na późniejszych etapach planowania, dla terenów zabudowy zostaną wprowadzone szczegółowe ustalenia zapewniające ład przestrzenny, m.in. wysokość zabudowy, nachylenia dachów.
Zasoby naturalne	Zmiana parametrów studium nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne.
Zabytki	Zmiana parametrów studium nie będzie miała wpływu na zabytki.

Dobra materialne	Zmiana parametrów studium nie będzie miała negatywnego wpływu na dobra materialne.
Ludzie	Zmiana parametrów studium nie będzie miała negatywnego wpływu na ludzi.

Tabela 1 Prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska

Obszary chronione (Ustawa o ochronie przyrody)

Obszar opracowania położony jest w granicach trzech obszarów chronionego krajobrazu, dwóch rezerwatów przyrody, czterech obszarów Natura 2000, z czego dla trzech obowiązują plany zadań ochronnych, oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Ponadto, w gminie występują pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne. Zmiana kierunków studium nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary chronione. Dopiero na etapie konkretnych inwestycji możliwe będzie określenie oddziaływania.

Tabela 2 Wskazanie terenów, które położone są w granicach konkretnych form ochrony przyrody

Forma ochrony przyrody	Numery terenów w jej granicach
Rezerваты przyrody	brak
Obszary Chronionego Krajobrazu	1, 2, 4, 6, 7, 10, 17-20, 27, 29-43, 45-50
OSO Natura 2000	32, 37, 48-50
SOO Natura 2000	6, 46, 47
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	brak

Dla każdego z występujących obszarów chronionego krajobrazu zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakaz ten nie dotyczy realizacji celów publicznych, a także realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu oraz realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których regionalny dyrektor ochrony środowiska stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku, gdyby na terenie gminy w granicach formy ochrony przyrody planowana była w przyszłości inwestycja zawierająca się w katalogu wskazanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 roku poz. 1839) niezbędne będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, co stanowi odrębną procedurę od procedury opracowania zmiany studium.

Dla trzech z czterech obszarów Natura 2000 ustanowiono plany zadań ochronnych. Obszary, na których wprowadzono faktyczne zmiany w polityce przestrzennej nie charakteryzują się szczególnymi walorami

przyrodniczymi. Są to przede wszystkim tereny wśród zwartej zabudowy, a wprowadzenie zmiany, wiąże się głównie z rozszerzeniem już istniejących kierunków. Dlatego też nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na tę formę ochrony przyrody.

Ponadto, na terenie gminy występują dwa rezerваты przyrody. Rezerwat Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego powstał w celu zachowania obszarów leśnych o dużym stopniu naturalności oraz przełomowego odcinka rzeki Łyny, a także jezior: Ustrych, Galik, Jełguń i Oczko. Rezerwat „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” ustanowiony został w celu ochrony bobra europejskiego. W granicach rezerwatów nie wprowadzono nowych kierunków w projektowanej zmianie studium, stąd też nie prognozuje się negatywnego wpływu na tę formę ochrony przyrody.

Rozwiązania alternatywne – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

W Prognozie oddziaływania na środowisko należy przedstawić rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w aspekcie wpływu realizacji zapisów projektowanego dokumentu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Na obszarze gminy Stawiguda występują cztery obszary Natura 2000. Obejmują one głównie tereny leśne w południowo-wschodniej części gminy. Alternatywą do zmiany kierunków studium byłoby niesporządzanie zmiany i pozostawienie niezmiennionej polityki przestrzennej. Zahamowałoby to możliwości rozwojowe gminy Stawiguda.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Brak realizacji zmiany Studium nie wpłynie na stan środowiska. Obowiązująca polityka przestrzenna pozostanie bez zmian, co uniemożliwi rozwój działalności gospodarczej, terenów mieszkaniowych oraz terenów rekreacyjnych na terenie gminy Stawiguda. Ponadto, niemożliwe będzie ustanowienie celów i przestrzeni publicznych.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Wprowadzenie nowego kierunku do Studium nie generuje oddziaływań na środowisko, dlatego też nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań rozumianych, jako zasadnicza zmiana czy przekroczenie określonych prawem parametrów i standardów jakości środowiska, naruszenia trwałości zasobów i ciągłości funkcji ekologicznych na dużą skalę, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych wynikających z realizacji zapisów projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dopiero miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i realizacja inwestycji mogą mieć realne oddziaływanie na środowisko.

ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Ze względu na fakt, że Studium nie stanowi aktu prawa miejscowego, a jedynie formę strategicznego dokumentu, nie może ono stanowić podstawy wprowadzenia jakichkolwiek rozwiązań mogących faktycznie wpływać na oddziaływania środowiskowe. Rozwiązania takie zapewniają jednak akty prawa miejscowego związane z obszarowymi formami ochrony przyrody, posiadające moc prawa miejscowego. W dokumencie, w dziale Uwarunkowań (rozdział 3.2. Prawne formy ochrony przyrody), wymieniono i opisano prawne formy ochrony przyrody, które znajdują się w granicach gminy. Wskazano, że obowiązują dla nich właściwie przepisy odrębne, których nakaz zachowania jest niezależny od ustaleń Studium. Dodatkowo, w dziale Kierunków ponownie wskazano istniejące formy ochrony przyrody oraz przepisy, które wprowadzają szczegółowe ustalenia, zakazy oraz wyjątki od zakazów.

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

Na szczeblu wspólnotowym wyznaczono cele ochrony środowiska związane z występowaniem obszarów Natura 2000. Sposoby w jakich te cele i inne problemy zostały uwzględnione wskazano we wcześniejszych rozdziałach.

PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Nie proponuje się metod analizy powyższych skutków, ze względu na trudny do określenia poziom oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na etapie studium. Analizy skutków prowadzone będą na dalszych etapach - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, konkretna inwestycja.

INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Założenia projektowanej zmiany studium mają charakter jedynie lokalny.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda.

Zmianą studium objęto cały obszar gminy, a jej celem jest dostosowanie kierunków zagospodarowania gminy do zmieniających się uwarunkowań (demograficznych, infrastrukturalnych, komunikacyjnych itp.), analiza możliwości rozpatrzenia wniosków składanych do studium i wyznaczenie nowych terenów rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej, działalności gospodarczej, obszarów lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, obszarów rozmieszczenia odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (farm fotowoltaicznych).

Celem prognozy jest określenie skutków realizacji zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Szczegółowe zasady zagospodarowania terenu zostaną określone na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływanie na środowisko wprowadzonych w studium kierunków rozwoju jest trudne do określenia.

SPISY

Tabela 1 Prognozowany wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska.....	21
Tabela 2 Wskazanie terenów, które położone są w granicach konkretnych form ochrony przyrody ...	21
Rysunek 1 Aktualizacja i uszczegółowienie kierunków na podkładzie obowiązującego studium - tereny od 1 do 10.....	7
Rysunek 2 Wprowadzone kierunków na podkładzie obowiązującego studium - tereny od 11 do 52	8
Rysunek 3 Granice gminy Stawiguda na podkładzie mapy topograficznej	10
Rysunek 4 Granice gminy Stawiguda na podkładzie Ortofotomapy	11
Rysunek 5 Fragment mapy geologicznej Polski ze wskazaną lokalizacją terenów objętych projektem zmiany Studium.....	13
Rysunek 6 Lokalizacja powierzchniowych form ochrony przyrody	17

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 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 (tj. Dz. U. 2021 poz. 247 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Jacek Rostek
urbarista
