

# **Prognoza oddziaływania na środowisko**



## **Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łomża**

---



Łomża, 17.05.2022 r.



Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło – kierownik zespołu	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	mgr inż. Joanna Jamróz	



## Spis treści

<b>1. Wstęp .....</b>	<b>7</b>
1.1. Podstawa formalno-prawna .....	7
<b>2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu Studium oraz jego zawartości .....</b>	<b>9</b>
3.1. Powiązania z innymi dokumentami .....	9
3.2. Główne cele sporządzenia zmiany Studium .....	10
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu .....	10
<b>4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem .....</b>	<b>14</b>
7.1. Geologia i geomorfologia .....	14
7.1.1. Warunki budowlane .....	15
7.2. Surowce mineralne .....	16
7.3. Użytkowanie gruntów .....	16
7.4. Gleby .....	17
7.5. Warunki hydrologiczne .....	18
7.5.1. Wody powierzchniowe .....	18
7.5.2. Wody podziemne .....	20
7.6. Klimat i powietrze .....	22
7.7. Walory krajobrazowe .....	23
7.8. Różnorodność biologiczna .....	23
7.8.1. Szata roślinna .....	23
7.8.2. Fauna .....	24
7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem .....	24
7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione .....	24
7.9.2. Korytarze ekologiczne .....	28
<b>8. 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 .....</b>	<b>29</b>
8.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna .....	29
8.2. Zagrożenie powodziowe .....	30

8.3.	Zanieczyszczenie powietrza .....	31
8.4.	Zagrożenie osuwiskowe .....	31
8.5.	Hałas.....	32
8.6.	Gospodarka odpadami .....	32
8.7.	Zagrożenia dla form ochrony przyrody .....	32
8.8.	Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych .....	33
<b>9.</b>	<b>Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....</b>	<b>33</b>
<b>10.</b>	<b>Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>33</b>
<b>11.</b>	<b>Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....</b>	<b>34</b>
11.1.	Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie .....	36
11.2.	Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska .....	45
<b>12.</b>	<b>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 .....</b>	<b>50</b>
<b>13.</b>	<b>Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....</b>	<b>51</b>
<b>14.</b>	<b>Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>52</b>
<b>15.</b>	<b>Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>52</b>
	<b>Dokumenty i materiały źródłowe .....</b>	<b>54</b>
	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu .....	54
	<b>Spis rycin.....</b>	<b>56</b>
	<b>Spis tabel .....</b>	<b>56</b>

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa formalno-prawna**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łomża sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr XXV/206/21 Rady Gminy Łomża z dnia 24 czerwca 2021 r. zmienioną uchwałą Nr XXIX/235/21 z dnia 30 listopada 2021 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373).

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

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku przedstawionym w piśmie z dn. 22 lipca 2021 r.; znak pisma: WSTII.411.23.2021.MM oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łomży przedstawionym w piśmie dnia 20 lipca 2021 r., znak pisma NZ.0523.2.2021. Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

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

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

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

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia planu uwzględniają:

- zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie na cele budowlane obszarów o przeciętnych walorach przyrodniczych i stosowaniu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
  - przystosowanie do zmian klimatycznych poprzez dopuszczenie obiektów produkcyjnych wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii;
  - ochronę bioróżnorodności poprzez nienaruszanie najcenniejszych terenów przyrodniczych w gminie;
- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, poprzez:
- integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – tereny przemysłowe wskazane w zmianie suikzp zostały wyznaczone poza najcenniejszymi terenami przyrodniczymi w gminie;
  - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej – tereny objęte opracowaniem nie przecinają najważniejszych połączeń ekologicznych w gminie;
  - wzrost lesistości kraju traktowany jako instrument zapewnienia spójności ekologicznej oraz ochrony retencji wody – podstawą programowania zalesień jest *Krajowy Program Zwiększenia Lesistości* – w zmianie Studium przewiduje się częściowe zachowanie istniejących fragmentów lasów;
  - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej – wprowadzone tereny przemysłowe zlokalizowane są poza obszarem chronionego krajobrazu oraz parkiem krajobrazowym;
  - racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowania deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych;
  - wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na stan wód podziemnych, powierzchniowych i związane z nimi ekosystemy;
  - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – w projektowanym dokumencie nie wprowadza się ustaleń mogących skutkować ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do gleb, wód i atmosfery; odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy;
  - zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa, w tym wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł (OZE) – dzięki zmianie obowiązującego dokumentu możliwy będzie silniejszy rozwój alternatywnych źródeł energii;
  - wzrost wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych – zgodnie z pakietem klimatyczno-energetycznym przyjętym przez KE w 2014 r. do 2030 r. udział energii ze źródeł odnawialnych ma stanowić 32% w całkowitym zużyciu energii we Wspólnocie.



Celem krajowym w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2030 r. jest osiągnięcie poziomu 21-23% – w zmianie Studium wprowadza się możliwość stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW, co wpisuje się w cele krajowe i międzynarodowe w zakresie produkcji energii ze źródeł alternatywnych;

- integracji zarządzania siecią ekologiczną województwa; przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej; racjonalnego gospodarowania wodami i lasami; ochrony powierzchni ziemi, obszarów występowania złóż kopalin, powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz przed hałasem; ochrony i racjonalnego zagospodarowania dziedzictwa kulturowego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego* – w zmianie Studium uwzględniono powyższe zasady;
- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzanie przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – w Studium uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – w zmianie Studium nie ingeruje się w najcenniejsze obszary przyrodnicze.

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

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

#### **3.1. Powiązania z innymi dokumentami**

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

- *Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,*
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),*
- *Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,*
- *Długookresową Strategię Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,*

- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego 2017,*
- *Strategię Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030,*
- *Program ochrony środowiska dla Województwa Podlaskiego 2017-2020,*
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016–2022,*
- *Strategię Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łomża do roku 2025,*
- *Program Ochrony Środowiska dla gminy Łomża na lata 2004-2014,,*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łomża, 2021 r.,*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łomża, 2019 r.*

### **3.2. Główne cele sporządzenia zmiany Studium**

W związku z realizacją drogi ekspresowej S61 przecinającej gminę Łomża w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zaktualizowano jej przebieg oraz wskazano nowe tereny inwestycyjne, mające na celu przyciągnięcie potencjalnych inwestorów do gminy. Uzupełniając w dokumencie zmiany Studium wskazano tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny rolnicze oraz tereny lasów. Zmiana dokumentu Studium umożliwi w kolejnych krokach realizację planów miejscowych dla terenów inwestycyjnych. Przyciągnięcie inwestorów do gminy wpłynie pozytywnie na jej rozwój gospodarczy, rynek pracy oraz budżet (zwiększenie wpływów z tytułu podatków).

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

### **3.3. Zawartość projektowanego dokumentu**

Granice obszaru objętego opracowaniem zostały wyznaczone przez Radę Gminy Łomża w Uchwale Nr XXV/206/21 Rady Gminy Łomża z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łomża ze zm.

Łomża jest gminą wiejską, położoną w powiecie łomżyńskim, w zachodniej części województwa podlaskiego. Od północy sąsiaduje z gminami: mały Płock, Piątnica i miasta Łomża, od wschodu z gminami: Wizna i Rutki, od południa z gminami: Zambrów i Śniadowo, od zachodu z gminami: Miastkowo i Nowogród. Zajmuje powierzchnię 20 695 ha. Zamieszkują ją 11 254 osoby, a gęstość zaludnienia wynosi 54 os/km<sup>2</sup> (dane za 2020 rok). Przeważają użytki rolne (77%), lasy zajmują 17% obszaru gminy. W skład gminy wchodzi 40 obrębów ewidencyjnych: Andrzejki, Bacze Suche, Boguszyce, Bożenica, Chojny Młode, Czaplice, Dłużniewo, Gać, Giełczyn, Grzymały Szczepankowskie, Janowo, Jarnuty, Jednaczewo, Kisiołki, Konarzyce, Koty, Lutostań, Łochtynowo, Mikołajki, Milewo, Modzele-Skudosze, Modzele-Wypychy, Nowe Kupiski, Nowe Wyrzyki, Pniewo, Podgórze, Puchały, Rybno, Siemień Nadrzeczny, Siemień-Rowy, Sierzputy Młode, Stara Łomża Nad Rzeką, Stara Łomża Przy Szosie, Stare Chojny, Stare Kupiski, Stare Modzele, Stare Sierzputy, Wygoda, Zawady i Zosin. Centrum administracyjne oraz usługowe gminy stanowi sąsiednie miasto Łomża.

Przedmiotem opracowania są obszary o powierzchni ok. 1032 ha, położone w obrębach ewidencyjnych: Andrzejki, Boguszyce, Bożenica, Chojny Młode, Dłużniewo, Giełczyn, Grzymały Szczepankowskie, Jarnuty, Jednaczewo, Kisiołki, Konarzyce, Łochtynowo, Nowe Kupiski, Podgórze, Sierzputy Młode, Stare Chojny, Stare Kupiski, Stare Sierzputy oraz Zawady. Stanowią je głównie wolne od zabudowy użytki rolne, istniejąca zabudowa przemysłowa, w tym farma fotowoltaiczna,

zabudowa mieszkaniowa oraz fragmenty lasów i zadrzewień. Część terenu zajmuje trwająca inwestycja polegająca na budowie drogi ekspresowej S61.



**Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Łomża**

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

Symbol	Przeznaczenie	Główny kierunek rozwoju	Uzupełniające kierunki rozwoju
<b>M</b>	tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,</li> <li>• zabudowa usługowa, obejmująca m.in. handel, rzemiosło i usługi nieuciążliwe,</li> <li>• zabudowa usług publicznych i prospołecznych obejmująca m.in. usługi oświaty, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, administracji, kultury oraz sportu i rekreacji;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa zagrodowa, w tym agroturystyka,</li> <li>• drogi, ciągi pieszo-jezdne, parkingi,</li> <li>• obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,</li> <li>• zieleń naturalna i urządzona;</li> </ul>
<b>U</b>	tereny rozwoju zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa usług komercyjnych i rzemiosła,</li> <li>• zabudowa usług publicznych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa usług sportu i rekreacji,</li> <li>• zabudowa usług obsługi ruchu turystycznego</li> <li>• zieleń naturalna i urządzona,</li> <li>• drogi, ciągi pieszo-jezdne, parkingi,</li> <li>• obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,</li> <li>• lokale mieszkalne towarzyszące zabudowie usługowej;</li> </ul>

<b>PU</b>	tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,</li> <li>• zabudowa obiektów produkcyjnych wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną;</li> <li>• zabudowa usługowa, w tym związana z zapleczem socjalnym i administracyjnym obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zieleń naturalna i urządzona,</li> <li>• drogi, ciągi pieszo-jezdne, parkingi,</li> <li>• obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,</li> <li>• lokale mieszkalne towarzyszące zabudowie o przeznaczeniu podstawowym;</li> </ul>
-	tereny rolnicze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tereny użytków rolnych, w tym grunty orne, łąki, pastwiska, sady i stawy hodowlane oraz zieleń łąkowa obejmująca naturalną otulinę cieków wodnych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zalesienia,</li> <li>• obiekty i urządzenia melioracji wodnych,</li> <li>• drogi zapewniające obsługę komunikacyjną gruntów rolnych i leśnych;</li> </ul>
-	tereny lasów i zadrzewień	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lasy i zadrzewienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budynki i obiekty służące gospodarce leśnej zgodnie z przepisami odrębnymi,</li> <li>• użytki rolne,</li> <li>• drogi zapewniające obsługę komunikacyjną gruntów rolnych i leśnych;</li> </ul>
<b>KS</b>	Teren drogi ekspresowej S61	-	

Założenia zmiany Studium wyznaczają ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przy czym dotyczy to terenów oznaczonych symbolem PU, a także drogi ekspresowej S61.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się między innymi zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

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

Tereny przemysłowe wyznaczone w zmianie Studium w większości położone są poza obszarowymi formami ochrony (2 tereny w obrębie ewidencyjnym Podgórze zlokalizowane są w otulinie parku krajobrazowego), a ich powierzchnia przekracza 0,5 ha (poza jednym terenem w obrębie ewidencyjnym Nowe Kupiski o powierzchni ok. 0,3 ha, który zlokalizowany jest po południowej stronie drogi wojewódzkiej).

Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się z kolei autostrady i drogi ekspresowe. Droga ekspresowa S61, która przebiega przez obszar gminy jest aktualnie w trakcie realizacji i jej wybrane fragmenty zostały już wybudowane. Zmiana Studium uwzględnia w tym zakresie jedynie inwestycję celu publicznego, dla której została wykonana ocena

oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury (uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

#### **4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania**

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

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

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Opracowanie przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część graficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

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

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

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

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

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

Przeanalizowano możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, wynikającego z projektowanego przeznaczenia na zdrowie i życie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska. Oceniono oddziaływanie na ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi

strefami ochronnymi, a także na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, zawartych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (2016).

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

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

Analiza skutków zapisów projektu zmiany Studium będzie odbywała się w ramach monitoringu prowadzonego przez Radę Gminy w Łomży w formie analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzanego przez GIOŚ i inne instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnej. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony a także zmian w strukturze przestrzennej gminy.

## **6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W projekcie zmiany Studium nie zakłada się realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko sąsiadujących państw. Odległość od granic gminy do najbliższej położonej granicy z Białorusią ą wynosi ponad 100 km.

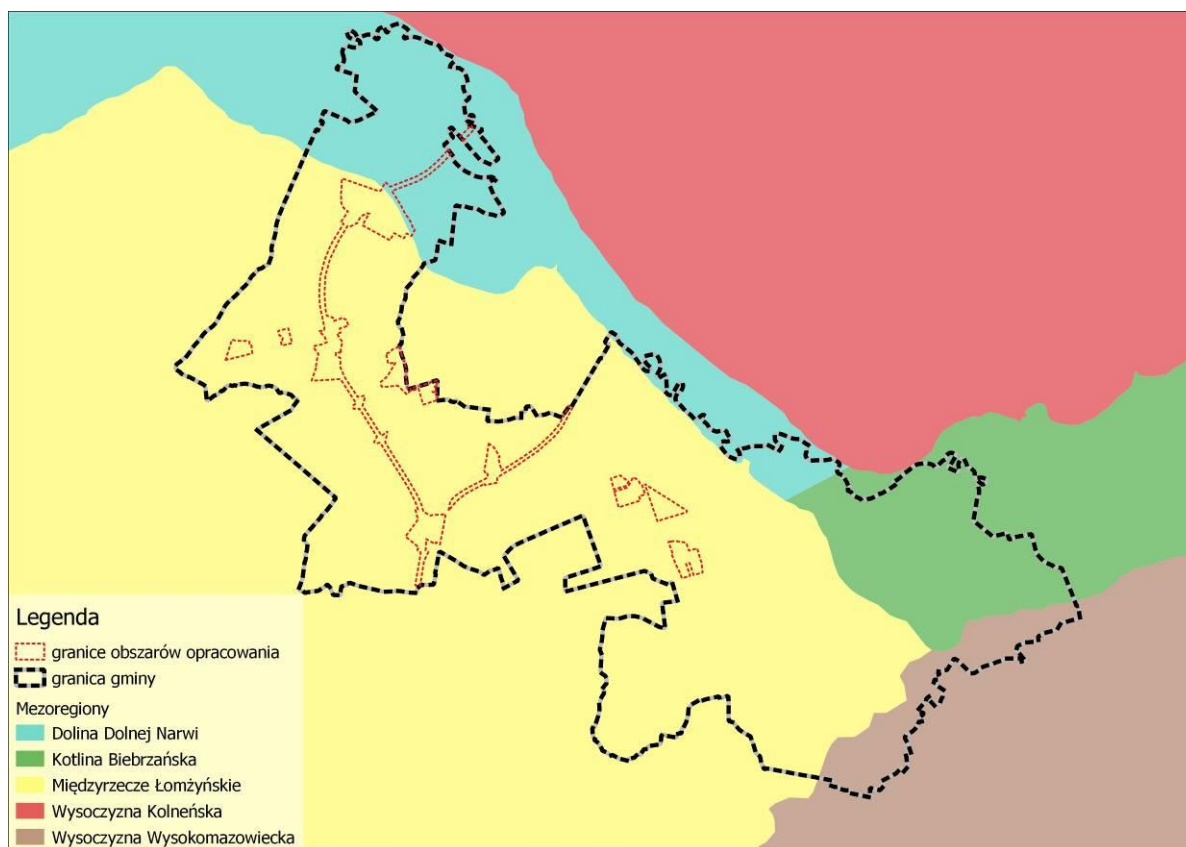
## **7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem**

### **7.1. Geologia i geomorfologia**

Zgodnie z zaktualizowaną regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego gmina Łomża położona jest w obrębie następujących mezoregionów: Kotlina Biebrzańska i Wysoczyzna Wysokomazowiecka (należących do makroregionu Nizina Północno-Podlaska) oraz Dolina Dolnej Narwi i Międzyrzecze Łomżyńskie (należące do makroregionu Nizina Północnomazowiecka).

Obszary objęte opracowaniem znajdują się w granicach:

- **Doliny Dolnej Narwi**, która jest wyraźnie zaakcentowana w krajobrazie Niziny Północnomazowieckiej. Dolina składa się z kilku odcinków rzeki Narew. W sąsiedztwie Łomży jest ona stosunkowo wąska i posiada strome zbocza. Zajmuje podmokły, łąkowy teras zalewowy po którym meandruje rzeka. Zwężenie to tworzy rodzaj przełomu przez otaczające je wysoczyzny.
- **Międzyrzecze Łomżyńskie**, będącego wysoczyzną morenową położoną pomiędzy Doliną Dolnej Narwi, a Doliną Dolnego Bugu. Jest ono wzniesione o ok. 100-120 m n.p.m. Jego wschodnią granicę stanowi podnóże wału kemowo-morenowego, o przebiegu północ-południe.



Ryc. 2 Obszary opracowania na tle mezoregionów

Obszar gminy znajduje się w granicach prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. W budowie geologicznej tego terenu można wyróżnić warstwy czwartorzędowe umiejscowione na podłożu trzeciorzędowym, do których zalicza się utwory lodowcowe (zagęszczone piaski różnoziarniste, żwiry i pospółki z otoczkami), budujące wysoczyznę morenową na terenie gminy, utwory lodowcowe zwałowe (gliny pylaste i piaszczyste o różnej konsystencji), utwory lodowcowe czołowo-morenowe (piaski i żwiry zagęszczone o bardzo zróżnicowanych frakcjach z soczewkami i wkładkami piasków gliniastych i glin piaszczystych twardoplastycznych), utwory zastoiskowe (iły i iły pylaste), utwory wodnolodowcowe sandrowe (średnio zagęszczone i zagęszczone piaski oraz podrzędnie żwiry), utwory wodnolodowcowe kemowe (zagęszczone piaski i żwiry), utwory rzeczne (piaski średnio zagęszczone, w przewadze drobne i średnie, lokalnie gliniaste i pylaste oraz żwiry i pospółki). Z kolei do warstw młodoglacjalnych i holocénskich występujących na terenie gminy zalicza się utwory eoliczne (piaski drobnoziarniste i pylaste luźne), które budują pola piasków przewiewnych i pojedyncze formy wydymowe oraz utwory rzeczne, bagienne i deluwialne (torfy, namuły, mułki i piaski).

### 7.1.1. Warunki budowlane

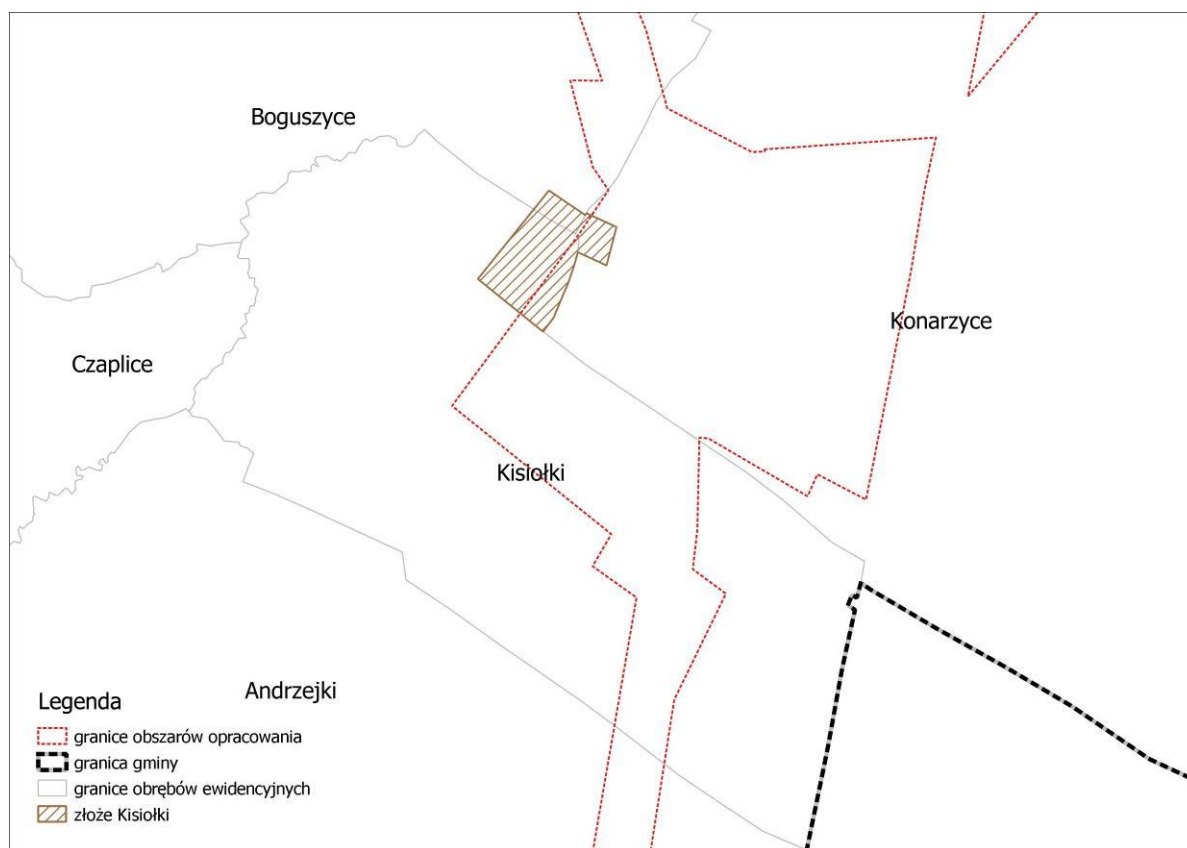
O warunkach geologiczno-inżynierskich decyduje kilka czynników – rodzaj i stan gruntów, morfologia terenu, głębokość usytuowania zwierciadła wód podziemnych, występowanie procesów geodynamicznych i inne. Do obszarów o warunkach korzystnych, sprzyjających budownictwu należą rejony o gruntach spoistych: zwartych, półzwartych i twardoplastycznych oraz gruntach sypkich średniozagęszczonych i zagęszczonych, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m p.p.t.

Do gruntów o niekorzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich, utrudniających budownictwo należą grunty słabonośne, do których zalicza się: grunty organiczne, grunty spoiste plastyczne i miękkoplastyczne, a także grunty niespoiste w stanie luźnym. Niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie związane są ze wszystkimi terenami, na których zwierciadło wód gruntowych występuje płycej niż 2 m od powierzchni terenu, bądź występują wody o zwiększonej agresywności względem betonów. Zalicza się tu ponadto tereny podmokłe i zabagnione, zalewane podczas powodzi oraz rejony, gdzie spadki terenu przekraczają 12%.

Znaczna część obszaru opracowania została sklasyfikowana jako posiadająca korzystne warunki podłoża budowlanego. Tereny o warunkach niekorzystnych występują najczęściej w obrębie cieków oraz dolin rzecznych. Obszary niewaloryzowane są obecne na niewielkim fragmencie w centralnej części opracowania.

## 7.2. Surowce mineralne

Na obszarze opracowania nie występują tereny ani obszary górnicze. W obrębie analizowanego terenu znajduje się fragment udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego pod nazwą Kisiołki (nr złoża KN 19387). Jego całkowita powierzchnia wynosi 5,768 ha, z czego w granicach analizy mieści się ok. 1,98 ha. Lokalizację złoża przedstawia poniższa rycina.



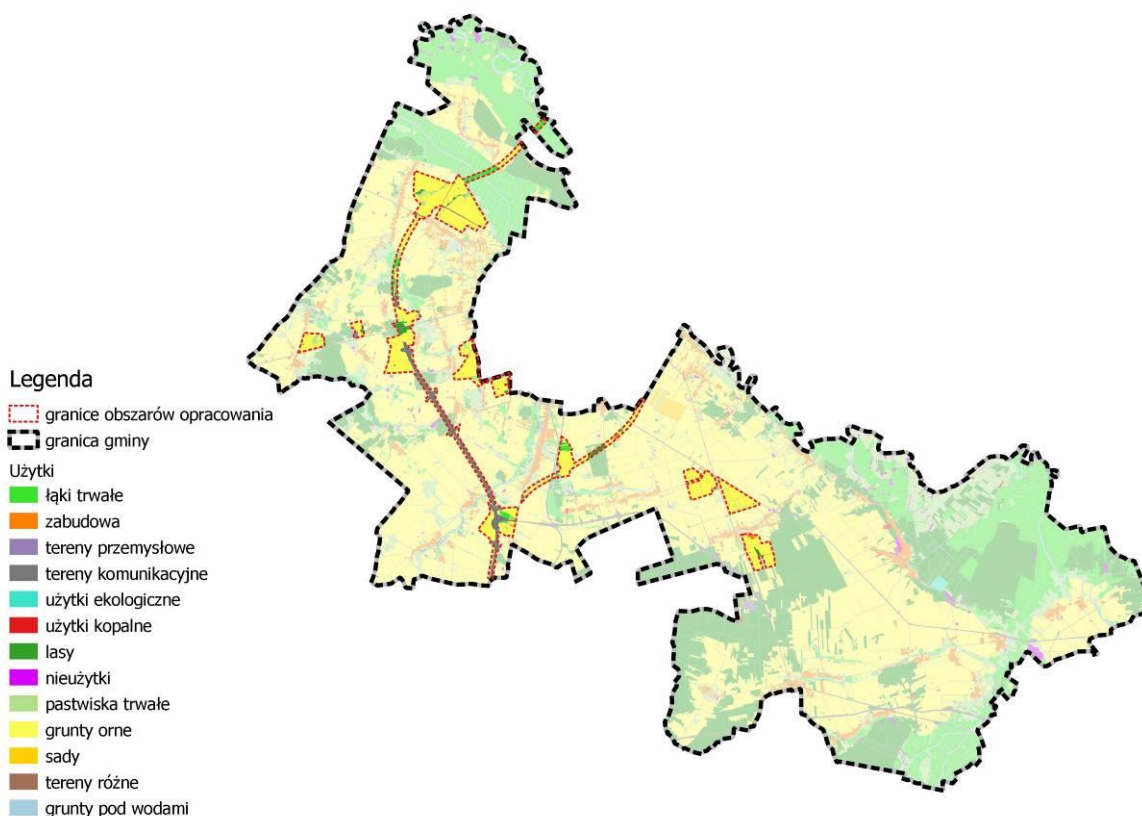
Ryc. 3 Lokalizacja złoża Kisiołki w obrębie obszaru opracowania

## 7.3. Użytkowanie gruntów

W granicach opracowania dominują użytki rolne (stanowią niespełna 70% ogólnej powierzchni). W ich strukturze największą część zajmują grunty orne (ok. 88%), następnie łąki oraz pastwiska trwałe. Lasy stanowią ok. 19,5% obszaru. Zabudowa obejmuje stosunkowo niewielkie



powierzchnie w granicach opracowania. Na tym terenie przeważają gleby średniej oraz słabej jakości (przeważnie jest to IV oraz V klasa bonitacyjna). Sporadycznie pojawiają się grunty rolne klas chronionych (użytki zielone III klasy bonitacyjnej oraz grunty orne klasy IIIa i IIIb). Koncentrują się one w północnej (miejscowości: Stare Kupiski, Nowe Kupiski) oraz południowej (obróby: Boguszyce, Konarzyce) części terenu przewidzianego pod drogę ekspresową oraz towarzyszącą jej bezpośrednio zabudowę przemysłową. Niewielkie wydzielenie III klasy bonitacyjnej mieści się również w granicach terenu opracowania we wsi Łochtynowo. Zabudowa mieszkaniowa występuje marginalnie. Tereny łąk i pastwisk są rozproszone, ze znaczną koncentracją w północnej części obszaru. Lasy występują w niewielkich skupiskach. Niespełna 10% powierzchni zajmują tereny komunikacyjne, na co w znacznym stopniu ma wpływ występowanie w granicach opracowania powstającego odcinka drogi ekspresowej S61.



Ryc. 4. Użytkowanie gruntów w obrębie obszaru opracowania

## 7.4. Gleby

Południowa i południowo-wschodnia część gminy pokryta jest glebami brunatnymi i brunatnymi wylugowanymi wytworzonymi na podłożu piaszczystym i piaszczysto-żwirowym. Na pozostałej części występują gleby bielcowe i brunatne wykształcone na podłożu piaszczystym i żwirowym, miejscami na glinie zwałowej. W dolinach rzecznych dominują gleby torfowomurszowe, hydromorficzne glejowe oraz mady. Gleby najlepszej jakości zlokalizowane są w centralnej oraz miejscami północnej części gminy. Zaliczają się do nich gleby pszenne dobre i pszenno-żytnie w typie gleb brunatnych i bielcowych oraz czarne ziemie, których jest stosunkowo niewiele. W ich składzie mechanicznym dominują piaski gliniaste na glinach lekkich, piaski gliniaste mocne na glinach oraz lokalnie pyły zwykłe na glinach lekkich. Gleby te charakteryzują się korzystnymi stosunkami wodno-powietrznymi. Zaliczane są do IIIb i IVa klasy gruntów ornych. W centralnej części gminy występują płyty gleb o gorszych warunkach wodno-powietrznych, które są okresowo nadmiernie uwilgotnione.

Zalicza się do nich głównie czarne ziemie utworzone z pisaków gliniastych mocnych oraz pyłów na glinie lekkiej, kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, klasy bonitacyjnej IVa. Glebami dobrymi w obrębie gminy Łomża są również okresowo suche gleby bielcowe wytworzone z glin, należące do kompleksu pszennego wadliwego, klasy bonitacyjnej IVa i IVb oraz występujące dużymi płatami w centralnej i północnej części gminy gleby żytne dobre klasy IVa i IVb z niewielkim udziałem gleb zbożowo-pastewnych słabych.

Południowa i północna część gminy pokryta jest glebami brunatnymi wylugowanymi z niewielkim udziałem czarnych ziem. Wytworzyły się one na piaskach luźnych słabo gliniastych lub piaskach luźnych, średnich, bądź żwirach. Mają one V i VI klasę bonitacyjną. Są stale lub okresowo za suche, co kwalifikuje je do kompleksu żytio-łubinowego i żytio-ziemniaczanego słabego. Najsłabszymi glebami na terenie gminy Łomża są czarne ziemie, lokalnie murszowe, okresowo podmokłe i posiadające słabą strukturę. Należą do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego. Występują najczęściej w sąsiedztwie użytków zielonych.

Trwałe użytki zielone w granicach gminy zaliczają się głównie do klasy III i IV. Powstały na glebach torfowych, murszowych oraz madach. Występują głównie w dolinach rzeki Narwi, Gaci i Łomżyczki. Z kolei duże płaty słabych użytków zielonych klasy V i VI zlokalizowane są na północy i wschodzie w obrębie doliny Narwi.

W granicach opracowania przeważają gleby średniej oraz słabej jakości (przeważnie jest to IV oraz V klasa bonitacyjna). Sporadycznie pojawiają się grunty rolne klas chronionych (użytki zielone III klasy bonitacyjnej oraz grunty orne klasy IIIa i IIIb). Koncentrują się one w północnej (miejscowości: Stare Kupiski, Nowe Kupiski) oraz południowej (obróby: Boguszyce, Konarzyce) części terenu przewidzianego pod drogę ekspresową oraz towarzyszącą jej bezpośrednio zabudowę przemysłową. Niewielkie wydzielenie III klasy bonitacyjnej mieści się również w granicach terenu opracowania we wsi Łochtynowo.

## **7.5. Warunki hydrologiczne**

### **7.5.1. Wody powierzchniowe**

Obszar opracowania mieści się w regionie wodnym Środkowej Wisły, w dorzeczu rzeki Narwi, przez którą wraz z jej dopływami (Gacią, Łomżyczką, Lepacką Strugą) jest odwadniany. Narew jest rzeką, która w obrębie gminy Łomża ma nieuregulowane koryto. Płyne szeroką doliną wzdłuż jej północnej i północno-wschodniej części. Prędkość przepływu wynosi od 0,5 do 0,9 m/s. Najwyższy stan wód rzeka osiąga w marcu oraz w kwietniu, natomiast minimalne w sierpniu, wrześniu i październiku. W okresie letnim pojawiają się krótkotrwałe wezbrania wywołane gwałtownymi opadami. Na terenie gminy nie występują jeziora i sztuczne zbiorniki wodne.

Zgodnie z Planem gospodarki wodami dorzecza Wisły z 2016 r. tereny analizy znajdują się w obrębie pięciu jednolitych części wód powierzchniowych:

- Narew od Biebrzy do Pisy (RW20002126399) – część naturalna, monitorowana, o złym stanie/potencjale, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny (możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Narew w obrębie JCWP) oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2021 roku;
- Łomżyczka (RW20001726369) – część naturalna, monitorowana, o złym stanie/potencjale, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych



Ocena została przeprowadzona dla wszystkich jednolitych części wód w granicach opracowania.

Dla Narwi od Biebrzy do Pisy przeprowadzono ocenę w 2017 i 2019 roku. Stan chemiczny znajduje się na poziomie poniżej dobrego, stan ekologiczny JCWP określony został jako zły. W rzece stwierdzono również zły stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW. Narew od Biebrzy do Pisy (RW20002126399) jest częścią naturalną, monitorowaną, o złym stanie/potencjale, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny (możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Narew w obrębie JCWP) oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2021 roku.

Dla Łomżyczki przeprowadzono ocenę w 2016 i 2019 roku. Stan chemiczny znajduje się na poziomie poniżej dobrego, stan ekologiczny JCWP określony został jako słaby. W rzece stwierdzono również słaby stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW. Łomżyczka (RW20001726369) jest częścią naturalną, monitorowaną, o złym stanie/potencjale, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2021 roku.

Dla Krzywej Nogi ocena została przeprowadzona w 2017 i 2019 roku. Stan chemiczny znajduje się na poziomie poniżej dobrego, stan ekologiczny JCWP określony został jako umiarkowany. W rzece stwierdzono również umiarkowany stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW. Krzywa Noga (RW200017265129) jest częścią naturalną, niemonitorowaną, o złym stanie/potencjale, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych oraz dysproporcjonalnych kosztów zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2021 roku.

Dla Lepackiej Strugi ocena została przeprowadzona w 2016 i 2019 roku. Stan chemiczny znajduje się na poziomie poniżej dobrego, stan ekologiczny JCWP określony został jako słaby. W rzece stwierdzono również słaby stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW. Lepacka Struga (RW200017263949) jest częścią naturalną, monitorowaną, o złym stanie/potencjale, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Z powodu braku możliwości technicznych zastosowano odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu do 2027 roku.

Dla Bzdziążka ocena została przeprowadzona w 2017 i 2019 roku. Stan chemiczny nie został oceniony, stan ekologiczny JCWP określony został jako umiarkowany. W rzece stwierdzono również umiarkowany stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW. Bzdziążek (RW2000172651689) jest częścią naturalną, niemonitorowaną, o złym stanie/potencjale, niezagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

### **7.5.2. Wody podziemne**

Według podziału na regiony wodne obszar gminy zaliczany jest do Regionu Środkowej Wisły. Zgodnie z obowiązującym podziałem kraju na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), tereny analizy znajdują się w zasięgu PLGW200051. Ma ona powierzchnię 3147 km<sup>2</sup> i jest złożona głównie z piętra czwartorzędowego oraz paleogeńsko-neogeńskiego. Użytkowe poziomy wodonośne tworzą plejstocenyjskie piaski i żwiry oraz neogeńskie i paleogeńskie piaski z węglem brunatnym, piaski ze żwirami oraz piaski glaukonitowe. Mają charakter porowy. JCWPd charakteryzuje się

dobrym stanem ilościowym i chemicznym wód oraz jest niezagrożona niespełnieniem celów środowiskowych.

Obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Subniecka Warszawska o numerze 215. Ma on charakter porowy, a jego wody znajdują się w utworach trzeciorzędowych. Zasoby dyspozycyjne wynoszą ok. 250 tys. m<sup>3</sup>/dobę, natomiast ujęcia czerpią wodę z głębokości około 160 m. W granicach gminy Łomża znajduje się 8 komunalnych ujęć wód, które eksploatują wody z czwartorzędowego piętra wodonośnego na głębokości od 40 do 90 m. Żadne z nich nie znajduje się w obrębie opracowania.

#### Stan wód podziemnych

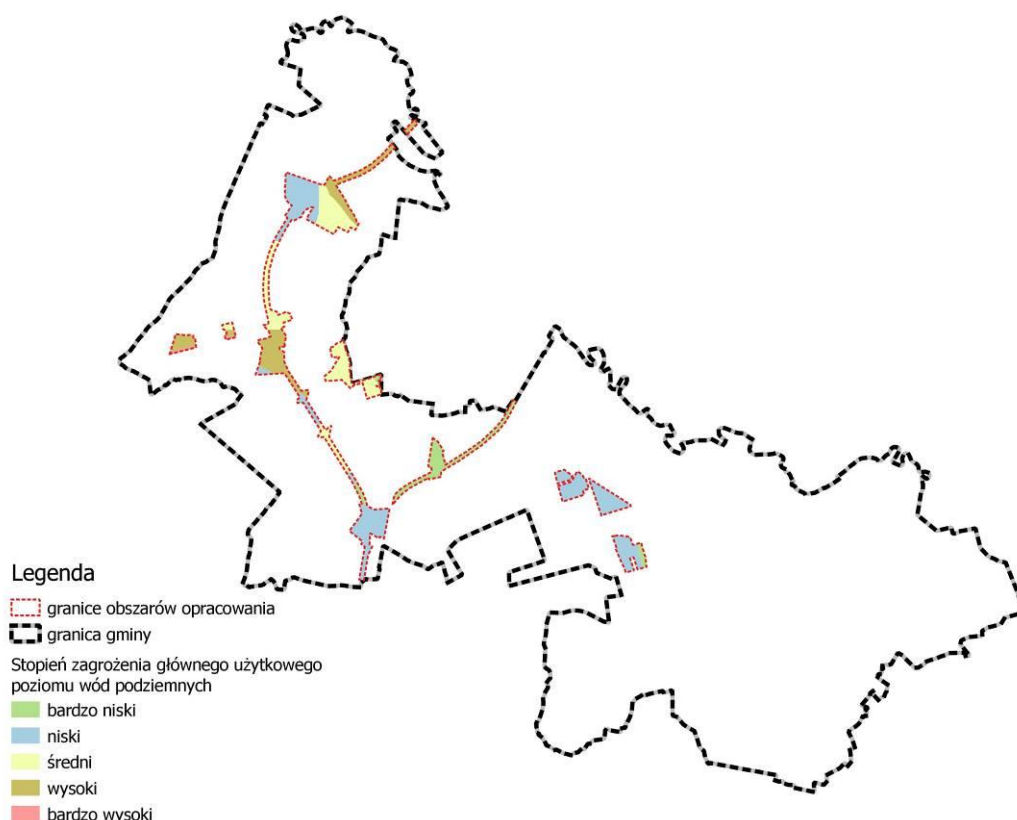
Monitoring wód podziemnych na tym terenie kontroluje Państwowa Służba Hydrologiczna. Ogólna ocena stanu JCWPd nr 51, obejmującej teren analizy jest dobra. Miały na to wpływ pozytywna ocena zarówno stanu chemicznego, jak i ilościowego.

**Tab. 1. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 51**

<b>Ocena stanu</b>	<b>Ogólna ocena stanu</b>	dobry
	<b>Ocena stanu ilościowego</b>	dobry
	<b>Ocena stanu chemicznego</b>	dobry
<b>Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych</b>		niezagrożona
<b>Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych</b>		-

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. Najbardziej narażone są tereny, gdzie poziom wodonośny zalega płytko i prawie całkowicie pozbawiony jest warstwy izolacyjnej. Teren opracowania w centralnej jego części oraz w obrębie doliny Narwi mieści się w zasięgu obszarów o wysokim lub bardzo wysokim stopniu zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych. Stopień średni występuje w centralnej części obszaru opracowania. Natomiast niski i bardzo niski w południowo-wschodniej oraz częściowo w północnej części terenów analizy. Użytkowe poziomy wodonośne tworzą plejstocenyjskie piaski i żwiry oraz neogeńskie i paleogeńskie piaski z węglem brunatnym, piaski ze żwirami oraz piaski glaukonitowe.

Obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Subniecka Warszawska o numerze 215. Ma on charakter porowy, a jego wody znajdują się w utworach trzeciorzędowych. Zasoby dyspozycyjne wynoszą ok. 250 tys. m<sup>3</sup>/dobę, natomiast ujęcia czerpią wodę z głębokości około 160 m.



**Ryc. 6 Stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych w granicach zmiany studium**

Zmiany składu chemicznego wód podziemnych i powierzchniowych związane są przede wszystkim z odprowadzaniem do środowiska niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych. Może mieć to związek z niepełnym poziomem skanalizowania gminy. Wpływ na skład chemiczny wody ma także stosowanie nawozów i środków ochrony roślin na terenach rolniczych oraz ścieki odprowadzane z obiektów przemysłowych, a także ruch samochodowy odbywający się po istniejących drogach.

Jednym z najważniejszych działań mających na celu poprawę stanu chemicznego wód, jest regulacja gospodarki wodno-kanalizacyjnej. Ponadto należy ograniczać rozprzestrzenianie się zabudowy na tereny, gdzie rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub niemożliwa z innych względów. Ważne jest również prawidłowe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, zwłaszcza na obszarach pozbawionych izolacji wód podziemnych.

## 7.6. Klimat i powietrze

Obszar gminy Łomża według regionalizacji klimatycznej Okołowicza znajduje się w Regionie Mazurskim z przewagą wpływów kontynentalnych. Według Gumińskiego teren analizy należy do dwóch dzielnic rolniczo-klimatycznych: dzielnicy środkowej oraz dzielnicy podlaskiej. Pierwszą z nich charakteryzują opady ok. 500 mm rocznie, okres wegetacyjny 210-220 dni, liczba dni z przymrozkami 100-110 oraz czas zalegania pokrywy śnieżnej 50-80 dni. Druga dzielnica odznacza się chłodniejszymi temperaturami oraz większą ilością opadów. Średnia roczna temperatura powietrza w gminie Łomża wynosi około 7-7,5°C. Dominują wiatry zachodnie, których średnia roczna prędkość wynosi ok. 3 m/s.



### Stan powietrza

W raporcie za 2020 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo podlaskie zostało podzielone na 2 strefy: Aglomeracja Białostocka (obejmującą tereny stolicy województwa) i strefę podlaską (obejmującą pozostały obszar województwa podlaskiego). Gmina Łomża została zaliczona do strefy podlaskiej. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie podlaskiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, BaP, PM2,5) i określono dla tych typów zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

**Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2020 – kryterium ochrony zdrowia ludzi**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
strefa podlaska	PL1002	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

Źródło: GIOŚ 2021, Ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za 2020 r.

Zgodnie z oceną jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w strefie podlaskiej, dopuszczalny poziom nie został przekroczony.

**Tab. 3 Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2020 – kryterium ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
strefa podlaska	PL1002	A	A	A

Źródło: GIOŚ 2021, Ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za 2020 r.

## 7.7. Walory krajobrazowe

Gminę Łomża, z wyjątkiem doliny Narwi, charakteryzuje naturalny krajobraz równin peryglacialnych, z roślinnością potencjalną, do której zaliczają się łąki i bory mieszane. Na jego walory wpływa duża różnorodność środowiska przyrodniczego, które w granicach opracowania objęte jest licznymi obszarami chronionymi. Tereny opracowania obejmują głównie obszary rolnicze oraz zabudowane, które nie wykazują szczególnej wartości pod kątem krajobrazowym. Nielicznie występują zadrzewienia śródpolne oraz większe skupiska drzew. Pozytywny wpływ na naturalny krajobraz mają liczne cieki przecinające granice obszaru analizy. Elementami dysharmonijnymi są lokalnie występujące zabudowania, linie elektroenergetyczne oraz wiatrak.

## 7.8. Różnorodność biologiczna

### 7.8.1. Szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (Matuszkiewicz 2008) teren gminy należy do Działu Mazowiecko-Poleskiego, Krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, Podkrainy Kurpiowskiej, Okręgu Międzyrzecza Łomżyńskiego. Na potencjalną roślinność gminy składają się: nadrzeczne łąki wierzbowo-topolowe (*Salici-Populetum*), niżowy łąk jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*), łąk subkontynentalny, odmiana środkowopolska, seria uboga i żyzna (*Tilio-Carpinetum*),

kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe (*Pino-Quercetum*) oraz kontynentalny bór sosnowy, odmiana sarmacka (*Peucedano-Pinetum*).

W gminie Łomża najbardziej zróżnicowaną szatą roślinną charakteryzuje się dolina Narwi, w obrębie której występuje roślinność wodna, łąkowa, szuwarowa, murawy napiaskowe i kserotermiczne, zbiorowiska turzycowo-murszaste, z kolei na stokach grądy świetliste i zarośla wierzbowe i olchowe oraz niewielkie skupiska borów sosnowych. Lasy stanowią cenny ekosystem na terenie gminy, zajmujący ok. 17% jej powierzchni. Dominują siedliska lasu świeżego i mieszanego posiadające drzewostan sosnowo-dębowy, a także boru mieszanego świeżego z drzewostanem sosnowym. Największy wpływ na modyfikację szaty roślinnej w granicach opracowania ma gospodarka rolna. Na florę składają się rośliny uprawne (głównie zboża), a także zadrzewienia śródpolne i przydrożne, drobne kompleksy leśne, zakrzaczenia oraz roślinność segetalna. Teren analizy charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem szaty roślinnej.

W sumie w granicach opracowania występuje ok. 35,69 ha zewidencjonowanych lasów. Największe połacie kompleksów zlokalizowane są w granicach obszarów na terenie miejscowości: Sierzputy Młode, Stare Sierzputy, Giełczyn, Stare Kupiski oraz Nowe Kupiski. Wydzielenie w Giełczynie stanowi sztucznie nasadzona plantacja. W drzewostanie lasów dominują gatunki rodzime, takie jak dąb, topola, sosna, olcha. Część zadrzewień (w tym lasów) została w ostatnich latach wycięta z uwagi na trwającą budowę drogi ekspresowej.

Na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym nie występują siedliska wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.1713).

## **7.8.2. Fauna**

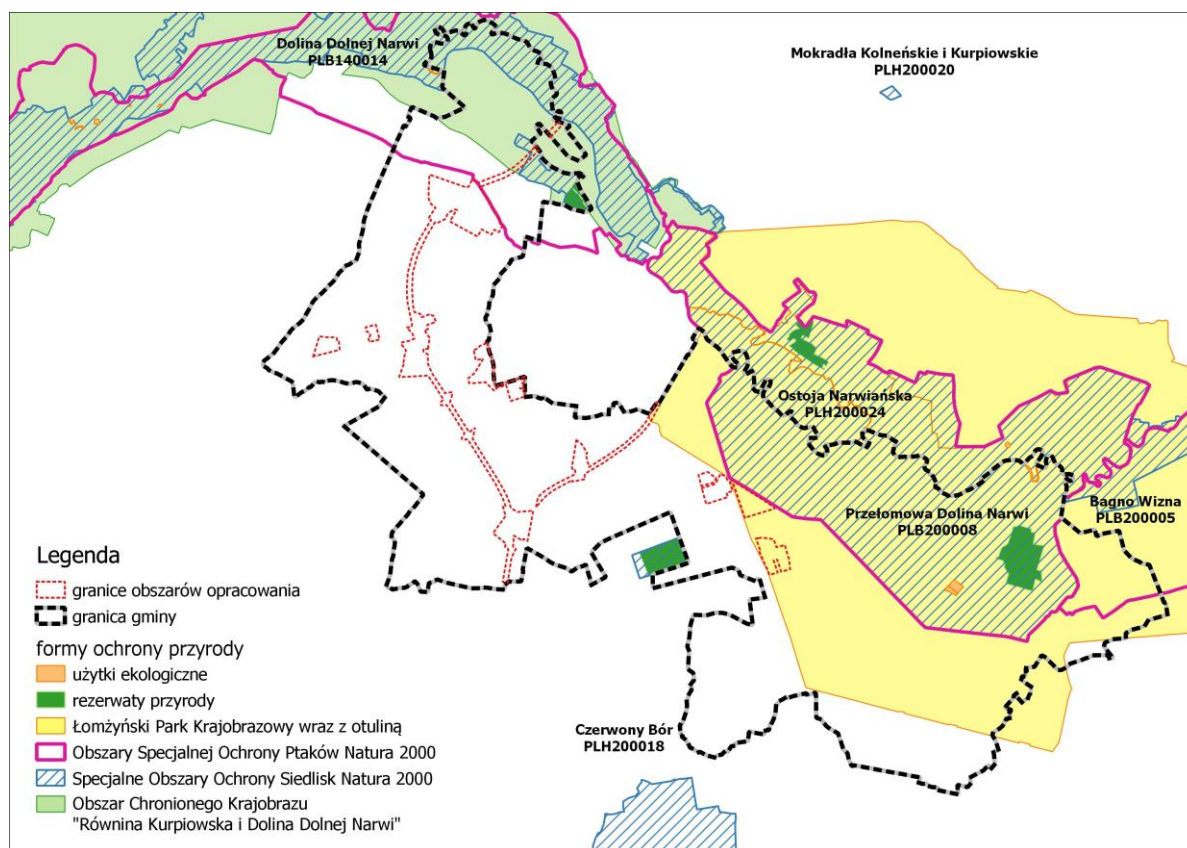
Świat zwierzęcy na analizowanym terenie wykształcił się głównie pod wpływem czynników antropogenicznych związanych przede wszystkim z rolnictwem. Z uwagi na to w granicach opracowania istniejąca fauna jest charakterystyczna dla otwartego krajobrazu rolniczego oraz doliny rzeki Narwi. Intensywne użytkowanie rolnicze obszaru analizy oraz bliskie sąsiedztwo zabudowy nie sprzyja bytowaniu zwierzyny na tym terenie. Za ostoje mogą służyć istniejące kompleksy leśne. Są one jednak stosunkowo małe i brakuje w nich ostępów, czyli miejsc trudno dostępnych i rzadko uczęszczanych przez człowieka.

## **7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem**

### **7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione**

Tereny objęte opracowaniem ekofizjograficznym znajdują się częściowo w granicach obszarów prawnie chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, takich jak Obszar Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi”, otulina Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (PLB140014), i Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Narwiańska (PLH200024). Położenie terenów opracowania w stosunku do form ochrony przyrody przedstawia poniższa rycina.





Ryc. 7 Formy ochrony przyrody w obrębie obszaru opracowania

### Obszar Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi”

Został utworzony na mocy Uchwały Nr X/46/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 27 kwietnia 1982 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego. Zajmuje powierzchnię 48 793,88 ha w gminach wiejskich Turośl, Miastkowo, Zbójna, Piątnica, Łomża, Mały Płock i Kolno oraz miejsko-wiejskiej Nowogród i miejskiej Łomża. Wyznaczono go w celu ochrony tego terenu poprzez realizowanie racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej sprzyjającej zachowaniu bioróżnorodności siedlisk przyrodniczych występujących w dolinie rzek Narwi i Pisy, które tworzą liczne starorzecza oraz w obrębie Puszczy Kurpiowskiej.

Na terenie Obszaru według Uchwały nr VI/44/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi” wprowadzono następujące zakazy (od których przewidziano jednak liczne odstępstwa):

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

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

### **Łomżyński Park Krajobrazowy (otulina)**

Powołano go na mocy Rozporządzenia Nr 4/94 poz. 99 Wojewody Łomżyńskiego z 10 grudnia 1994. Zajmuje powierzchnię 7368,22 ha w gminie wiejskiej Piątnica, Wizna i Łomża oraz miejskiej Łomża. Posiada otulinę zajmującą 12 228,58 ha w gminie Łomża, Piątnica, Wizna, Rutki oraz Zambrów. Został ustanowiony w celu zachowania swobodnie meandrującej rzeki Narew, jej nieregularnego koryta oraz dolin z licznymi starorzeczami, które wraz z dopływami tworzą bogatą sieć wodną. Istotna jest również ochrona występujących na tym terenie rzadkich, gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla siedlisk znajdujących się w obrębie Parku. Do celów ochrony w kontekście wartości historycznej i kulturowej zalicza się zachowanie tożsamości kulturowej tego terenu, odtwarzanie i ożywianie lokalnych tradycji, a także ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego. Pod względem krajobrazowym chroni się zespoły krajobrazu otwartego mające walor wizualny współistnienia gospodarki człowieka z naturalnymi elementami środowiska, a także wyróżniające się formy geomorfologiczne. Istotne jest również przywracanie terenom przekształconym ich pierwotnych, potencjalnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych oraz zachowanie i tworzenie mozaiki krajobrazowej.

Park krajobrazowy posiada obowiązujący plan ochrony przyjęty Uchwałą Nr III/20/11 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi. Obszar opracowania znajduje się w otulinie Parku.

### **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (PLB140014)**

Został utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Zajmuje powierzchnię 26 527,92 ha w powiecie wyszkowskim, ostrołęckim, makowskim, łomżyńskim, kolneńskim, pułuskim, miasta Ostrołęka i Łomża. Położony jest na Nizinie Północnomazowieckiej między Pułuskim a Łomżą. Narew w obrębie odcinka o długości 140 km objętego przedmiotową formą ochrony przyrody silnie meandruje. Szerokość jej doliny jest zmienna i wynosi od 1,5 do 7 km. Brzegi rzeki są strome, z kolei szerokość nurtu wynosi ok. 80-100 m. Charakterystyczne dla tego odcinka cieków są liczne wypłylenia i łachy oraz starorzecza. W obrębie doliny Narwi występują zadrzewienia wierzbowe i olchowe oraz niewielkie skupiska borów sosnowych. Lasy porożcinane są terenami otwartymi głównie o charakterze łąk i pastwisk. Na obszarze występuje 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 19 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Stanowi on niezwykle ważną ostoję w okresie lęgowym dla ptaków wodno-błotnych, w tym zagrożonych, takich jak: batalion, błotniak łąkowy, dubelt, kraska, krwawodziób, kulik wielki, kulon, łabędź krzykliwy, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sowa błotna i zimorodek.

Obszar Natura 2000 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 [Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2014 r. Poz. 4462 ze zm.] [Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2014r. Poz. 1763 ze zm.].

### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Narwiańska (PLH200024)**

Powołano go na mocy Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Zajmuje powierzchnię 18 604,96 ha w powiecie białostockim, łomżyńskim, monieckim, kolneńskim i miasta Łomża. Dolina Narwi na odcinku objętym formą ochrony przyrody cechuje się mało zmienionym systemem rzeczny z licznymi meandrami i starorzeczami, co prowadzi do corocznych zalewów, które obejmują znaczne partie doliny. Sprzyja to utrzymaniu różnorodnych siedlisk hydrogenicznych oraz semihydrogenicznych. Jest to obszar niezwykle zróżnicowany przyrodniczo. Na tym terenie występują siedliska, takie jak starorzecza, jałowczyska oraz murawy napiaskowe i kserotermiczne oraz różnego typu łąki i dąbrowy świetliste. Dolina posiada również niezwykle istotną funkcję korytarza ekologicznego. Do osiemnastu siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujących na obszarze Natura 2000 zalicza się:

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*);
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*;
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylyon*);
- zarośla jałowca pospolitego na murawach nawapiennych lub wrzosowiskach;
- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*, *Festucion pallentis*);
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie);
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).

Do gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009I147IWE, a także wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG występujących w granicach obszaru zalicza się: rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, boleń pospolity *Aspius aspius*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, piskorz *Misgurnus fossilis*,

różanka europejska *Rhodeus amarus*, skójką gruboskorupowa *Unio crassus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, bóbr europejski *Castor fiber*, wydra europejska *Lutra lutra*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek duży *Myotis myotis*, żółw błotny *Emys orbicularis*, czerwonończyk fioletek *Lycaena helle*.

Obszar posiada plan zadań ochronnych powołany na mocy Zarządzenia nr 25/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 9 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024 (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2013r. Poz. 4473).

### 7.9.2. Korytarze ekologiczne

Funcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii, energii i informacji w sieci ekologicznej. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy, co jest uznawane za jedną ze spraw priorytetowych w ochronie środowiska. Jest to związane z konkretnymi zasadami użytkowania terenów:

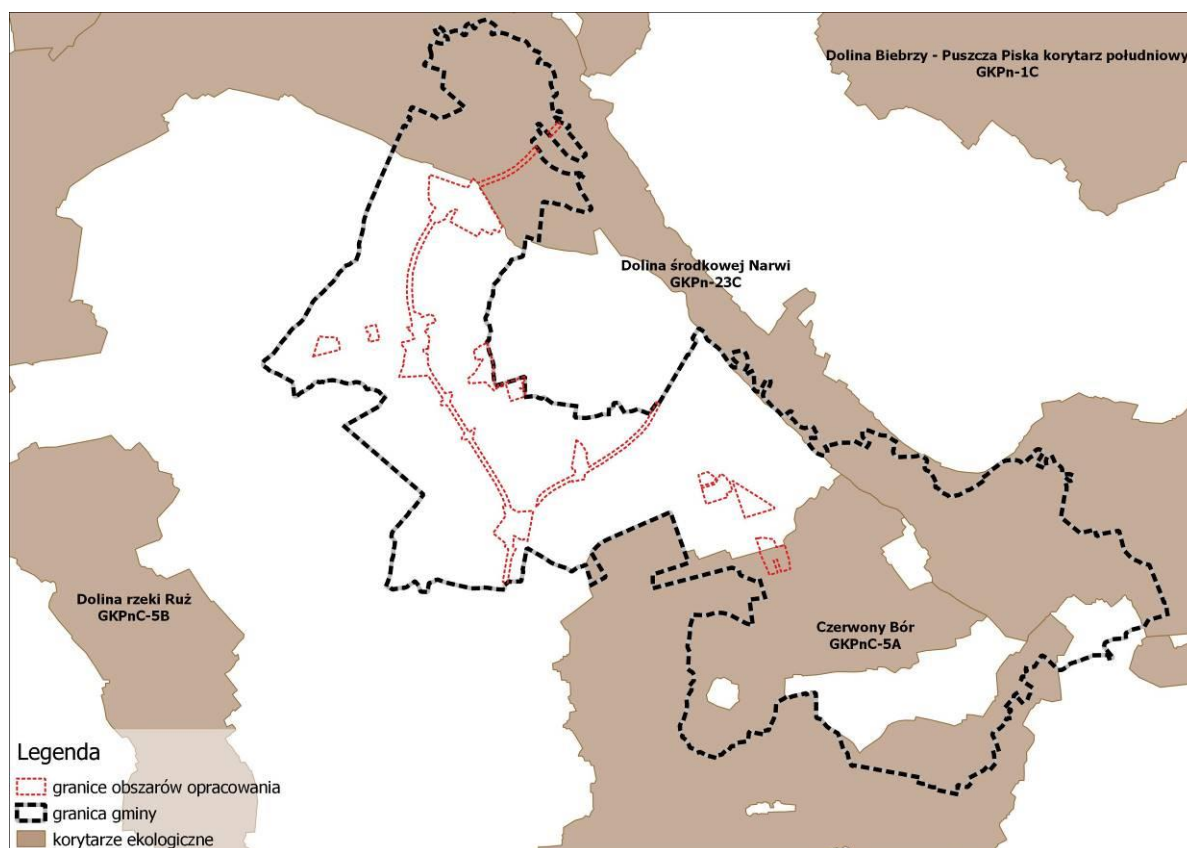
- niezwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

W drugim etapie doprecyzowano sieć korytarzy, zgodnie z którą przez północną część obszaru opracowania przebiega główny korytarz ekologiczny Dolina Środkowej Narwi (GKPn-23C), natomiast przez jego południowy fragment przechodzi główny korytarz ekologiczny Czerwony Bór (GKPnC-5A).

Przebieg korytarzy przez gminę Łomża jest ściśle związany z występowaniem doliny rzeki Narew będącej głównym szlakiem migracyjnym na tym terenie. Lokalne korytarze ekologiczne mogą stanowić ciekie oraz skupiska zadrzewień występujące na tym obszarze.



Ryc. 8 Obszar opracowania na tle krajowych korytarzy ekologicznych

## 8. 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

### 8.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna

Zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze opracowania jest możliwe z uwagi na niski stopień skanalizowania gminy. W 2019 roku z instalacji korzystało ok. 24,9% jej ludności, występuje więc realne ryzyko skażenia wód związane z nieszczelnością w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych lub bezpośrednim odprowadzaniem ścieków do cieków wodnych. Zagrożeniem dla wód są również nawozy wprowadzane do gleb w przypadku produkcji rolnej.

W 2020 roku na terenie Gminy Łomża długość czynnej sieci wodociągowej wynosiła 158,5 km, natomiast sieci kanalizacyjnej 24,5 km. Woda z wodociągu dostarczana jest do większości mieszkańców (w 2020 r. 97,5%). W przypadku kanalizacji ze zbiorczego systemu korzysta 25% ludności (dane za 2020 r.).<sup>1</sup>

W miejscach, gdzie występuje już zainwestowanie doprowadzone są sieci wodociągowe (obszar w miejscowości Chojny Młode, Nowe Kupiski, zakład w Grzymałach Szczepankowskich, Podgórzu). Istniejąca zabudowa w większości posiada indywidualne zbiorniki na nieczystości.

<sup>1</sup> Źródło: GUS, BDL, 2021

Obszary położone przy zachodniej granicy Gielczyna sąsiadują bezpośrednio z MPWiK, w granicach którego wyznaczono bezpośrednią strefę ochrony ujęcia wody.

Ze względu na niezadowalający stan wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze analizy, pełne uregulowanie gospodarki ściekowej powinno być jednym z priorytetowych zadań gminy. Należy dążyć do budowania zwartych struktur osadniczych. Pozwoli to na ograniczenie zabudowy rozproszonej, dla której rozbudowa sieci kanalizacyjnej będzie ekonomicznie nieuzasadniona.

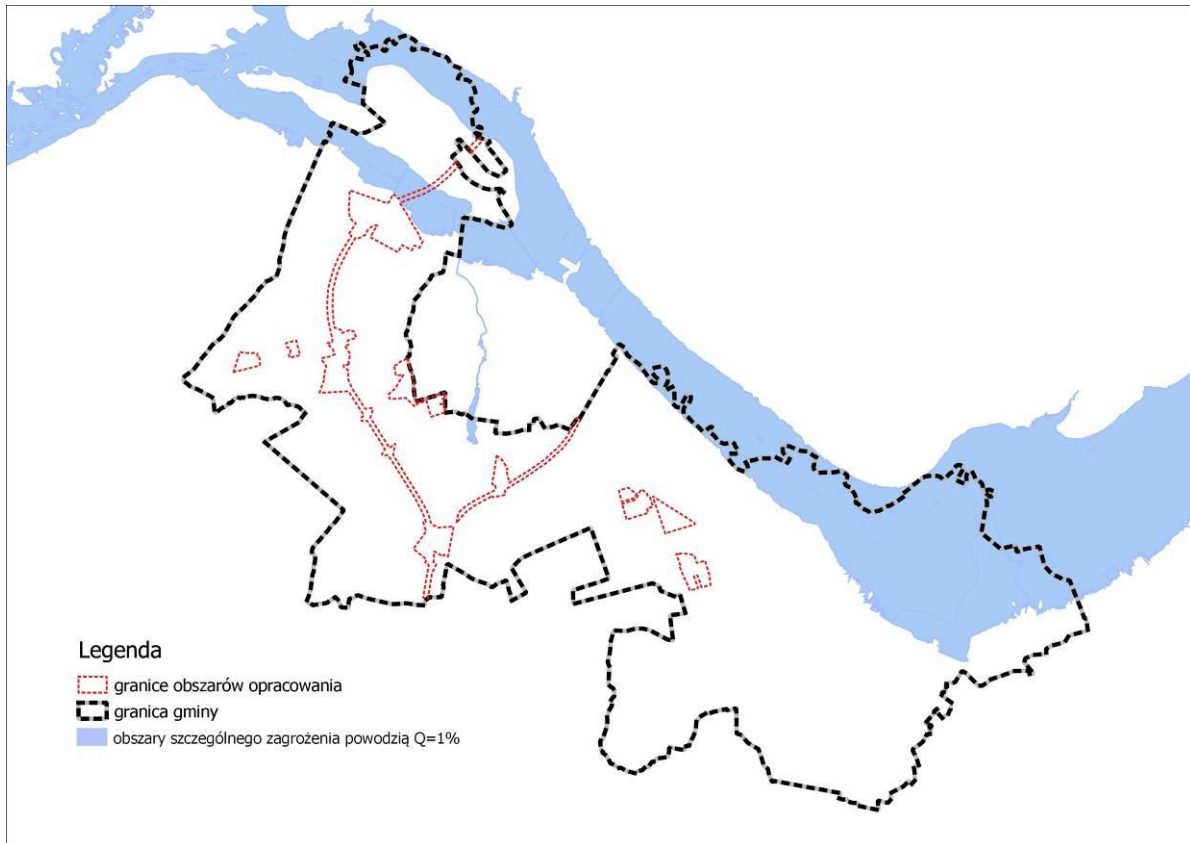
Pewnym problemem są również zanieczyszczenia spowodowane przez rolnictwo i hodowlę oraz stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zanieczyszczenia te przedostają się częściowo do podłoża lub spływają powierzchniowo do cieków, zwłaszcza w okresach roztopowych lub występowania intensywnych opadów atmosferycznych, a także istniejące oraz realizowane układy komunikacyjne, z których zanieczyszczenia spływają do wód.

W przypadku wód podziemnych najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę ich zagrożenia są: głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania. Obszar opracowania posiada zróżnicowany stopień zagrożenia wód podziemnych.

## **8.2. Zagrożenie powodziowe**

Dla obszaru Gminy Łomża sporządzone zostały mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Teren opracowania znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Lepacka Struga  $Q=1\%$ . Zostały one wyznaczone w północnej części opracowania, na zalanie wodą narażone są tutaj fragmenty użytków zielonych o powierzchni ok. 15,3 ha. Teren w tej części opracowania został silnie zmeliorowany.

Dodatkowo w obszarach opracowania, które sąsiadują z mniejszymi ciekami wodnymi mogą mieć miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów i letnich ulew.



Ryc. 9 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach obszaru opracowania

### 8.3. Zanieczyszczenie powietrza

W obszarze opracowania występuje zanieczyszczenie powietrza związane z ruchem samochodowym na drogach publicznych. Szczególne znaczenie będzie miał wpływ drogi ekspresowej, która jest w trakcie realizacji. Pewnym źródłem zanieczyszczeń mogą być także zakłady przemysłowe zlokalizowane w granicach opracowania. Emisja szkodliwych substancji okresowo pochodzi również z indywidualnych kotłowni ciepłych w budynkach zlokalizowanych w granicach lub niedalekim sąsiedztwie obszarów analizy.

Na obszarze gminy Łomża największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja z działalności przemysłowej niska emisja z gospodarstw domowych oraz emisja komunikacyjna. Dodatkowo istotny jest tutaj ruch samochodowy koncentrujący się na głównych szlakach komunikacyjnych, który zostanie spotęgowany na skutek powstającego w granicach opracowania odcinka drogi ekspresowej S61. Na jakość powietrza wpływ ma również koncentracja zabudowy sąsiedniego miasta Łomża. Na dobry stan jakości powietrza wpływ mają sporych rozmiarów kompleksy leśne znajdujące się w południowej części gminy.

Kluczowym dokumentem regulującym działania gminy w zakresie ochrony i poprawy jakości powietrza jest Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Łomża stanowiący dokument strategiczny, wyznaczający kierunki rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w gminie. Program nakreśla działania w zakresie ograniczenia emisji, poprawy efektywności gospodarki oraz zwiększenia ilości energii z odnawialnych źródeł.

### 8.4. Zagrożenie osuwiskowe



Ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu nie obserwuje się tutaj zjawisk geodynamicznych ani obszarów predysponowanych do ich powstawania. Tereny w granicach obszaru opracowania nie są narażone na występowanie ruchów masowych, według krajowego programu pn. „System Osłony Przeciwosuwiskowej” (SOPO).

### **8.5. Hałas**

W obszarze opracowania występuje niekorzystne oddziaływanie akustyczne związane z ruchem samochodowym na drogach publicznych. Szczególne znaczenie będzie miał wpływ drogi ekspresowej, która jest w trakcie realizacji.

Klimat akustyczny na obszarze opracowania warunkują takie czynniki, jak: natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych i przemysłowych.

Na analizowanym obszarze źródłem zanieczyszczenia hałasem jest ruch pojazdów mechanicznych – głównie poruszających się drogą wojewódzką nr 677 oraz droga krajowa nr 61 biegnące w sąsiedztwie obszarów opracowania. W przyszłości znaczne oddziaływanie akustyczne będzie generowała droga ekspresowa S61 budowana w granicach opracowania. Znaczący wpływ na klimat akustyczny ma zwarta zabudowa występująca wzdłuż ww. dróg oraz sąsiednie miasto Łomża.

### **8.6. Gospodarka odpadami**

Odbiór i transport odpadów komunalnych w gminie jest realizowany przez wyspecjalizowane zakłady, które mają podpisaną umowę z Gminą. Mieszkańcy Gminy Łomża zobowiązani są do prowadzenia selektywnej zbiórki następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła, opakowań wielomateriałowych oraz odpadów ulegających biodegradacji (gromadzenie w workach odpowiednich kolorów).

W granicach miasta Łomża działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, z którego mogą korzystać mieszkańcy gminy wiejskiej Łomża. Możliwe jest oddanie do niego następujących odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe, szkło, bioodpady, meble i inne odpady wielkogabarytowe (nie więcej jak 1000 kg rocznie na jedno gospodarstwo domowe), zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, chemikalia, przeterminowane leki, igły i strzykawki, odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z drobnych remontów (nie więcej jak 1000 kg rocznie na jedno gospodarstwo domowe), zużyte opony (nie więcej jak 200 kg rocznie na jedno gospodarstwo domowe).

### **8.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody**

Tereny opracowania znajdują się częściowo w granicach obszarów prawnie chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Poniżej wymieniono formy ochrony przyrody wraz z podaniem ich powierzchni jakie zajmują w granicach obszarów objętych opracowaniem ekofizjograficznym:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi” (ok. 29,38 ha powierzchni obszarów zmiany studium),
- otulina Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego (ok. 216,79 ha powierzchni obszarów zmiany studium),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (PLB140014) (ok. 45,13 ha powierzchni obszarów zmiany studium),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Narwiańska (PLH200024) (ok. 5,2 ha powierzchni obszarów zmiany studium).



Zagrożeniem dla tych terenów może być potencjalne niszczenie siedlisk przyrodniczych oraz miejsc bytowania i gniazdowania ptaków chronionych w granicach obszarów. Negatywny wpływ na ww. formy ochrony przyrody może mieć powstająca w granicach opracowania droga ekspresowa S61. Teren opracowania obejmuje jedynie niewielkie fragmenty wymienionych obszarów chronionych.

#### **8.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych**

Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych na obszarze opracowania stanowią droga krajowa nr 61, droga wojewódzka nr 677 oraz w mniejszym stopniu drogi powiatowe i gminne. Nową barierę antropogeniczną stanowi powstająca droga ekspresowa S61. W obrębie obszaru opracowania zabudowa występuje w sposób znikomy. Z uwagi na to nie stanowi ona większej przeszkody w migracji fauny i flory. W gminie Łomża za bariery antropogeniczne można uznać zwartą zabudowę występującą w centrach miejscowości, przy głównych szlakach komunikacyjnych, a także położone na północ od terenu gminy miasto Łomża. Za lokalne korytarze ekologiczne można uznać występujące w granicach opracowania ciek, natomiast węzeł ekologiczny stanowi położony na południe od obszaru opracowania zwarty kompleks leśny Czerwony Bór.

### **9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Projekt zmiany Studium zakłada rozwój przestrzenny z poszanowaniem i ochroną zasobów przyrodniczych. Niemniej jednak wzrost gospodarczy gminy Łomża możliwy jest m.in. poprzez wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych. Dokument wprowadza tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług (PU), na których mogą w przyszłości powstać obiekty zagrażające środowisku przyrodniczemu. Zmiana Studium uwzględnia także stan istniejący oraz zewnętrzne uwarunkowania w zakresie budowanej drogi ekspresowej S61.

Dwa obszary PU zlokalizowane są w granicach otuliny Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi. Jeden terenu PU posiada powierzchnię mniejszą niż 0,5 ha, jednocześnie przylega on jednak do drogi wojewódzkiej oraz innego terenu PU.

Tereny PU oraz teren drogi ekspresowej S61 zajmują zdecydowaną większość powierzchni zmiany Studium. Stan środowiska poszczególnych komponentów na analizowanym terenie został szczegółowo omówiony w rozdziale 7.

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

Gmina Łomża cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi oraz krajobrazowymi. W przyszłości prawdopodobna jest zmiana struktury agrarnej (m.in. wielkość powierzchni gospodarstw) oraz rodzaj uprawianych roślin. Z uwagi na korzystne warunki, rolnictwo w gminie nadal będzie pełnić ważną rolę. Na obszarach nieużytkowanych rolniczo będzie postępować sukcesja wtórna. Z uwagi na trwającą budowę drogi ekspresowej S61 w jej bezpośrednim sąsiedztwie może dojść do zwiększenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu do środowiska. Zmianie ulegnie także krajobraz wzdłuż inwestycji.

W przypadku braku realizacji zmiany Studium, możliwy jest dalszy rozwój rozproszonej zabudowy w obrębie poszczególnych wsi. W sąsiedztwie drogi ekspresowej mogą pojawiać się również tereny produkcyjne.

W gminie Łomża obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego uchwalane jedynie dla niewielkich fragmentów w różnych miejscowościach. Obszar zmiany Studium objęty jest ustaleniami planów jedynie w dwóch miejscach: na terenie w Grzymałach Szczepankowskich zgodnie z Uchwałą nr XXIV/157/97 (tereny zabudowy usługowej z zakresu obsługi podróży komunikacji samochodowej, parkingi i zieleni urządzonej, teren użytków leśnych) oraz na przebiegu S61 w Andrzejkach zgodnie z Uchwałą nr XIX/105/12 (teren linii wysokiego napięcia). Dokumenty te określają sposób gospodarowania na przedmiotowych obszarach i na ich podstawie, w przypadku niewprowadzenia zmian, będzie następował rozwój przestrzenny, zgodnie z określonymi funkcjami. W przypadku pozostałych terenów rozwój opierać się będzie o decyzje o warunkach zabudowy. Dalsze procesy zachodzące w środowisku będą uwarunkowane m.in. możliwościami prawnymi zagospodarowania terenów.

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

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

Przy ocenie wpływu projektowanego dokumentu na środowisko odniesiono się do ustaleń aktualnie obowiązujących dokumentów planistycznych oraz rzeczywistego zagospodarowania terenu. Analizę przeprowadzono z podziałem na poszczególne rodzaje przeznaczenia obszarów. W ramach oceny wyszczególniono pięć typów oddziaływań na środowisko:

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

**BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA** – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zurbanizowanych i rolniczych, a także nieznaczna modyfikacja obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

**ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE** – przypisane terenom, na których wprowadzono jako nowy kierunek rozwoju zabudowę mieszkaniową lub usługową.

**ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE** – przypisane obszarom, na których możliwe jest sytuowanie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE** – w zależności od charakteru wprowadzonych kierunków, oddziaływanie pozytywne, negatywne, słabe negatywne bądź brak istotnego oddziaływania.

### 11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie

**Tab. 4** Ocena określonych w zmianie studium warunków zagospodarowania terenu

Nr	Lokalizacja	Stan istniejący	Przeznaczenie terenu określone w aktualnie obowiązujących dokumentach		Ustalenia projektowanego dokumentu		Ocena wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko
			Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	Kierunek zmiany	Wskaźniki i główne zapisy chroniące środowisko	
Tereny PU							
1.	Obręb Stare Kupiski/Nowe Kupiski (w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej drogi ekspresowej S61)	Użytki rolne, zadrzewienia, istniejąca zabudowa, grunty rolne klas chronionych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"><li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li><li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li></ul>	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE  wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
2.	Obręb Chojny Młode/Stare Chojny (wzdłuż istniejącej drogi krajowej nr 61	Użytki rolne, zadrzewienia, istniejąca zabudowa, grunty rolne klas chronionych, linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"><li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li><li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li><li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej</li></ul>	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE  wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

3.	Obręb Grzymały Szczepankowskie (północna część, wzdłuż istniejącej drogi krajowej nr 61)	Użytki rolne, istniejący zakład, parkingi, nieużytki, grunty rolne klas chronionych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Tereny zabudowy usługowej z zakresu obsługi podróży komunikacji samochodowej, parkingi i zieleni urządzona	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE</b></p> <p><b>potencjalnie znacząco negatywne</b> wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54</p> <p>Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p> <p><b>brak istotnego oddziaływania</b> zachowanie istniejącej funkcji terenu</p>
4.	Obręb Stare Sierzputy, Sierzputy Młode (wzdłuż projektowanej drogi ekspresowej S61)	Użytki rolne, zadrzewienia, ciek, grunty rolne klas chronionych, linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54</p> <p>Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
5.	Obręb Sierzputy Młode (wzdłuż istniejącej drogi ekspresowej S61)	Użytki rolne, zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54</p> <p>Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>

6.	Obręb Sierzputy Młode, Jarnuty, Grzymały Szczepankowskie (wzdłuż istniejącej drogi ekspresowej S61)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
7.	Obręb Jarnuty (przy wschodniej granicy z miastem Łomżą)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych, wiatrak, linie elektroenergetyczne średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
8.	Obręb Łochtynowo (przy wschodniej granicy z miastem Łomżą)	Użytki rolne, zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowa przemysłowa w mieście Łomża	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>

9.	Obręb Konarzyce (wschodnia część, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 677)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych, stanowiska archeologiczne, projektowana linia elektroenergetyc zna	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
10.	Obręb Konarzyce (południowo- zachodnia część, wzdłuż istniejącej drogi ekspresowej nr 61)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, istniejąca zabudowa, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne, linia elektroenergetyc zna średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
11.	Obręb Konarzyce/Kisiołki (wzdłuż istniejącej drogi ekspresowej nr 61)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych, złoże surowców naturalnych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>

12.	Obręb Giełczyn (północna część)	Istniejąca farma fotowoltaiczna, linia elektroenergetyc zna średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</b></p> <p style="text-align: center;">utrzymanie funkcji istniejącej</p>
13.	Obręb Giełczyn (wschodnia część)	Użytki rolne, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p style="text-align: center;">wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
14.	Obręb Giełczyn/Podgórze	Użytki rolne, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne, linia elektroenergetyc zna średniego napięcia	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej,</li> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p style="text-align: center;">wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>



15.	Obręb Podgórze (północna część)	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, istniejąca zabudowa, grunty rolne klas chronionych, stanowisko archeologiczne, linia elektroenergetyc zna średniego napięcia, otulina parku krajobrazowego	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej, <ul style="list-style-type: none"> <li>• na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE ZNACZĄCO NEGATYWNE</b></p> <p>wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p>
16.	Obręb Podgórze (południowa część)	Użytki rolne, zadrzewienia, istniejąca zabudowa, grunty rolne klas chronionych, linia elektroenergetyc zna średniego napięcia, korytarz ekologiczny Czerwony Bór, otulina parku krajobrazowego	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,</li> <li>• wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE</b></p> <p><b>potencjalnie znacząco negatywne</b> wprowadzenie zabudowy przemysłowej na terenie dotąd niezainwestowanym, § 3 ust. 2 pkt 54 Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</p> <p><b>brak istotnego oddziaływania</b> zachowanie istniejącej funkcji terenu</p>

Tereny M							
18.	Obręb Stare Kupiski	Zabudowa mieszkaniowa, użytki rolne, zadrzewienie, grunty rolne klas chronionych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny istniejącego zainwestowania	-	Tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 30% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p>ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE</p> <p><b>słabe negatywne</b> wprowadzenie zabudowy mieszkaniowo-usługowej na terenie dotąd niezainwestowanym</p> <p><b>brak istotnego oddziaływania</b> zachowanie istniejącej funkcji terenu</p>
19.	Obręb Nowe Kupiski	Zabudowa mieszkaniowa	Tereny istniejącego zainwestowania	-	Tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 30% działki budowlanej</li> </ul>	<p>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</p> <p>utrzymanie funkcji istniejącej</p>
20.	Obręb Chojny Młode	Zabudowa mieszkaniowa	Tereny istniejącego zainwestowania	-	Tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 30% działki budowlanej</li> </ul>	<p>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</p> <p>utrzymanie funkcji istniejącej</p>
Tereny U							
21.	Obręb Stare Kupiski	Użytki rolne, pojedyncze zadrzewienia, grunty rolne klas chronionych	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 20% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</p> <p>wprowadzenie zabudowy usługowej na terenie dotąd niezainwestowanym</p>

22.	Obręb Podgórze (w sąsiedztwie istniejącego zakładu produkcyjnego)	Użytki rolne, otulina parku krajobrazowego	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny rozwoju zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 20% działki budowlanej,</li> <li>• we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej</li> </ul>	<p>ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE</p> <p>wprowadzenie zabudowy usługowej na terenie dotąd niezainwestowanym</p>
<b>Tereny KS</b>							
27.	Obręby: Sierpputy Młode, Jarnuty, Dłużniewo, Boguszyce, Konarzyce, Kisiołki, Andrzejki	Pas istniejącej drogi ekspresowej S61	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, ekosystemy leśne	Fragment w miejscowości Andrzejki przeznaczony w planie dla przebiegu linii elektroenergetycznej 400 kV pod tereny 1KD-S/TN (tereny rolne z możliwością realizacji drogi ekspresowej)	Teren drogi ekspresowej S61	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu – do ustalenia na etapie planu miejscowego, w uzgodnieniu z zarządcą drogi</li> </ul>	<p>BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA</p> <p>utrzymanie funkcji istniejącej</p>
<b>Tereny lasów i zadrzewień</b>							
28.	Obręby: Jednaczewo, Stare Sierpputy, Sierpputy Młode, Grzymały Szczepankowskie, Giełczyn	Tereny lasów	Ekosystemy leśne, obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	-	Tereny lasów i zadrzewień	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyłączenie z lokalizowania nowej zabudowy</li> </ul>	<p>ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE</p> <p>ochrona zasobów przyrodniczych gminy</p>

Tereny rolnicze							
31.	Pozostałe tereny zmiany Studium	Użytki rolnicze	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Fragment w miejscowości Andrzejki przeznaczony w planie dla przebiegu linii elektroenergetycznej 400 kV pod tereny 1KD-S/TN (tereny rolne z możliwością realizacji drogi ekspresowej)	Tereny rolnicze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachowanie zadrzewień w celu urozmaicenia krajobrazu gminy,</li> <li>• utrzymanie istniejących systemów melioracji</li> </ul>	<p>ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE</p> <p>ochrona zasobów przyrodniczych gminy</p>

## **11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska**

### **Oddziaływanie na ludzi**

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

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Chwilowe natężenie hałasu może mieć również miejsce w trakcie trwania dostaw i odbiorów towarów na obszarach zabudowy usługowej i produkcyjnej. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego, na drogach, przy których zlokalizowana jest istniejąca i projektowana zabudowa, na skutek zwiększenia ilości budynków oraz stale rosnącej liczby samochodów. Eksploatacja drogi ekspresowej S61 przyczyni się do zwiększenia uciążliwości związanej z hałasem. Ograniczenie powstającego zanieczyszczenia w przypadku realizowanej trasy drogi będzie możliwe poprzez budowę ekranów akustycznych, stosowanie cichej nawierzchni oraz wprowadzanie pasów zieleni.

Na terenach PU dopuszczono możliwość realizacji elektrowni fotowoltaicznej. Hałas może powodować jedynie praca urządzeń przetwarzających prąd stały na prąd przemienny wykorzystywany przez docelowych użytkowników. Jego natężenie zależne jest od mocy instalacji fotowoltaicznej.

Zmiana Studium nie wprowadza zabudowy na tereny zagrożone powodzią. Zapisy dokumentu zapewniają także ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym w pobliżu linii średniego i wysokiego napięcia poprzez pasy technologiczne. Dodatkowo lokalizowanie obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną, jest możliwe pod warunkiem, iż strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wyznaczone od tych obszarów zamkną się w granicach terenów oznaczonych symbolem PU.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska.

### **Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną**

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

W projektowanym dokumencie, część terenów naturalnych przeznaczono pod tereny lasów oraz rolnicze. Pozwoli to na zachowanie ekosystemów ważnych dla bioróżnorodności. Działanie takie można uznać za pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie oraz skumulowane z przeznaczeniami na tereny leśne obszarów sąsiadujących z przedmiotowymi obszarami.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium, na terenach, na których zaistnieje konieczność usunięcia części drzewostanów oraz ogrodzenia działek, może dojść do utraty bądź przekształcenia

siedlisk zwierząt. Wokół terenów zmiany wyznaczonych do zainwestowania występują powierzchnie o zbliżonych cechach siedliskowych, gdzie zwierzęta mogą się przemieścić. Niemniej jednak utratę istniejących siedlisk zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Zniszczenie szaty roślinnej o zasięgu punktowym, może mieć miejsce na etapie budowy farm fotowoltaicznych. Możliwe jest także, że zajdzie konieczność usunięcia części istniejących zadrzewień i zakrzewień. W takim przypadku można mówić o oddziaływaniu negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym (w przypadku likwidacji dendroflory), bądź czasowym (w sytuacji zniszczenia zbiorowisk roślin pod panele na etapie budowy) o znaczeniu lokalnym. Teren przeznaczony pod farmę jest już jednak w dużej mierze pozbawiony naturalnej roślinności i przewidywane negatywne oddziaływania będą miały na nią niewielki wpływ. Większy wpływ na zajęcie siedlisk przyrodniczych może mieć realizacja obiektów wykorzystujących energię aerotermalną lub geotermalną. Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie elektrowni. W sposób bezpośredni lokalizacja elektrowni może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Pomimo zróżnicowanych opinii nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi („Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” prof. dr hab. Piotr Tryjanowski „Czysta Energia” – nr 1/2013). *Zwykle w tym kontekście wskazuje się pracę McCrary i współpracowników, informujące o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań.* Ryzyko śmiertelności zwierząt porównuje się obecnie do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków itp.).

Zagrożeniem dla fauny i flory jest także realizacja drogi ekspresowej S61. Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska.

## **Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000**

W granicach zmiany Studium mieszczą się dwa obszary Natura 2000: Dolina Dolnej Narwii PLB140014 oraz Ostoja Narwiańska PLH200024. Zmiana Studium w ich granicach utrzymuje przebieg realizowanej drogi ekspresowej S61, która może mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony. Tereny inwestycyjne zostały wyznaczone poza granicami obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się więc bezpośredniego wpływu na przedmioty ochrony w postaci niszczenia siedlisk. Realizacja nowych inwestycji w terenach dotąd niezainwestowanych może jednak przyczynić się do utraty potencjalnych miejsc żerowania (w szczególności ptaków), a także być przyczyną płoszenia zwierząt. Takie oddziaływanie ocenia się jako negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska, w tym przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000.

### **Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody**

Wprowadzenie zabudowy na terenie otuliny Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem czynników zewnętrznych na przedmiot jego ochrony. Jednak z uwagi na niewielkie powierzchnie terenów objętych zmianą oraz ich lokalizację poza cennymi przyrodniczo terenami w gminie, ww. wpływ będzie miał marginalne znaczenie. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi zmiana Studium utrzymuje przebieg realizowanej drogi ekspresowej S61.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska, w tym przedmioty i cele ochrony obszarów chronionych.

### **Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin**

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu zmiany Studium, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na system przyrodniczy gminy. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana poza głównymi szlakami ekologicznymi. Zachowana została drożność korytarza Czerwony Bór oraz Dolina Środkowej Narwi. Niewielkie ubytki powierzchni zadrzewionych nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie całego systemu.

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

Negatywny wpływ na migrację ma budowa drogi ekspresowej S61. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami w pozostałych przypadkach.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska, w tym przedmioty i cele ochrony obszarów chronionych.

### **Oddziaływanie na krajobraz**

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium na obszarze objętym opracowaniem krajobraz w znacznym stopniu ulegnie przekształceniom. Zmianą Studium objęte są tereny rozlokowane w różnych częściach gminy. Dokument wprowadza nowe tereny inwestycyjne w sąsiedztwie istniejącej i projektowanej drogi ekspresowej S61. Za negatywne działanie można uznać likwidację części zadrzewień celem wprowadzenia zabudowy, a także budowę obiektów na terenach otwartych

pól i łąk. Wymienione oddziaływania można uznać za pośrednie, długoterminowe lub stałe, o znaczeniu lokalnym. Będą one miały szczególne znaczenie w przypadku realizacji obiektów przemysłowych oraz usługowych.

### **Oddziaływanie na wodę**

Wprowadzenie zabudowy na terenach objętych zmianą Studium nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania na większości obszarów znajdują się w oddaleniu od głównych cieków. Na obszarze gminy funkcjonuje sieć kanalizacyjna, dzięki czemu ryzyko skażenia środowiska ściekami komunalnymi jest minimalizowane. Z uwagi na niski stopień skanalizowania gminy możliwa jest jednak konieczność korzystania z indywidualnych rozwiązań odprowadzania, magazynowania, wywozu lub oczyszczania ścieków. W dokumencie Studium nadal funkcjonują ustalenia ograniczające negatywny wpływ na wody. Przy dostosowaniu się mieszkańców do zapisów dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności szamb i sprawności indywidualnych instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, w sytuacji odprowadzania ścieków w sposób zagrażający jakości wód powierzchniowych i odziemnych możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

Obszar w Starych Kupiskach znajduje się w zasięgu szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%). Projektowany dokument w sposób prawidłowy odnosi się do sposobu jego zagospodarowania. Prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa, a także odpowiednia gospodarka odpadami w gminie Łomża są szczególnie istotne, ponieważ w większości położona jest ona na obszarze bardzo podatnym na zanieczyszczenia wód podziemnych.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska, w tym wody powierzchniowe i podziemne.

### **Oddziaływanie na powietrze**

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

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

Dodatkowo, na skutek wprowadzenia nowej zabudowy, możliwe jest zwiększenie oddziaływania tzw. niskiej emisji na jakość powietrza, głównie w sytuacji stosowania paliw opałowych niskiej jakości. W takim przypadku nastąpi oddziaływanie negatywne, pośrednie, okresowe (w sezonie grzewczym), o znaczeniu lokalnym. W sytuacji stosowania innych materiałów opałowych, gazowych systemów grzewczych lub pozostałych rozwiązań niegenerujących zanieczyszczeń do powietrza, wprowadzenie zabudowy nie będzie miało istotnego oddziaływania na powietrze. W przypadku realizacji obiektów usługowych i przemysłowych w ich obrębie dojdzie do wzrostu natężenia ruchu samochodowego (również w związku z realizacją drogi ekspresowej S61) oraz w rezultacie zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Nastąpi wówczas oddziaływanie



negatywne, pośrednie, o znaczeniu lokalnym, skumulowane z emisją zanieczyszczeń produkowanych przez obiekty przemysłowe.

Należy podkreślić, że budowa drogi ekspresowej została poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury. W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, inwestorzy również zostaną zobligowani do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie wydana po dokonaniu szczegółowej analizy wpływu na komponenty środowiska, w tym powietrze atmosferyczne.

Zmiana Studium przyczyni się do możliwości realizacji obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną, co w konsekwencji doprowadzi do zmniejszenia negatywnego oddziaływania niskiej emisji.

### **Oddziaływanie na klimat**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczających zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości wiatru.

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

Zmiana Studium przyczyni się do możliwości realizacji obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną, co w konsekwencji doprowadzi do zmniejszenia negatywnego oddziaływania niskiej emisji. W kontekście łagodzenia skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych, ustalenia planu ocenia się na pozytywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń zmiany Studium, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w zmianie Studium nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. W zmianie studium wyznaczono nowe tereny do zainwestowania, na których będą wytwarzane odpady oraz ścieki. W Studium zachowano zapisy regulujące gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadową na tych terenach, dzięki czemu nie przewiduje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. Ewentualne zagrożenia, związane są również ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć lub z postępowaniem użytkowników terenu, niezgodnym z obowiązującymi przepisami prawa.

## **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Projekt zmiany Studium przeważnie w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę mieszkaniową, przemysłową i usługową w większości przeznaczone zostały obszary poza cennymi zasobami w gminie. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary leśne i zadrzewione oraz większą część terenów rolniczych.

Za działanie negatywne należy uznać przeznaczenie terenów wykorzystywanych rolniczo pod zabudowę, z uwagi na wysoką jakość gleb w gminie. Ponadto wprowadzona zabudowa może stanowić element dysharmonijny dla otwartego krajobrazu rolniczego. Jeden z terenów PU został zlokalizowany w zasięgu złoża surowców mineralnych.

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

## **Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

Na obszarze zmiany Studium znajdują się stanowiska archeologiczne. W zmianie Studium wskazano, że na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony.

Na obszarze analizy nie występują żadne inne zabytki, nie przewiduje się także negatywnego oddziaływania na dobra materialne. Ustalenia planu nie zaburzają istniejącego układu urbanistycznego, przewidują jedynie koncentrację terenów inwestycyjnych wzdłuż realizowanej drogi ekspresowej S61.

## **12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

W ramach zmiany Studium wprowadzono oraz zachowano kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu oraz inne zapisy mające na celu ochronę środowiska. Poniżej przedstawiono nowe ustalenia, które mają na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

dla obszarów oznaczonych symbolem PU:

- *minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 15% działki budowlanej,*
- *lokalizowanie obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną, pod warunkiem, iż strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wyznaczone od tych obszarów zamkną się w granicach terenów oznaczonych symbolem PU,*

dla obszarów oznaczonych symbolem M:

- *minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 30% działki budowlanej,*

dla obszarów oznaczonych symbolem U:

- *minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 20% działki budowlanej,*

dla terenów rolniczych:

- *główny kierunek rozwoju – tereny użytków rolnych, w tym grunty orne, łąki, pastwiska, sady i stawy hodowlane oraz zieleń łąkowa obejmująca naturalną otulinę cieków wodnych*

- uzupełniające kierunki rozwoju: zalesienia, obiekty i urządzenia melioracji wodnych,
- zachowanie zadrzewień w celu urozmaicenia krajobrazu gminy,
- utrzymanie istniejących systemów melioracji,

dla terenów lasów i zadrzewień:

- główny kierunek rozwoju – lasy i zadrzewienia,
- tereny te poza możliwością lokalizacji zabudowy wynikającej z uzupełniających kierunków rozwoju powinny być wyłączone z lokalizowania nowej zabudowy.

Ponadto zmiana Studium wprowadza następujące zapisy chroniące elementy środowiska:

- *we wszystkich terenach dopuszcza się w celu ochrony walorów przyrodniczych i środowiskowych wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej,*
- *wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych należy na etapie planu miejscowego wyznaczyć pasy technologiczne o odpowiedniej szerokości dla danej linii elektroenergetycznej,*
- *Na etapie opracowania planu miejscowego na terenach występowania stanowisk archeologicznych należy ustalić strefy ochronne wraz z zasadami ochrony.*

W zmianie Studium wskazano również istniejące tereny komunikacji, infrastruktury technicznej oraz wiatrak, dla których obowiązują dotychczasowe ustalenia dokumentu. Projekt Studium uwzględnia także projektowaną trasę S61, która wynika z ustaleń zewnętrznych, niezależnych od władz Gminy.

Ponadto niewymienione wyżej obowiązujące zapisy Studium, będą obowiązywały również w granicach obszarów analizy. W dokumencie zamieszczono zapisy sprzyjające ochronie wód podziemnych i powierzchniowych, form ochrony przyrody, a także krajobrazu, fauny i flory, powierzchni ziemi, gleby i zabytków.

W przypadku realizacji inwestycji na terenach PU przeprowadzona zostanie oddzielna procedura w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W wyniku szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko przedstawione zostaną rozwiązania chroniące środowisko w odniesieniu do konkretnych rozwiązań projektowych. Na obecnym etapie nie ma możliwości wskazania innych, nie wymienionych w Studium rozwiązań, ponieważ nie są znane plany budowlane potencjalnych inwestorów.

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

Wariant „zerowy” polegający na niepodjęciu prac nad zmianą Studium uniemożliwiłby realizację nowych inwestycji – co znacznie ograniczyłoby dalszy rozwój gminy. Obecna treść zmiany Studium jest wynikiem analiz uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, demograficznych, stanu infrastruktury technicznej oraz wypracowanego kompromisu pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a potrzebami lokalnego społeczeństwa.

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w zmianie Studium nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Realizacja inwestycji w nowo wyznaczonych terenach przemysłowych będzie zależała od uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zaproponowane rozwiązanie umożliwia rozwój gospodarczy gminy Łomża z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Sporządzenie zmiany studium stanowi działanie wyprzedzające, które pozwoli na uniknięcie niekorzystnych zmian w strukturze przestrzennej gminy, przy jednoczesnym wsparciu aktywizacji gospodarczej na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczono poza najcenniejszymi obszarami przyrodniczymi. Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany Studium rozwiązane w sposób prawidłowy. Zmiana studium umożliwi realizację inwestycji w odnawialne źródła energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną lub energię geotermalną. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym, dlatego też nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

#### **14. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Trudności jakie napotkano przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko wynikają przede wszystkim z ogólnego charakteru ocenianego dokumentu. Ze względu na brak możliwości sprecyzowania jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą wprowadzone na terenach inwestycyjnych, niemożliwe jest dokładne określenie w jakim stopniu i na jakie komponenty mogą one oddziaływać. Nie są także znane szczegółowe dane w zakresie rozwiązań technicznych przy projektowanej infrastrukturze.

Gmina Łomża w części objęta jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, w których w sposób bardziej szczegółowy określone są parametry gospodarowania przestrzenią i wytyczne z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych.

#### **15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łomża sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr XXV/206/21 Rady Gminy Łomża z dnia 24 czerwca 2021 r. zmienioną uchwałą Nr XXIX/235/21 z dnia 30 listopada 2021 r.

W związku z realizacją drogi ekspresowej S61 przecinającej gminę Łomża w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zaktualizowano jej przebieg oraz wskazano nowe tereny inwestycyjne, mające na celu przyciągnięcie potencjalnych inwestorów do gminy. Uzupełniając w dokumencie zmiany Studium wskazano tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny rolnicze oraz tereny lasów. Zmiana dokumentu Studium umożliwi w kolejnych krokach realizację planów miejscowych dla terenów inwestycyjnych. Przyciągnięcie inwestorów do gminy wpłynie pozytywnie na jej rozwój gospodarczy, rynek pracy oraz budżet (zwiększenie wpływów z tytułu podatków).

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

- Tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej (M),
- Tereny rozwoju zabudowy usługowej (U),
- Tereny rozwoju zabudowy obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług (PU),
- Tereny rolnicze,
- Tereny lasów i zadrzewień,
- Teren drogi ekspresowej S61 (KS).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania są obszary o powierzchni ok. 1032 ha, położone w obrębach ewidencyjnych: Andrzejki, Boguszyce, Bożenica, Chojny Młode, Dłużniewo, Giełczyn, Grzymały Szczepanowskie, Jarnuty, Jednaczewo, Kisiołki, Konarzyce, Łochtynowo, Nowe Kupiski, Podgórze, Sierzputy Młode, Stare Chojny, Stare Kupiski, Stare Sierzputy oraz Zawady. Stanowią je głównie wolne od zabudowy użytki rolne, istniejąca zabudowa przemysłowa, w tym farma fotowoltaiczna, zabudowa mieszkaniowa oraz fragmenty lasów i zadrzewień. Część terenu zajmuje trwająca inwestycja polegająca na budowie drogi ekspresowej S61.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie są sprzeczne z zasadami określonymi dla obszarów chronionych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne w ujęciu ponadlokalnym. Zarówno w części zmienionej Studium, jak i w tekście obowiązującym są wprowadzone zapisy prawidłowo odnoszące się do zagadnień ochrony środowiska. Dostosowanie się do zakazów oraz nakazów zamieszczonych w dokumencie zapewni właściwe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

## **Dokumenty i materiały źródłowe**

### **Akty prawne uwzględnione w opracowaniu**

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2013 poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz. 1187);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. 2002 nr 155 poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz.112);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2021 poz. 76);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 t.j.);

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 r poz. 503 t.j.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2022 poz. 672 t.j.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 2373 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2021 poz. 1420 t.j. ze zm.);
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 t.j.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 t.j.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. 2022 poz. 884 t.j.);

#### **Materiały źródłowe**

- Długookresowa Strategię Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łomża, 2021 r.,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016–2022,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego 2017,
- Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Łomża na lata 2004-2014,,
- Program ochrony środowiska dla Województwa Podlaskiego 2017-2020,
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. *Regionalna Geografia fizyczna Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łomża do roku 2025,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łomża, 2019 r.

#### **Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):**

- Mapa geologiczno-gospodarcza Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
- Mapy jednolitych części wód. KZGW Warszawa;
- warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;

- warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego.

Warstwy tematyczne CBDG:

- hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych;
- hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski

Strony internetowe:

- <https://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.pgi.gov.pl/>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/>
- <http://mapa.korytarze.pl/>
- <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>
- <https://bdl.stat.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>

## Spis rycin

Ryc. 1 Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Łomża .....	11
Ryc. 2 Obszary opracowania na tle mezoregionów .....	15
Ryc. 3 Lokalizacja złoża Kisiółki w obrębie obszaru opracowania .....	16
Ryc. 4 Użytkowanie gruntów w obrębie obszaru opracowania .....	17
Ryc. 5 Obszary opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych .....	19
Ryc. 6 Stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych w granicach zmiany studium .....	22
Ryc. 7 Formy ochrony przyrody w obrębie obszaru opracowania .....	25
Ryc. 8 Obszar opracowania na tle krajowych korytarzy ekologicznych .....	29
Ryc. 9 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach obszaru opracowania .....	31

## Spis tabel

Tab. 1. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 51 .....	21
Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2020 – kryterium ochrony zdrowia ludzi .....	23
Tab. 3 Ocena jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2020 – kryterium ochrony roślin .....	23
Tab. 4 Ocena określonych w zmianie studium warunków zagospodarowania terenu .....	36



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 t.j. ze zm.) jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
mgr inż. Patrycja Kosyło