

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TRZECH ELEKTROWNI WIATROWYCH W RAMACH PROJEKTU HUSZLEW 2

mgr inż. Michał Cichocki

dr Piotr Fogel

z cytowaniem opracowania:

dr Dariusz Janicki. Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla projektowanej farmy wiatrowej w gminie Huszlew. Szczecin. 2024.

Huszlew, listopad 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. Podstawa prawna sporządzania prognozy 4
2. Metodyka prac 4
3. Cel i zakres dokumentu objętego prognozą, powiązania z innymi dokumentami 6
3.1. Zakres funkcjonalno-przestrzenny planu miejscowego 7
3.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i Plan ogólny gminy Huszlew 8
3.3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone łącznie na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2 8
3.4. Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego 9
4. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska 9
4.1. Środowisko abiotyczne 9
4.1.1. Rzeźba terenu – jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 9
4.1.2. Budowa geologiczna i złoża surowców naturalnych 10
4.1.3. Gleby - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 11
4.1.4. Woda - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 15
4.1.5. Powietrze - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 18
4.1.6. Klimat akustyczny - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 19
4.1.7. Pola elektromagnetyczne - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 19
4.2. Środowisko biotyczne - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 19
4.2.1. Lasy - jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania 19
4.2.2. Przekształcenia zbiorowisk naturalnych 20
4.2.3. Świat zwierzęcy 20
4.3. Ochrona środowiska 24
4.3.1. Gmina na tle systemów obszarów chronionych w Polsce 24
4.3.2. Formy ochrony przyrody w gminie ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody 25
4.3.3. Obszary chronione na podstawie przepisów odrębnych 26
4.3.4. Proponowane formy ochrony przyrody 27
4.3.5. Problemy ochrony środowiska 27
4.3.6. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym 27

4.3.7. Cele i problemy ochrony środowiska uwzględnione w projekcie dokumentu 28

4.4. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 28

4.5. Przewidywany wpływ oraz znaczące oddziaływanie na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 29

4.5.1. Znaczące oddziaływanie poszczególnych kategorii terenów 29

4.5.2. Wpływ ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na ustawowe formy ochrony przyrody 36

5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 36

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko 36

7. Rozwiązania alternatywne do zawartych w dokumencie mające na uwadze cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 36

8. Oddziaływanie transgraniczne 37

9. Propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz częstotliwości jej przeprowadzenia 37

10. Wykorzystane materiały 38

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 40

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Obowiązek przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (dalej SOOŚ) dla dokumentów planistycznych, w tym miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej plan miejscowy lub MPZP), nakłada Art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2026 poz. 670) zwanej dalej ustawą OOŚ. W zakres postępowania SOOŚ wchodzi opracowanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu planistycznego. Szczegółowy zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ustawy OOŚ.

Przedmiotowa prognoza została wykonana w związku z podjęciem uchwały nr XLVIII/288/2023 Rady Gminy w Huszlewie z dnia 28 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2 oraz zmienioną uchwałą nr XX/122/2026 Rady Gminy Huszlew z dnia 9 marca 2026 r.

2. METODYKA PRAC

Przedmiotową prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono zgodnie z przepisami ustawy OOŚ. Zgodnie z nią, dokonuje się oceny wpływu ustaleń planu miejscowego na środowisko. Przy analizie przyjmuje się założenie, że przyjęte w mpzp ustalenia zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to, z jednej strony maksymalizację powstałych oddziaływań - tych pozytywnych i negatywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Projektowany plan miejscowy stanowi poprawkę dla terenów, dla których organ nadzorczy wydał rozstrzygnięcie nadzorcze, w związku z błędnym sposobem wyłączenia 3 elektrowni słonecznych do odrębnego procedowania. Pozostała część planu została opracowana w zgodności z obowiązującym ówcześnie studium. Aktualnie podstawą do opracowania MPZP jest plan ogólny gminy. W prognozie pominięto charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska, które w sposób wyczerpujący opisane zostały w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym przygotowanym łącznie na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2. Opisano, jednakże komponenty istotne z punktu widzenia projektowanych w planie miejscowym ustaleń.

Głównym celem prognozy jest ustalenie potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu miejscowego na poszczególne komponenty środowiska m.in.: na środowisko wodno-gruntowe, faunę, florę, ludzi, powietrze. W opisie uwzględniono przewidywane oddziaływanie, w tym pozytywne i negatywne, bezpośrednie i pośrednie, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, a także ewentualne oddziaływania wtórne lub skumulowane. Ocenę wpływu ustaleń projektu mpzp na środowisko określono w kontekście do zmian, które wprowadza projekt w stosunku do aktualnego zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu miejscowego obejmuje swym zasięgiem 3 tereny o łącznej powierzchni 12 ha, położone na rolniczych terenach w miejscowościach Huszlew, Liwki Włościańskie i Krzywośnity. Tym

samym prognoza koncentruje się na opisie wskazanych wyżej skutków realizacji ustaleń planu miejscowego wyłącznie w odniesieniu do terenów, dla których doszło do zmian w przeznaczeniu terenu i sposobie zagospodarowania. Pominięto analizę pozostałych terenów, dla których projekt planu nie wprowadza zmiany, przyjmując kontynuację dotychczasowego użytkowania. Stwierdza się zatem, że na tych terenach nie dojdzie do zmiany w oddziaływaniu na środowisko w wyniku realizacji projektu dokumentu. W stosunku do pozostałych terenów w prognozie przyjęto, że procesy przekształcenia środowiska na obszarach o podobnym przeznaczeniu terenu i sposobie zagospodarowania będą przebiegały w zbliżony sposób, różnice zaś dotyczyć będą wyłącznie stopnia intensywności zmian.

Ocena możliwości wystąpienia danych skutków środowiskowych dokonana została na podstawie aktualnego stanu środowiska i zaplanowanych zmian w zagospodarowaniu. Aktualny stan środowiska określono i oceniono na podstawie opracowania ekofizjograficznego opracowanego na potrzeby na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2 i wyników wizji terenowej. Opracowanie ekofizjograficzne oraz studium stanowią istotne dokumenty pomocne w ocenie potencjalnych przekształceń środowiska, jakie nastąpią na skutek realizacji planu miejscowego. Tereny objęte MPZP stanowią część planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2, dla którego organ nadzorczy wydał rozstrzygnięcie nadzorcze. Dla zachowania ciągłości procesu oparto się w o wskazane dokumenty przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko. Równolegle ze wskazanym planem miejscowym realizowany był proces opracowania planu ogólnego gminy Huszlew, który stanowi obecnie podstawę prawną opracowania nowych MPZP, w tym także przedmiotowego planu. Stan elementów środowiska opisano w podziale na środowisko abiotyczne (rzeźbę terenu, gleby, wody, powietrze, klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne) oraz środowisko biotyczne (z uwzględnieniem przekształceń zbiorowisk naturalnych, ich odpornością na degradację i zdolnością do regeneracji). Opisy te oparte zostały o ww. ekofizjografię i studium, dla których uszczegółowiono zapisy w odniesieniu do obszaru objętego planem miejscowym oraz dokonano stosownej aktualizacji w oparciu o najnowsze dane.

Ponadto w prognozie zawarto analizę istniejących i ewentualnych problemów ochrony środowiska, co pozwoli na wprowadzenie do planu miejscowego zapisów, które mogłyby część problemów rozwiązać lub zminimalizować uciążliwości. Końcowym etapem prognozy jest sformułowanie wniosków, czyli ustalenie ewentualnych zmian do wprowadzenia w projekcie planu.

Prognozę sporządzono stosując metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski.

Prognozę wykonano zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy OOŚ z uwzględnieniem zakresów i stopnia szczegółowości analiz określonych przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łosicach.

Ponadto uwzględniono regulacje wynikające z:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 stycznia 2014 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Prognoza dostosowana jest do rodzaju i skali dokumentu jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (skala dokładności przestrzennych analiz 1:1000) – do skali dostosowano stopień szczegółowości analiz oraz opis stanu środowiska.

3. CEL I ZAKRES DOKUMENTU OBJĘTEGO PROGNOZĄ, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, określającym przeznaczenie terenu oraz warunki jego zagospodarowania i zabudowy. Opracowanie składa się z części tekstowej oraz graficznej w formie załącznika mapowego w skali 1:1000. Projektowany plan miejscowy realizowany jest w zgodzie z planem ogólnym gminy Huszlew. Zakres oraz strukturę planu miejscowego określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawą do podjęcia prac nad planem miejscowym oraz powiązanej z nim OOŚ jest uchwała nr XLVIII/288/2023 Rady Gminy w Huszlewie z dnia 28 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2, oraz zmienioną uchwałą nr XX/122/2026 Rady Gminy Huszlew z dnia 9 marca 2026 r.

Polityka przestrzenna gminy Huszlew opiera się o plan ogólny gminy Huszlew uchwalony w 2026 r.[1], którego ustalenia są wiążące dla projektowanego planu miejscowego. Obszar objęty MPZP stanowi fragment planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2, dla którego wydane zostało rozstrzygnięcie nadzorcze, związane z błędnym sposobem wyłączenia 3 elektrowni słonecznych do odrębnego procedowania. Osobna procedura dla projektu planu miejscowego eliminujące wskazany przez organ nadzorczy błąd.

[1] Uchwała nr XXIII/144/2026 Rady Gminy Huszlew z dnia 17 sierpnia 2026 r.

3.1. ZAKRES FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY PLANU MIEJSCOWEGO

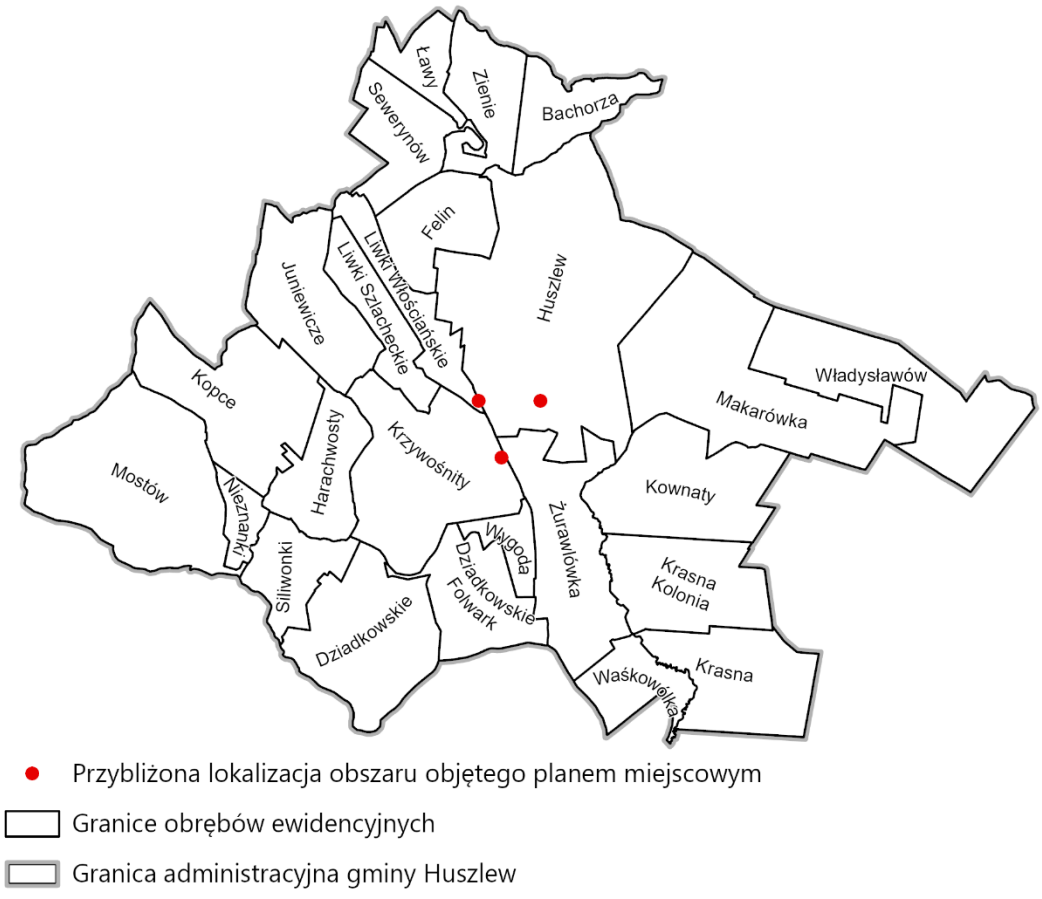
Projekt miejscowego planu zagospodarowana przestrzennego dla trzech elektrowni wiatrowych w ramach projektu Huszlew 2 obejmuje swym zakresem 3 tereny o łącznej powierzchni 12 ha. Tereny objęte planem są położone pośród obszarów rolniczych, z dala od istniejącej zabudowy. Projektowany mpzp stanowi poprawkę wskazanego przez organ nadzorczy błędu proceduralnego. Plan miejscowy określa następujące przeznaczenia terenów zawarte w Tab. 1., natomiast lokalizacja opisywanych terenów na tle gminy zaprezentowana została na .

Tab. 1. Zestawienie przeznaczeń terenu wraz z powierzchnią w projektowanym planie miejscowym

Lp.	Przeznaczenie terenu	Powierzchnia terenu	
		[ha]	[%]
1.	PE - teren produkcji energii	8,08	66,9%
2.	RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy	3,99	33,1%
RAZEM		12,07	100%

Źródło: opracowanie własne.

Ponadto plan miejscowy wskazuje strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowani i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko oraz identyfikuje położenie poziemnej sieci melioracyjnej.



Rys. 1. Lokalizacja obszarów objętych MPZP na tle gminy Huszlew
Źródło: opracowanie własne.

3.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i Plan ogólny gminy Huszlew

Uchwalone w 2024. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowiło aktualizację polityki przestrzennej gminy Huszlew w stosunku do poprzedniej edycji powstałej w 2011 r. Najważniejszymi zmianami względem poprzedniej wersji studium było rozszerzenie możliwości rozwoju OZE, w tym budowa kolejnych elektrowni wiatrowych oraz wskazanie miejsc lokalizacji elektrowni słonecznych, aktualizacja przebiegu drogi S19.

Studium było wiążące dla opracowania planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2, którego część stanowiły terenu objęte projektowanym MPZP. W związku z wydaniem rozstrzygnięcia nadzorczego niezbędne stało się procedowanie planu dla 3 terenów w ramach odrębnej procedury planistycznej. Aktualnie dokumentem wiążącym przy sporządzaniu MPZP jest plan ogólny gminy Huszlew. Zgodnie z POG przedmiotowe tereny położone są w granicach stref planistycznych 25SO (1PE i 1RN), 23SO (2PE i 2RN) i 26SO (3PE i 3RN). Dla wskazanych stref plan ogólny dopuszcza w ramach profilu uzupełniającego realizację elektrowni wiatrowych. Ustalenia planu miejscowego są zatem zgodne z obowiązującym POG.

3.3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone łącznie na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2

Opracowanie ekofizjograficzne opracowane w 2023 r. stanowi ważne źródło informacji na temat środowiskowych uwarunkowań niezbędne do uwzględnienia w opracowywanych dokumentach planistycznych. W opracowaniu uwzględniono ekofizjograficzne, naturalne i antropogeniczne kryteria oceny przydatności terenów dla rozwoju funkcji użytkowych. Pozwoliło to wówczas na stworzenie nowego studium dopasowanego do aktualnych wymagań i szans rozwojowych dla gminy Huszlew. W ekofizjografii zlokalizowano obszary o korzystnych uwarunkowań do rozwoju m.in. osadnictwa, ochrony przyrody, rolnictwa, OZE i eksploatacji surowców. Skala analiz, wyrażona skalą map dostosowana była do dostępnych danych i wynosiła od 1:1000 (mapa zasadnicza) do 1:50 000 (dane geologiczne).

Z uwagi na fakt, iż projektowany teren stanowił część obszaru opracowania tytułowego MPZP, posłużono się opracowaniem ekofizjograficznym przy sporządzeniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko. W stosownych miejscach dokonano aktualizacji w oparciu o aktualną wiedzę i dostępne dane. Opracowanie ekofizjograficzne stanowiło źródło informacji, o które oparto zawartość niniejszej prognozy m.in. w zakresie charakterystyki stanu oraz funkcjonowania elementów środowiska i ich wzajemnych powiązań, jak również jakości środowiska, jego zagrożenia oraz diagnozy stanu i funkcjonowania. Stwierdza się, że opracowany plan miejscowy jest zgodny z wytycznymi opracowania ekofizjograficznego.

3.4. AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Uchwalony w 2024 r.[2] audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego obejmuje cały obszar województwa. Celem audytu jest identyfikacja krajobrazów występujących na terenie województwa i wskazanie krajobrazów priorytetowych, określenie cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości, a także sformułowanie rekomendacji i wniosków mających służyć ich ochronie. Na obszarze gminy Huszlew nie wskazano krajobrazów priorytetowych. Powstanie elektrowni wiatrowych będzie zauważalne w lokalnym krajobrazie, niezmienni jednakże klasyfikacji terenów.

4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi akt prawa miejscowego realizujący ustalenia planu ogólnego gminy. Plan miejscowy wskazuje również szczegółowe parametry jakimi należy kierować się realizując inwestycję.

Rozdział ten opisuje aktualny stan środowiska, będący wynikiem istniejącego na terenie gminy zagospodarowania przestrzennego. Presja inwestycyjna w gminie Huszlew jest niewielka, z uwagi na charakter dominującej działalności – rolnictwa oraz poważne problemy demograficzne.

4.1. ŚRODOWISKO ABIOTYCZNE

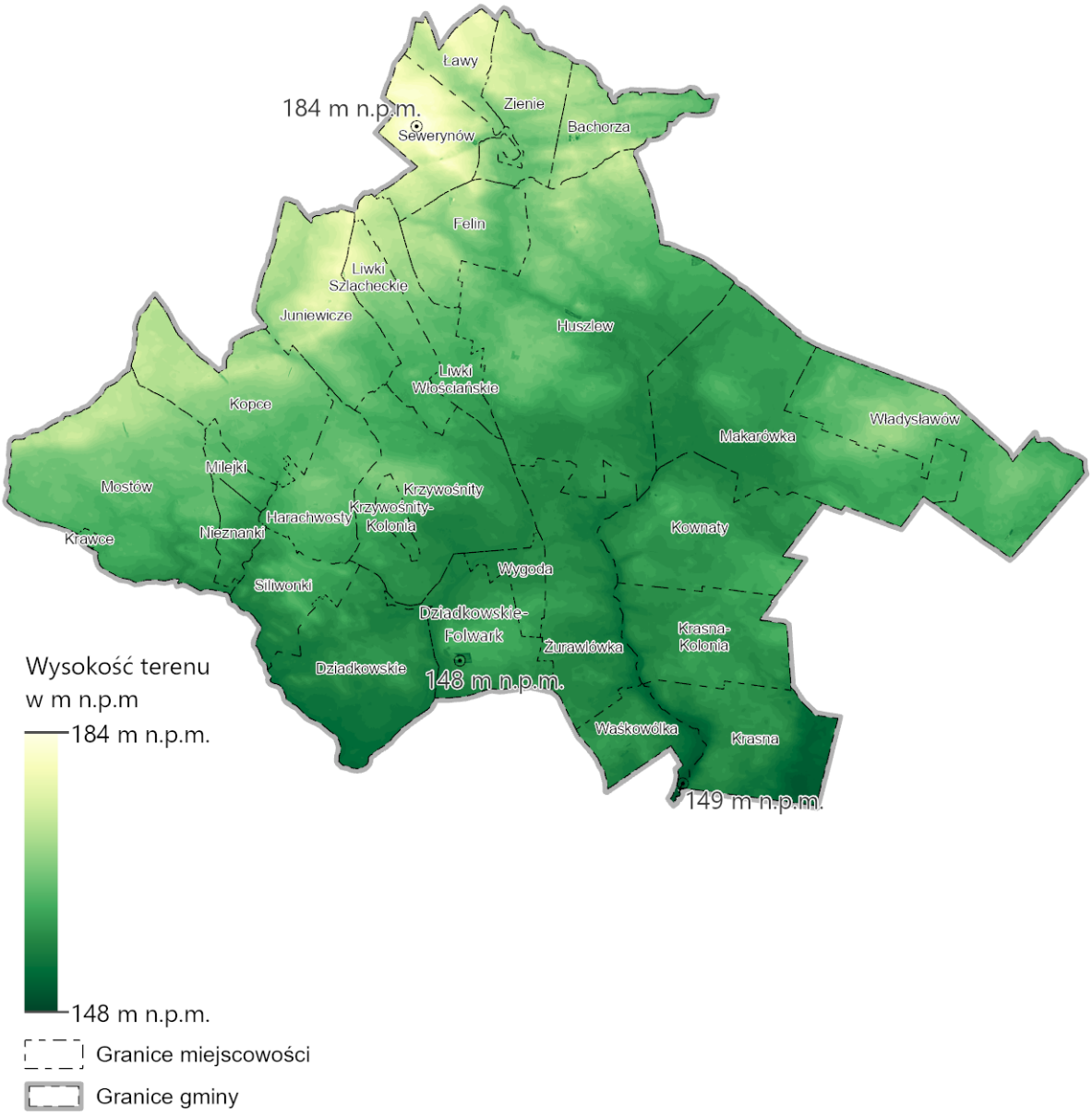
4.1.1. RZEŹBA TERENU – JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

Gmina Huszlew położona jest we wschodniej części województwa mazowieckiego. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Kondrackiego obszar znajduje się w prowincji Niżu środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Środkowopolskiej, w makroregionie Niziny Południowopodlaskiej. Obszar zlokalizowany jest w zasięgu 2 mezoregionów: w części północnej gminy na Wysoczyźnie Siedleckiej, a w południowej na Równinie Łukowskiej. Cechami charakterystycznymi dla Równiny Łukowskiej jest płaski teren o mało urodzajnych, piaszczystych glebach bielicoziemnych i stosunkowo duże zalesienie, które w przypadku gminy Huszlew jest jednakowoż niskie.

Najniżej położony punkt gminy znajduje się na wysokości 148 m n.p.m. na terenie wyrobiska w Dziadkowskie-Folwarku. Natomiast najniższym punktem niebędącym efektem działalności człowieka jest dolina rzeki Krzywuli na granicy Waśkowólki i Krasnej o rzędnej 149 m n.p.m. Najwyżej położonym miejscem jest natomiast wzniesienie na wysokości 184 m n.p.m. na terenach lasu w Sewerynowie. Ukształtowanie terenu jest w przeważającym stopniu równinne o łagodnie nachylonych, połogich stokach. Teren łagodnie obniża się na osi NW-SE. W gminie nie występują tereny zagrożone występowaniem ruchów masowych. Tym samym rzeźba terenu nie stanowi ograniczeń dla zagospodarowania. Obszar objęty planem miejscowym z charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem terenu i nie wykazuje ograniczeń w

[2] Uchwała nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego

zagospodarowaniu w związku z rzeźbą terenu. Ukształtowanie terenu na podstawie Numerycznego Modelu Terenu o rozdzielczości 5 m prezentuje Rys. 2.



Rys. 2. Ukształtowanie terenu w gminie Huszlew
Źródło: opracowanie własne na podstawie NMT.

4.1.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I ZŁOŻA SUROWCÓW NATURALNYCH

Z uwagi na charakter opracowania oraz projektowany sposób zagospodarowania w prognoza oraz plan miejscowy koncentrują się na przede wszystkim na geologii powierzchniowej. W większości obszaru gminy dominują utwory czwartorzędowe, których miąższość waha się od 30 do 80 m na osi południe-północ. Doliny rzeczne zbudowane są z osadów holoceńskich, głównie piasków, mułków i żwirów rzecznych oraz namułów i torfów. Natomiast w obszarach wysoczyznowych występują osady plejstoceńskie, składające się z glacjalnych, wytopiskowych i fluwioglacjanych osadów zlodowacenia środkowopolskiego, które wykształciły się przede wszystkim jako: gliny zwałowe i piaski z głazami, utwory

piaszczyste i piaszczysto-żwirowe kemów. Charakterystyka ta dotyczy również obszaru objętego planem miejscowym.

Większość terenów gminy Huszlew cechuje się dobrymi warunkami podłoża budowlanego. Obszary o warunkach korzystnych dla budownictwa są związane z występowaniem gruntów spoistych: zwartych, półzwartych i twardoplastycznych oraz gruntów niespoistych: średniozagęszczonych i zagęszczonych, gdzie wody gruntowe występują głębiej niż 2 m p.p.t., a spadki terenu są mniejsze od 12%. Cechy te charakteryzują większość gruntów w gminie Huszlew. Odmienne warunki utrudniające budownictwo występują przede wszystkim w dolinach rzecznych i obniżeniach terenów, gdzie zwierciadło wód gruntowych jest płytkie oraz w przypadku gruntów na glebach organicznych. Tereny objęte MPZP w Liwkach Włościańskich zbudowane są z piasków i żwirów wodnolodowcowych na glinach zwałowych. Obszary w Krzywośnitach i Huszlewie położone są na piaskach humusowych i mułkach oraz namułach den dolinnych i zagłębień okresowo przepływowych na piaskach i mułkach jeziornych. Budowa geologiczna obszaru w Liwkach Włościańskich nie ogranicza w istotnym stopniu realizacji elektrowni wiatrowej, natomiast w przypadku pozostałych 2 terenów możliwe jest występowanie niestabilnego podłoża wymagającego solidniejszych fundamentów zabezpieczających elektrownie wiatrowe.

Surowcami naturalnymi w gminie Huszlew są piaski i żwiry - obecne głównie w środkowej i południowej części obszaru oraz kreda pisząca zlokalizowana przede wszystkim w okolicy Bachorzy i Felina. Na obszarze objętym MPZP nie występują złoża kopalin.

4.1.3. GLEBY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

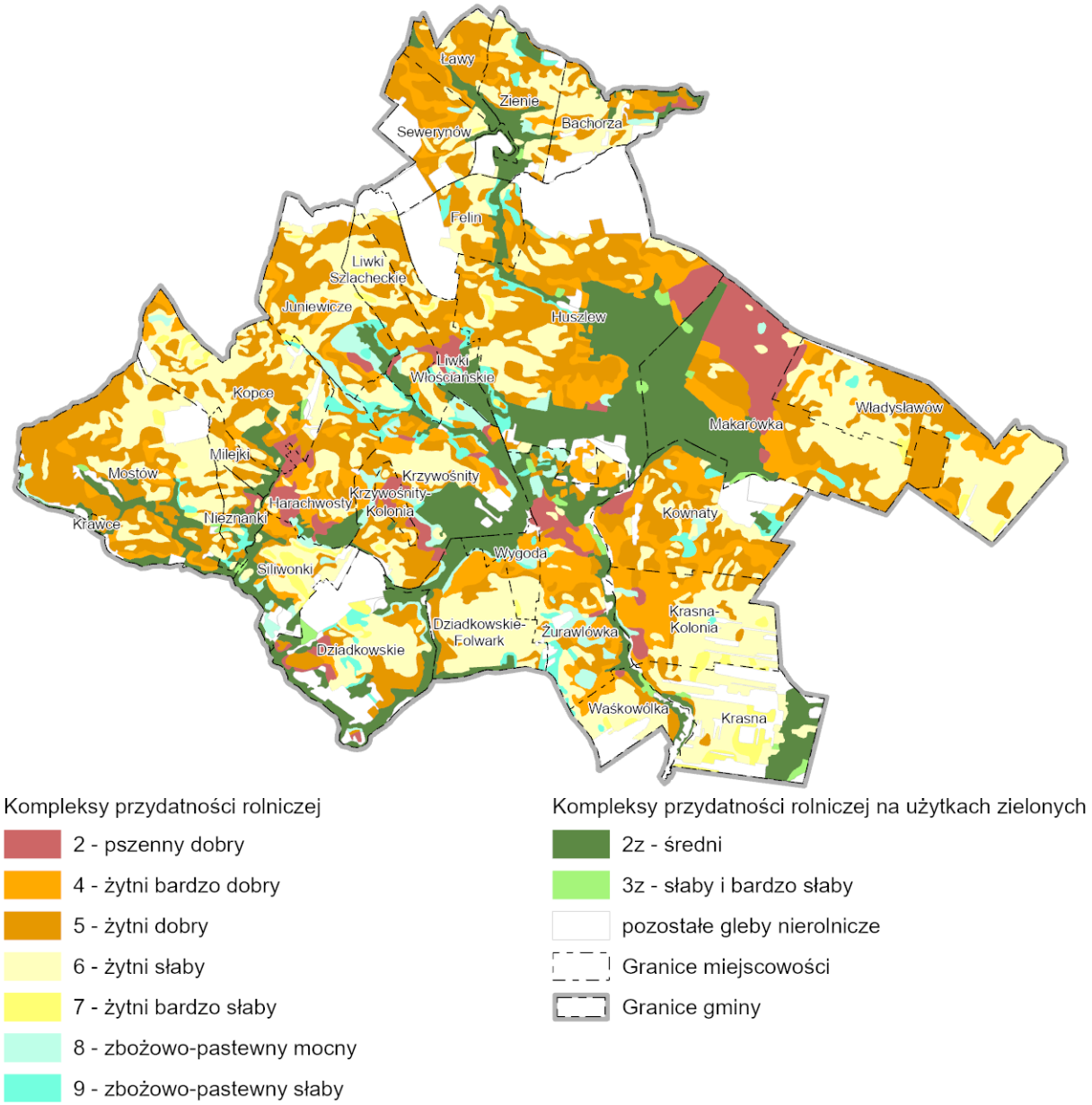
Rolnictwo jest główną gałęzią działalności w gminie Huszlew. Wśród użytków rolnych zdecydowanie dominują gleby średnie klasy IV stanowiąc ok. 41,2% powierzchni gminy. Najcenniejsze gleby klasy III stanowią ok. 8,4% ogółu powierzchni gminy. Pozostałe grunty orne zaliczają się do klas V i VI. Łąki i pastwiska zajmują łącznie ok. 14% powierzchni gminy, natomiast tereny leśne obejmują ok. 16% gminnego areału. Gleby najwyższych klas bonitacyjnych tj. I i II nie występują. Tereny objęte MPZP stanowią dobre jakościowo gleby na tle gminy Huszlew. Udział użytków gruntowych prezentuje się następująco:

- 2,92 ha – PsIV
- 2,27 ha - RIVa
- 2,24 ha – ŁIV
- 1,78 ha – ŁIII
- 1,61 ha - RIIIb

Warunki glebowe sprzyjają głównie uprawom żyta, ziemniaków, owsa, gryki, prosa i łubinów. W przypadku najlepszych jakościowo gleb III klasy możliwe są uprawy wszystkich rodzajów roślin uprawnych.

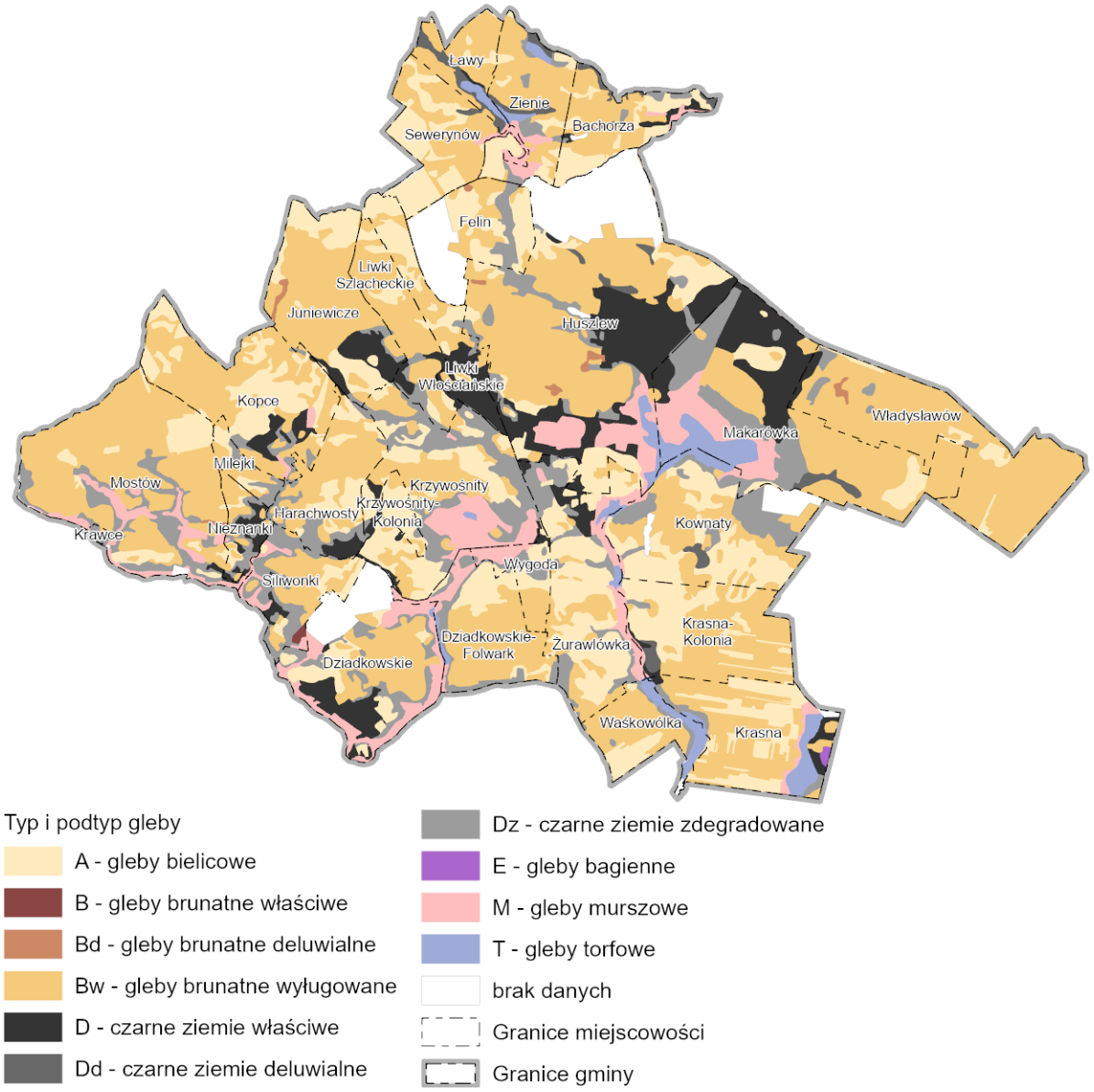
Pod względem przydatności rolniczej gleb dominującym udziałem charakteryzują się gleby kompleksów żytnich (4-6) (ok. 73% ogólnej powierzchni), występujące w obrębie całej gminy. Największe skupisko najlepszych jakościowo gleb kompleksu pszennego dobrego (ok. 6,2%

powierzchni gminy) występuje przy północno-wschodniej granicy obszaru w Makarówce i Huszlewie oraz w mniejszych skupiskach w centralnej i południowej części gminy. Stosunkowo duże obszary niższych kompleksów (6-7) zlokalizowane są na obrzeżach gminy, w miejscowościach tj.: Władysławów, Krasna, Krasna-Kolonia i Dziadkowskie-Folwark. Użytki zielone występują najczęściej w sąsiedztwie cieków wodnych, w ponad 95% stanowią kompleks średni (2z). Największe skupisko tego typu gleb występuje w pasie pomiędzy Huszlewem a Makarówką. W przypadku użytków rolnych dominują kompleksy 4-6 obejmujące ok. 53% terenu. Najcenniejsze użytki kompleksu 2 stanowią ok. 4% powierzchni i wstępują w rozproszeniu w różnych częściach obszaru. Tereny objęte MPZP stanowią przede wszystkim kompleksy użytków zielonych – 2z, dominujące na każdym z 3 obszarów. Ich uzupełnienie stanowią w mniejszym stopniu kompleksy 9 (teren na granicy Liwek Włościańskich i Huszlewa) oraz 8 (teren w Krzywośnitach). Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej prezentuje Rys. 3.



Rys. 3. Kompleksy przydatności rolniczej gleb w gminie Huszlew
Źródło: mapa glebowo-rolnicza w skali 1:25 000.

Pośród typów genetycznych gleb w gminie Huszlew dominują gleby brunatne wyługowane obecne na ponad 45% powierzchni gminy. Znaczący udział mają również gleby bielicowe zajmujące 21% części obszaru oraz czarne ziemie o niespełna 20% udziale, obecne głównie we wschodniej części Huszlewa i na północ od Makarówki. W dolinach rzecznych, występujących głównie w centralnej i południowej części gminy obecne są również gleby murszowe (6% powierzchni) i torfowe (2% powierzchni). Obszar planu miejscowego stanowią gleby: murszowe w Huszlewie, czarne ziemie właściwe na granicy Huszlewa i Liwek Włościańskich oraz czarne ziemie zdegradowane w Krzywośnitach. Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych typów gleb przedstawia Rys. 4.



Rys. 4. Typy i podtypy gleb w gminie Huszlew
Źródło: mapa glebowo-rolnicza w skali 1:25 000.

Zagrożenia dotyczące jakości i stanu gleb w gminie Huszlew wynikają w głównej mierze z pokrycia terenu i prowadzonej działalności ludzkiej. Stosunkowo niska lesistość w połączeniu ze słabo rozwiniętą siecią hydrologiczną obszaru zwiększają jego podatność na zjawisko przesuszania gleb. Narażone na degradację z tego powodu mogą być w szczególności gleby torfowe i murszowe. Również działalność rolnicza na obszarze gminy, w zakresie niewłaściwego i nadmiernego wykorzystania środków ochrony roślin może prowadzić do pogorszenia się jakości gleb. Presja budowlana w gminie Huszlew jest bardzo mała i nie ma znaczącego oddziaływania na jakość gleb poprzez przekształcenie ich na cele nierolnicze. Plan miejscowy obejmuje tereny stanowiące grunty użytkowane rolniczo. Realizacja ustaleń planu wyłączy część terenów z produkcji rolniczej poprzez realizację elektrowni wiatrowej lub słonecznej. Na obszarze nie występują zagrożenia powodziowe i osuwiskowe.

4.1.4. WODA - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

WODY POWIERZCHNIOWE

Przez teren gminy Huszlew przepływają tylko niewielkie cieki wodne w kierunku południowym i południowo-wschodnim. Wyróżnić należy Klukówkę, Złotą, Krzywulę i Piszczkę. Średni roczny przepływ wymienionych cieków wynosi 0,37-1,10 m^3/s. W obszarze gminy nie stwierdza się występowania terenów zagrożenia powodziowego. Zbiorniki wodne są w większości pochodzenia antropogenicznego i zajmują niewielką część gminy. Łączna powierzchnia wód powierzchniowych wynosi 22 ha.

Precyzyjna ocena jakości wód na terenie gminy jest utrudniona z uwagi na brak prowadzonej oceny jakości wód płynących poprzez monitoring diagnostyczny w województwie mazowieckim przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Z uwagi na słabo rozwiniętą infrastrukturę kanalizacyjną na obszarze gminy i obecną działalność rolniczą należy przypuszczać, że jakość wód powierzchniowych jest niska. Do sieci kanalizacyjnej przyłączone jest zaledwie 19,5% budynków mieszkalnych. Skanalizowane są miejscowości: Makarówka, Władysławów i Huszlew, w którym zlokalizowana jest też oczyszczalnia ścieków. W pozostałych miejscowościach zanieczyszczenia odprowadzane są do indywidualnych zbiorników na nieczystości. Obszar objęty planem miejscowym położony jest w na obszarach o stosunkowo wilgotnym podłożu, część z terenów posiada sieć melioracyjną. Głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych na tym terenie jest zjawisko suszy oraz zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa.

Dodatkowym zagrożeniem dla wód powierzchniowych w gminie Huszlew jest zjawisko przesuszania gleb, będące następstwem postępujących zmian klimatycznych. Zmniejszający się udział umiarkowanych opadów deszczu może prowadzić do okresowego zanikania wód powierzchniowych w sezonie letnim.

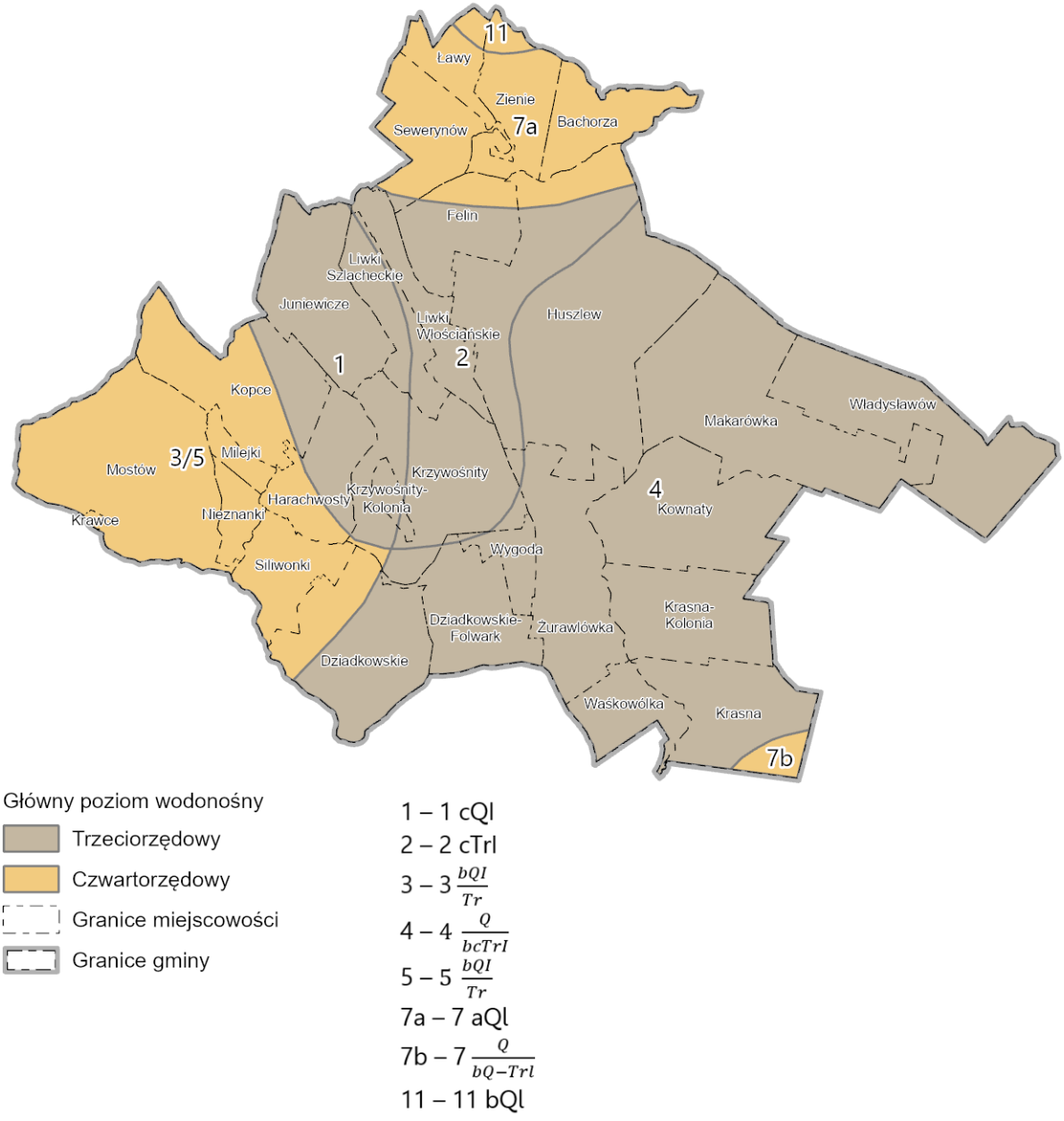
WODY PODZIEMNE - REGIONALIZACJA HYDROGEOGRAFICZNA

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski gmina Huszlew położona jest w zasięgu 5 jednostek regionalizacji hydrogeologicznej o symbolach na arkuszach:

- Sarnaki (531):
  - 7 aQl
  - 11 bQl.
- Krzesk (566):
  - 3 $\frac{bQI}{Tr}$.
- Swory (567):
  - 1 cQl,
  - 2 cTrl,
  - 4 $\frac{Q}{bcTrI}$,
  - 5 $\frac{bQI}{Tr}$,

- 7 $\frac{Q}{bQ\text{-}Trl}$.

Szczegółowe opisy poszczególnych jednostek zawarte są w objaśnieniach do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000. Głównymi poziomami wodonośnymi są utwory trzeciorzędowe (jednostki 1, 2 i 4) i czwartorzędowe (jednostki nr 3, 5, 7 i 11). Obszar objęty MPZP położony jest w granicach jednostek 2 (Huszlew i Liwki Włościańskie) i 4 (Huszlew oraz Krzywośnity). Obszar odznacza się dobrą i bardzo dobrą odpornością na antropopresję wód podziemnych. Szczególnie dotyczy to jednostki nr 4, z której pokładów czerpana jest woda dla wodociągu wiejskiego. Obszar ten charakteryzuje się zmienną izolacją od 15 do ponad 50 m, co sprzyja dużej odporności wód podziemnych na zanieczyszczenia powierzchniowe. Przebieg granic jednostek przedstawia Rys. 5.



Rys. 5. Zasięg jednostek regionalizacji hydrogeologicznej

Źródło: opracowanie na podstawie Mapy hydrogeologiczna Polski 1:50 000 (arkusze 531, 566, 567).

WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Warunki hydrogeologiczne na terenie gminy rozpoznano jedynie we wsi Huszlew. Tylko tam zlokalizowane są studnie wiercone o udokumentowanych zasobach. Są to: dwie studnie zaopatrujące w wodę wodociąg wiejski (zasoby 51,8 m³/h) oraz studnia dla byłego PGR (zasoby 7,82 m³/h) i dla Ośrodka Zdrowia (zasoby 0,9 m³/h). Warunki hydrogeologiczne w studniach położonych w północnej części Huszlewa (studnia PGR i studnia nr 3 wodociągu wiejskiego) różnią się od warunków stwierdzonych w studniach położonych w części południowej (studnie nr 1 i 2 dla wodociągu wiejskiego oraz przy Ośrodku Zdrowia). Istniejące studnie tej stacji eksploatowane od 1986 r. i pracują z wydajnością około 35 m³/h.

We wszystkich ujęciach nawiercono dwie warstwy wodonośne:

- pierwszą, w przypowierzchniowych warstwach przepuszczalnych, o swobodnym lustrze wody stabilizującym się na głębokości 1,8 - 4,0 m w części północnej oraz 5,5 - 5,7 m w części południowej.
- drugą, ujętą do eksploatacji, o zwierciadle napiętym nawierconym na głęb. 9,0 - 15,0 m w części północnej oraz 32,0 - 42,0 m w części południowej i stabilizującym się odpowiednio na głęb. 2,5- 2,85 m oraz 4,55 - 5,5 m. Warstwa ta izolowana jest od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi - glinami zwałowymi i pyłami o miąższości rosnącej od 6,0 m w studni nr 3 wodociągu wiejskiego do 33,0 w studniach nr 1 i 2 wodociągu wiejskiego.

Drugim miejscem zaopatrującym wiejski wodociąg jest ujęcie wody położone w Kownatach, na działkach po byłej zlewni mleka. Powstanie stacji w 2016 r. wynikało z konieczności zaopatrzenia w wodę wsi Mostów. Wcześniej zaopatrywanej w wodę z sąsiedniej wsi. Zbadana na potrzeby projektu budowlanego stacji jakość wód wskazała na zwiększone ilości żelaza, manganu i mętności w stosunku do norm. W związku z czym woda jest uzdatniana na ciśnieniowych filtrach odżelaziających i odmanganiających. Ponadto przewiduje się w razie potrzeby uzdatnianie wody przez doraźne chlorowanie wodnym roztworem podchlorynu sodu.

Oba ujęcia wody położone są z dala od obszaru opracowania MPZP, którego ustalenia pozostają bez wpływu na ich funkcjonowanie i czerpane zasoby.

GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) są strukturą geologiczną zasobną w wodę, która stanowi lub może stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości. Wymagają one szczególnej ochrony w zakresie stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych.

Południowa część obszaru opracowania projektowanego planu miejscowego, w okolicach miejscowości Dziadkowskie-Folwark i Wygoda położony jest w zasięgu GZWP nr 224

Subzbiornik Podlasie, którego łączna powierzchnia wynosi ok. 1197 km^2. Główne piętro wodonośne zbiornika określono jako pochodzące z okresów paleogenu, neogenu i czwartorzędu. Jakość wód w przeważającym obszarze określona została jako klasa II, natomiast podatność na antropopresję jest przeważająco średnia i mała. Z uwagi na charakter działalności antropogenicznej na obszarze gminy potencjalne oddziaływanie na jakość wód może mieć przede wszystkim rolnictwo.

4.1.5. POWIETRZE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

Brak jest szczegółowych opracowań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego w gminie Huszlew. Pewnym ogólnym wyznacznikiem w tym zakresie mogą być badania na poziomie wojewódzkim. Raport za rok 2024 w zakresie rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim lokalizuje gminę Huszlew w strefie mazowieckiej, dla której przekroczenia dotyczyły wyłącznie poziomu celu długoterminowego dla ozonu, jednakże stan ten dotyczył praktycznie całego województwa. Wyniku modelowania umiejscawiają stężenia średniorocznego PM10 na poziomie średnio 16,2 µg/m³ co stanowi wyraźny spadek względem 2022 r. z poziomów 20,4 µg/m³. Poprawie uległy także średnioroczne stężenia PM2,5 z poziomu 12,5-15,4 µg/m³ w 2022 r. do 8,9 µg/m³ w 2025 r. Zatem stężenia obu pyłów mieszczą się w przyjętych normach. Pamiętać jednak należy że opisywane dane pochodzą z modelowania obejmującego całe województwo, cechuje je zatem duża ogólność i margines błędu.

Najważniejszymi czynnikami wpływającymi na jakość powietrza w gminie Huszlew są: niska emisja z mieszkalnictwa i transportu, pylenie z pól, odory z rolnictwa wysokotowarowego i eksploatacja złóż surowców. Emisja zanieczyszczeń spoza gminy ma marginalne znaczenie z uwagi na brak istotnych dużych zakładów przemysłowych w bliskim sąsiedztwie Huszlewa.

W zakresie niskiej emisji okresowym wpływem charakteryzują się źródła ogrzewania dla zabudowy mieszkaniowej spalające paliwa stałe. Zjawisko ma charakter sezonowy i nasila się w okresie jesienno-zimowym emitując dwutlenek siarki, tlenki azotu, pyły, tlenki węgla i sadzę. Swoim zasięgiem obejmuje tereny mieszkaniowe i ich najbliższe sąsiedztwo. Wpływ na jakość powietrza ma komunikacja, w szczególności DK19, którą w dużej mierze odbywa się ruch tranzytowy. Zanieczyszczeniami generowanymi przez transport są przede wszystkim tlenki azotu, węgla, węglowodory, a także związki ołowiu. Na emisję spalin z ruchu kołowego narażone są w szczególności zabudowania w pobliżu DK19 w Mostowie i Kopcach. W najbliższej przyszłości otwarcie fragmentu autostrady A2 wpłynie na jakość powietrza w południowej części gminy.

W okresie letnim wpływ na jakość powietrza ma pylenie z pól uprawnych, które mogą ulegać przesuszeniu. Stosunkowo niska lesistość gminy Huszlew sprzyja powstawaniu tego zjawiska. Podobnym efekt do pylenia może powodować również eksploatacja surowców naturalnych obecnych w gminie tj. kredy oraz piasków i żwirów. Niemniej mała powierzchnia złóż i terenów ich eksploatacji ma mały wpływ na środowisko.

Rozwój rolnictwa towarowego, w szczególności w zakresie hodowli zwierząt prowadzi do występowania odorów, problem ten dotyczy miejscowości Ławy oraz Kopce. Na terenie gminy Huszlew nie występują zakłady przemysłowe emitujące znaczące ilości zanieczyszczeń do atmosfery.

Ogólny wpływ emitorów jest stosunkowo nieduży, gdyż tereny zabudowane stanowią niewielki udział w ogólnym pokryciu terenu i ulegają szybkiemu rozproszeniu dzięki przeważającemu udziałowi terenów otwartych zapewniających dobre przewietrzanie. Płaskie ukształtowanie terenu dodatkowo zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń powietrza. Wpływ projektowanego MPZP na jakość powietrza jest pośrednio pozytywny z uwagi na rozwój odnawialnych źródeł energii.

4.1.6. KLIMAT AKUSTYCZNY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

Brak jest kompleksowych badań w zakresie poziomu hałasu na terenie gminy. Głównymi źródłami hałasu są przede wszystkim drogi kołowe – w głównej mierze DK19, turbiny wiatrowe oraz działalność rolnicza. Z uwagi na brak ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż trasy DK19 i duży ruch tranzytowy generowany hałas może być uciążliwy dla środowiska. Obszar objęty projektowanym MPZP położony jest z dala od istniejących zabudowań. W związku z wyznaczeniem terenów elektrowni wiatrowych w pierwotnym MPZP dla elektrowni Huszlew 2 wskazano w otoczeniu terenów objętym projektowanym planem miejscowym strefy ograniczające możliwość powstawania zabudowy mieszkaniowej.

4.1.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz w niewielkim stopniu stacje BTS. Największe oddziaływanie generuje linia 110 kV Biała Podlaska Sitnicka – Łosice, przecinająca obszar planu na południe od Huszlewa i Makarówki. Obszar objęty MPZP położony jest z dala od linii elektroenergetycznych wysokich napięć oraz innych źródeł promieniowania. Ustalenia planu nie będą skutkowały powstaniem nowych pól elektromagnetycznych, lecz z uwagi na odległość od zabudowań ludzkich pozostaną bez wpływu na ludzi.

Szczegółowe zapisy wskazujące dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4.2. ŚRODOWISKO BIOTYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

4.2.1. LASY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

W podziale Polski na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne, lasy gminy Huszlew położone są w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej, w Dzielnicy 5 - Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej. Tereny leśne stanowią ok. 16% ogólnej powierzchni gminy. Lasy będące własnością Skarbu Państwa zajmują 628 ha tj. 34,5% wszystkich terenów leśnych, natomiast pozostałe należą głównie do osób fizycznych.

Lasy na terenie gminy Huszlew występują nierównomiernie, głównie w północnej i południowej części gminy. Część środkowa, pozostaje w dużej mierze wylesiona. Na całym obszarze gminy, szczególnie w dolinkach rzek, występują niewielkie obszary zalesione, zajmujące do kilkunastu ha powierzchni oraz liczne zadrzewienia.

Na obszarze gminy występuje 13 typów siedliskowych lasu, wśród których największym udziałem charakteryzują się bory mieszane świeże (BMśw) i lasy mieszane świeże (LMśw) stanowiące ok. 60% wszystkich lasów. Znaczący udział mają również lasy mieszane (LM) zajmujące ponad 15% powierzchni. Pozostałe typy siedlisk, do których zaliczyć można: bór świeży (Bśw), bór mieszany wilgotny (BMw), bór mieszany bagienny (BMb), bór wilgotny (Bw), las mieszany wilgotny (LMw), las wilgotny (Lw), las świeży wilgotny (Lśw), las mieszany bagienny (LMb), ols (Ol) i ols jesionowy (OlJ).

W składzie gatunkowym huszlewskich lasów dominującym udziałem charakteryzują się sosny zajmujące prawie 60% lasów. Zauważalnym udziałem między 10-15% wszystkich gatunków drzew cechują się brzozy, dęby i olsza. Pozostałymi drzewami są osika, świerk, akacja, grab, jesion, wiąz i lipa stanowiące łącznie ok. 2% udziału gatunkowego.

Obszar objęty planem miejscowym jest w całości wylesiony i pełni obecnie funkcje rolniczą.

4.2.2. PRZEKSZTAŁCENIA ZBIOROWISK NATURALNYCH

Struktura zbiorowisk naturalnych w gminie Huszlew uległa w trakcie wielowiekowej działalności człowieka znaczącym przemianom. Największą zmianą w stosunku do naturalnych siedlisk był rozwój rolnictwa skutkujący karczowaniem lasów, które obecnie zajmują zaledwie ok. 16% powierzchni gminy. Również stan gatunkowy zachowanych struktur leśnych uległ zmianie w kierunku monokultury sosnowej. Obniża to wiek drzewostanu, jak i ogólną odporność lasów na wpływ czynników degradujących tj. zmiany klimatu czy choroby. Działalność rolnicza, poza wyrębem terenów leśnych, skutkowała również przeprowadzaniem działań melioracyjnych prowadzących pośrednio do obniżenia poziomu wód gruntowych. Mały udział cieków wodnych w gminie skutkuje dodatkowo narażeniem na zjawisko suszy terenów podmokłych, w szczególności gleb torfowych. Stosowanie środków ochrony roślin w warunkach dominującego udział gruntów ornych oraz łąk i pastwisk w gminie prowadzi do zmniejszania się składu gatunkowego roślin i zwierząt. Takie warunki będące następstwem działalności antropogenicznej prowadzą do rozwoju roślinności towarzyszących człowiekowi i jego siedliskom, czyli roślinność ruderalna, przydrożna itp.

4.2.3. ŚWIAT ZWIERZĘCY[3]

Za wyjątkiem przeprowadzonych na potrzeby planu miejscowego prac ornitologicznych i chiropterologicznych, brak jest szczegółowych opracowań faunistycznych obejmujących całą gminę Huszlew. Zatem nie sposób podać bliższej charakterystyki występujących tu gatunków,

[3] Biosfera. dr Dariusz Janicki. Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla projektowanej farmy wiatrowej w gminie Huszlew. Szczecin. 2024.

za wyjątkiem ptaków i nietoperzy. Wstępne rozpoznanie faunistyczne wykazało występowanie pospolitych gatunków ptaków takich jak: gawron, wrona siwa, myszołów, kwiczoł, kos, wróbel domowy, mazurek, sikora bogatka, sikora modra, dzięcioł duży, kowalik i inne. Gatunkami łownymi występującymi na terenie gminy Huszlew są: sarna, dzik, lis, kuna, borsuk, zając, bażant, kuropatwa, kaczka, słonka, grzywacz. Głównymi ostojami ssaków łownych są kompleksy leśne położone w północnej części gminy, zatem ich występowanie na obszarze projektowanego planu jest rzadsze, z uwagi na niski udział terenów leśnych. Oprócz tych gatunków występują ponadto: kret europejski, wiewiórka, nornica ruda, ryjówka aksamitna i prawdopodobnie wiele gatunków drobnych ssaków. Z płazów występują żaby trawne, moczarowe i prawdopodobnie żaby zielone, kumaki, rzekotki, ropuchy szare.

Cennym źródłem informacji jest opracowanie ornitologiczne i chiropterologiczne na potrzeby projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dane uzyskano z obserwacji terenowych w trakcie trwającego aktualnie monitoringu przedinwestycyjnego. Prezentowane dane przedstawiają wyniki uzyskane dla obu grup zwierząt, zgodnie z metodyką zawartą w wytycznych dotyczących oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki. Dane na temat ptaków pochodzą z okresu jesiennej migracji i okresu lęgowego, dokonano 2 kontroli dla każdego z okresów.

Awifauna obszaru była jakościowo średnio zróżnicowana, jednak wyraźnie podzielona na małą różnorodność gatunkową terenów rolniczych pod lokalizacje EW oraz bardziej zróżnicowaną gatunkowo na terenach sąsiadujących. Skład gatunkowy rejonu projektowanych elektrowni był podobny do innych terenów w kraju o charakterze rolniczym, z niewielkim udziałem zakrzewień i zadrzewień śródpolnych, brakiem dużych cieków i zbiorników wodnych czy obecnością rozporoszonej zabudowy wiejskiej. Przeważały taksony związane z terenami rolniczymi oraz zadrzewieniami, z małym udziałem taksonów związanych z działalnością ludzką. Dominowały małe taksony z wróblowych, głównie łuszczaki. Następnie siewkowe, z dominacją gołębi. Mniejszą liczebnością wykazały się blaszkodziobe i szponiaste, żurawiowe i dzięcioły. Generalnie można stwierdzić, że awifauna obszaru EW Huszlew nie odbiegała w zasadniczy sposób od awifauny terenów sąsiadujących i podobnych biotopów w kraju.

W analizowanym okresie stwierdzono 62 gatunki ptaków, z czego: 54 objęte ścisłą ochroną prawną, 2 objęte częściową ochroną prawną i 6 łownych nie objętych ochroną. Obserwowano także 7 gatunków będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty – umieszczone w załączników I Dyrektywy Ptasiej. Na szczególna uwagę zasługują błotniak łąkowy (rzadki w skali kraju) i bocian biały (duże zagęszczenie gniazd), pozostałe gatunki z dyrektywy są powszechne w ekosystemach rolnych kraju. Mimo przewagi gatunków chronionych, należy zaznaczyć, że większość gatunków należy do taksonów pospolitych lub częstych, kosmopolitycznych, nie zagrożonych wyginięciem.

Na obszarze projektowanej farmy wiatrowej stwierdzono występowanie gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Większość rejestrowano w czasie przelotów siedliskowych z gniazd na żerowiska lub pomiędzy siedliskami. W bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji elektrowni wiatrowej, gdzie może dojść do bezpośredniego zagrożenia (do 100 m od lokalizacji

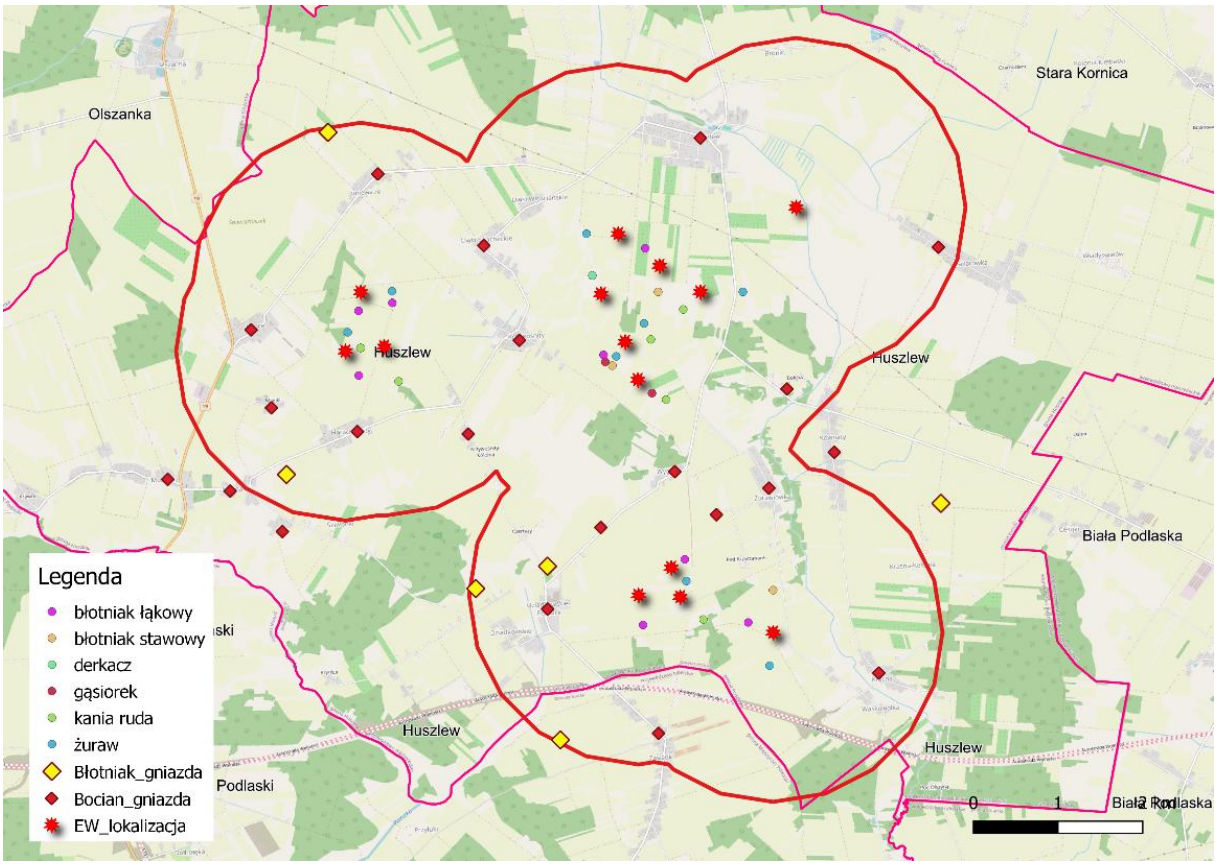
wieży) nie stwierdzono gniazdowania żadnego dyrektywowego gatunku. W sąsiedztwie projektowanych elektrowni stwierdzono gniazdowanie bociana białego, błotniaka łąkowego i gąsiorka.

Bocian biały gniazduje w miejscowościach sąsiadujących z obszarami lokalizacji EW. Gniazda występowały w większości miejscowości. Ptaki przemieszczały się na części obszaru głównie w rejonie łąk, pastwisk, nieużytków rolnych. W trakcie żniw, w celu żerowania, pojawiały się na terenach pożniwnych i zaorywanych. W okresie letnim obserwowano dorosłe osobniki, głównie pary bocianów, czasami pojedyncze osobniki. Loty odbywały się z reguły na niskich pułapach do ok. 40-60 m n.p.t. w sąsiedztwie gniazd i do ok. 40 m n.p.t. nad terenami żerowiskowymi. Na dzień dzisiejszy można określić niski stopień oddziaływania projektowanych elektrowni wiatrowych na lokalną populację bociana.

Błotniak łąkowy jest zaliczany do gatunków rzadkich w skali kraju. Teren projektowanej farmy wiatrowej leży w obszarze wysokiego zagęszczenia stanowisk lęgowych w skali kraju. Błotniak zalicza się do gatunków o wysokim ryzyku kolizji, choć w literaturze kolizje z elektrowniami wiatrowymi nie są wskazywane jako jedno z podstawowych zagrożeń tego gatunku. Dane udostępnione przez TP Bocian pokazują, że część lokalizacji elektrowni występuje w sąsiedztwie miejsc lęgowych obserwowanych w 2023 r. W trakcie dotychczasowych obserwacji w ramach monitoringu, nie stwierdzono gniazdowania w strefie bezpośredniego zagrożenia (do 100 m od projektowanej elektrowni) ani w promieniu 500 m od projektowanej elektrowni. W okresie lęgowym gniazdował w większej odległości od lokalizacji projektowanej elektrowni, obszary gniazdowania zaznaczono na Rys. 6, przedstawiającej gniazdowanie w promieniu 2 km. Większość przelotów odbywała się na niskich pułapach do ok. 2- 30 m n.p.t. w trakcie żerowania. Sporadycznie latał na wyższych pułapach do ok. 80 m n.p.t. Stwierdzono gniazdowanie w okolicach miejscowości: Dziadkowskie, Nieznanki, Juniewicze, Makarówka. Obserwowano także prawdopodobne gniazdowanie poza buforem 2 km. Ze względu na zaliczanie danych o miejscach gniazdowania jako informacje wrażliwe, wskazano przybliżoną lokalizację miejsc gniazdowania. Dane wskazują, że mimo narażenia na kolizje poprzez częste loty na niskich pułapach wokół projektowanej elektrowni i zaliczenia do gatunków o wysokim ryzyku, możliwość kolizji wydaje się niewielka. Obserwacje wykazały gniazdowanie błotniaka w oddaleniu od lokalizacji projektowanej elektrowni, najbliższe gniado stwierdzono > 1,2 km, oddalenie miejsc gniazdowania również powoduje zmniejszenie ryzyka potencjalnej kolizji. Ze względu na wyższe zagęszczenie gniazdujących par na obszarze inwestycji, w porównaniu z innymi częściami kraju, prawdopodobieństwo zderzenia wrasta i nie można całkowicie wykluczyć incydentalnej potencjalnej kolizji z projektowaną elektrownią. Na dzień dzisiejszy nie prognozuję istotnego zagrożenia populacji błotniaka ze strony projektowanej farmy wiatrowej.

Gąsiorek był sporadycznie obserwowany pomiędzy Krzywośnitami i Huszlewem. Przeloty na niskim pułapie nie przekraczały ok. 15 m n.p.t. Gniazduje w sąsiedztwie projektowanej elektrowni. Zaliczany jest do gatunków o niskim ryzyku kolizji. Ze względu na przemieszczanie się na niskich pułapach oraz gniazdowanie poza bezpośrednim oddziaływaniem projektowanej

elektrowni (do 100 m od wieży), nie prognozuję istotnego zagrożenia ze strony projektowanej farmy wiatrowej.



Rys. 6. Obserwacje gatunków dyrektywowych w sąsiedztwie projektowanych lokalizacji EW
Źródło: Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla projektowanej farmy wiatrowej w gminie Huszlew.

Różnorodność gatunkowa nietoperzy była niewielka. Na obszarze upraw rolnych praktycznie nie stwierdzano przelotów nietoperzy. Ich aktywność obserwowano przy zadrzewieniach leśnych, i śródpolnych, ciekach oraz w sąsiedztwie zabudowań. W okresie jesiennym aktywność nietoperzy zmalała w stosunku do okresu szczytu aktywności. Przeloty nietoperzy miały głównie charakter siedliskowy, związany z żerowaniem. Nie stwierdzono szlaków migracyjnych nad terenami lokalizacji EW oraz w bezpośrednim sąsiedztwie. Na terenie lokalizacji elektrowni i terenach sąsiadujących nie stwierdzono istotnych hibernakuli.

Stwierdzone gatunki należą do taksonów pospolitych w skali kraju, typowych dla terenów rolniczych z lasami i zabudowaniami. Wykazane gatunki nie są zagrożone wyginięciem w skali kraju. Obserwacje z użyciem noktowizora i termowizora pokazały, że przeloty nietoperzy odbywały się głównie w sąsiedztwie zadrzewień i zabudowań, na niskich pułapach do ok. 15-30 m n.p.t. Zatem nie stwierdza się zagrożenia dla nietoperzy ze strony planowanej budowy elektrowni wiatrowej.

Reasumując, na podstawie dostępnych danych, można prognozować brak istotnego zagrożenia dla większości lokalnej awifauny. Przedsięwzięcie może stwarzać pewne zagrożenie dla populacji błotniaka łąkowego, którego loty i gniazdowanie wykazano w bliskim

sąsiedztwie lokalizacji części EW. Nie stwierdza się zagrożenia lokalnych populacji nietoperzy ze strony planowanej farmy wiatrowej.

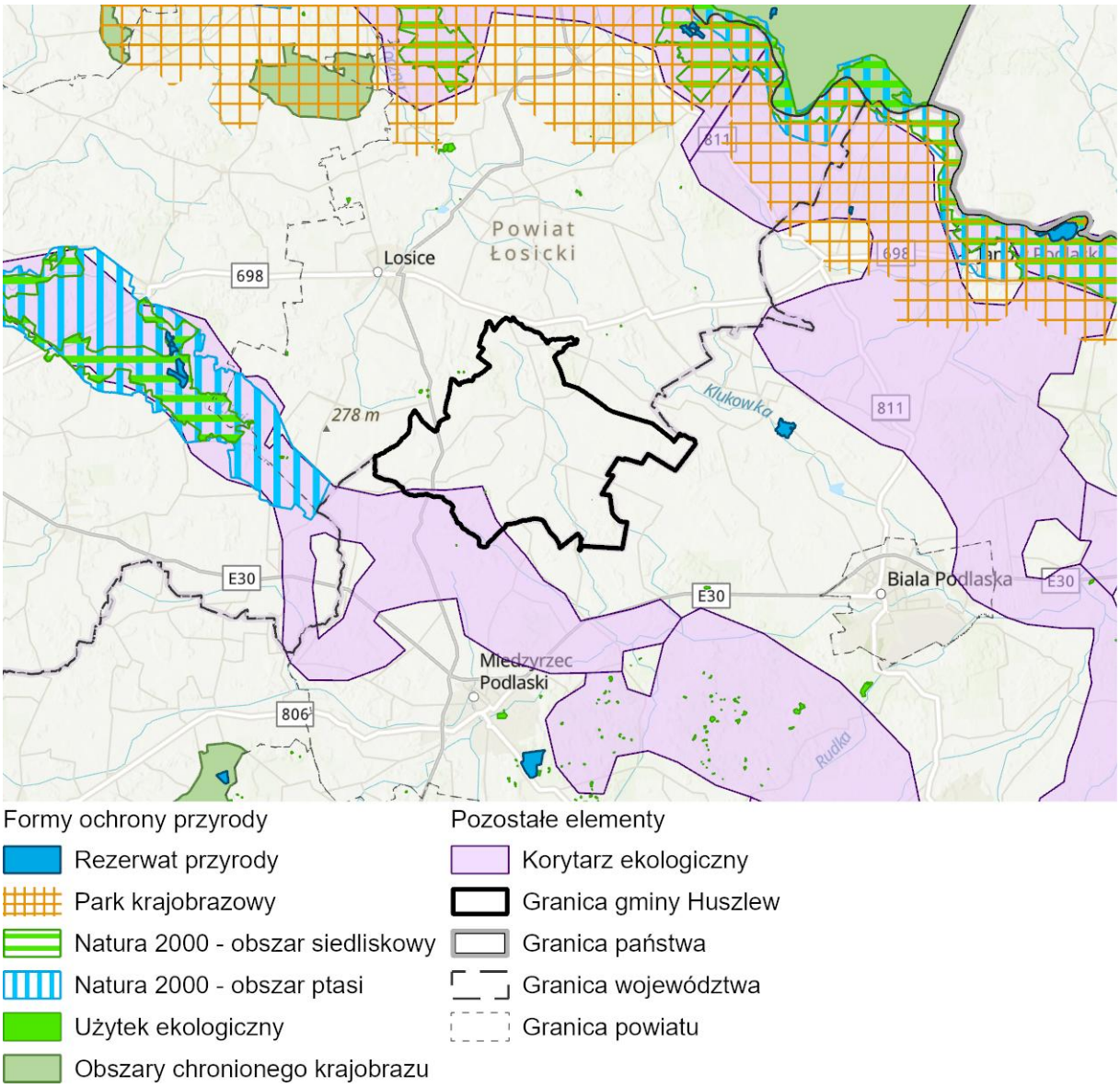
Ichtiofauna małych cieków wodnych występujących na terenie gminy jest bardzo uboga. Ze względu na niewielki przepływ wody, wąskie i płytkie koryto oraz lokalne zanieczyszczenia, nie stwarzają one dogodnych warunków dla życia i rozwoju ryb. Mogą w nich występować takie gatunki jak: szczupak, płoć, ukleja, okoń, śliz i ciernik. Bogata może być natomiast fauna bezkręgowców: owadów, mięczaków, pierścienic, pajęczaków wodnych i innych, które mogą występować licznie nie tylko w małych ciekach i akwenach, ale także nawet w zbiornikach okresowo wysychających.

4.3. Ochrona środowiska

4.3.1. Gmina na tle systemów obszarów chronionych w Polsce

Gmina Huszlew położona jest z dala od wielkoobszarowych form ochrony przyrody, mających ponadlokalne znaczenie. Najbliższą formą ochrony przyrody o dużej powierzchni jest obszar Natura 2000 Dolina Liwca położony ponad 3 km na zachód od granic administracyjnych gminy Huszlew. Oddziaływanie ponadlokalne na formy ochrony przyrody przez gminę ma marginalne znaczenie.

Ponadlokalne znaczenie dla funkcjonowania przyrody ma położony w południowo-zachodniej części gminy fragment korytarza ekologicznego o randze krajowej Lasy Łochowskie - Lasy Chotyłowskie KPnC-3A. Korytarz ten przebiega poza granicami obszaru objętego planem. Lokalizację form ochrony przyrody i przebieg korytarza ekologicznego przedstawia Rys. 7.



Rys. 7. Obszarowe formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne w regionie gminy Huszlew
Źródło: opracowanie własne.

4.3.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE USTANOWIONE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar gminy Huszlew podlega ochronie przyrodniczej w niewielkim stopniu. W znacznej odległości od granic gminy położone są parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbliższe obszary chronione położone poza granicami gminy Huszlew to: Natura 2000 - obszar ptasi (ok. 3 km), rezerwaty przyrody (ok. 5 km), Natura 2000 - obszar siedliskowy (ok. 8 km) i parki krajobrazowe (ponad 10 km). Prawnymi formami ochrony przyrody obecnymi w gminie są pomniki przyrody oraz użytek ekologiczny.

Dla terenu gminy Huszlew, samorząd województwa nie wskazał w audycie krajobrazowym krajobrazów priorytetowych.

POMNIKI PRZYRODY

Formy ochrony w postaci pomników przyrody, występujące na obszarze gminy Huszlew zestawiono w poniższej Tab. 3. Pomnikami są drzewa: wiąz szypułkowy, 2 lipy drobnolistne i sosna zwyczajna oraz głaz narzutowy. W granicach projektowanego planu miejscowego nie znajdują się żadne pomniki przyrody.

Tab. 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Huszlew

Lp.	Lokalizacja	Obiekt	Liczba	Obwód [cm]	Wysokość [m]
1.	w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Sfory - Huszlew naprzeciw zabytkowego parku	Wiąz szypułkowy	1	1052	24
2.	teren parku podworskiego, działka nr 37/2 Bachorza	Lipa drobnolistna	1	1005	16
3.	pobocze drogi powiatowej Huszlew-Kownaty, działka nr 798	Głaz narzutowy - granit różowy	1	940	0,6
4.	teren parku wiejskiego, działka nr 76/2	Lipa drobnolistna	1	1216	20
5.	Nadleśnictwo Sarnaki, Leśnictwo Huszlew, oddz. 406 h- obecnie 406 f	Sosna zwyczajna	1	456	30

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody.

UŻYTEK EKOLOGICZNY

Użytek 14 ustanowiony został rozporządzeniem Nr 18 Wojewody Bialskopodlaskiego z dn. 18.10.1995 w sprawie uznania za użytki ekologiczne obejmuje tereny położone w gminie Huszlew i Łosice. Łączna powierzchnia użytku wynosi 3,24 ha z czego 1,28 ha znajduje się w granicach gminy Huszlew w formie 4 niewielkich obszarów, przedmiotem ich ochrony są śródleśne bagna. Plan miejscowy położony jest z dala od wskazanego użytku ekologicznego.

4.3.3. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

W granicach MPZP występują grunty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2024 poz. 82). Zaliczają się do nich 1,78 ha – ŁIII oraz 1,61 ha

– RIIIb. Dla każdego ze wskazanych użytków plan miejscowy wyznacza teren rolny z zakazem zabudowy. Pozwoli to na ochronę gruntów przed przeznaczeniem na cele nie rolnicze.

4.3.4. PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie gminy Huszlew nie proponuje się utworzenia nowych form ochrony przyrody.

4.3.5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Środowisko przyrodnicze gminy Huszlew charakteryzuje się stosunkowo dobrym stanem zachowania oraz niewielkim stopniem zagrożenia ze strony działalności człowieka. Wynika to przede wszystkim z niskiej presji inwestycyjnej oraz dominującego, historycznie ukształtowanego, rolniczego sposobu użytkowania terenu. Gmina nie posiada znacznego udziału obszarów objętych formami ochrony przyrody, co świadczy o przeciętnych walorach przyrodniczych, jednak jednocześnie wskazuje na brak silnych konfliktów przestrzennych pomiędzy rozwojem gospodarczym a ochroną środowiska. Dotychczasowe zmiany w środowisku mają charakter umiarkowany i nie prowadzą do jego istotnej degradacji.

Najważniejszym czynnikiem oddziaływującym na środowisko pozostaje działalność rolnicza, która dominuje w strukturze funkcjonalnej gminy. Prowadzona jest ona głównie w formie indywidualnych gospodarstw o niewielkiej i średniej powierzchni. Potencjalne zagrożenia środowiskowe związane są przede wszystkim z możliwością nadmiernego stosowania środków ochrony roślin oraz nawozów, co może negatywnie wpływać na jakość gleb i wód. W perspektywie długoterminowej przewiduje się stopniowy spadek liczby małych gospodarstw oraz rozwój rolnictwa towarowego, co może prowadzić do wzrostu intensywności użytkowania gruntów, a tym samym do zwiększenia presji na zasoby przyrodnicze.

4.3.6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Elementem środowiska naturalnego o znaczeniu ponadlokalnym jest korytarz ekologiczny stanowiący strukturę przyrodniczą łączącą obszary siedliskowe, umożliwiając zachowanie bioróżnorodności gatunkowej. Przez południowo-zachodnią część gminy Huszlew przebiega korytarz rangi krajowej Lasy Łochowskie - Lasy Chotyłowskie KPnC-3A. Struktura przyrodnicza łączy lasy Chotyłowskie, siedlisko licznej populacji łosi, z lasami łochowskimi biegnąc w kierunku północno-zachodnim wzdłuż doliny rzeki Liwiec. Korytarz lokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie obszaru objętego planem miejscowym.

Korytarze ekologiczne z uwagi na brak statusu formy ochrony przyrody mogą podlegać znaczącej antropopresji, w przypadku nie objęcia ich ochroną obszarową. Fragment korytarza w pobliżu gminy Huszlew jest wyłączony z czynnych działań ochronnych, co może świadczyć o stosunkowo małej wartości przyrodniczej tego obszaru. Jednakże zachowanie ciągłości struktury przyrodniczej jest ważne dla funkcjonowania przyrody, siedlisk i gatunków.

Plan miejscowy z uwagi na skalę swojego oddziaływania pozostaje bez wpływu na cele ochrony środowiska.

4.3.7. CELE I PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE DOKUMENTU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje szereg ustaleń związanych z problematyką ochrony środowiska. Najistotniejsze znaczenie mają zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru. Ważne znaczenie mają także zakaz lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w szczególności zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku jej wystąpienia.

4.4. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W ramach wydzieleń funkcjonalnych zawartych w planie miejscowym wyróżnić należy następujące tereny:

- PE - teren produkcji energii;
- RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy.

Plan miejscowy dla wskazanych terenów określa, poza podstawowym przeznaczeniem terenu m.in. możliwość realizacji zagospodarowania towarzyszącego, warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Za istotne elementy planu związane z funkcjonowaniem OZE należy wskazać: dopuszczenie lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 1000 kW na terenie PE oraz realizację zaplecza technicznego oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej, w tym stacji GPO WN/SN/nn, RS, magazynów energii, dojazdów przeznaczonych do obsługi inwestycji, parkingów i placów, zgodnie z wymogami obowiązujących w tym zakresie norm i odrębnych przepisów branżowych.

MPZP określa m.in. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony przyrody, środowiska i krajobrazu.).

Kluczowe ustalenia planu dotyczą ustaleń szczegółowych, określających m.in. wskaźniki i wytyczne szczegółowe dotyczące zabudowy, które prezentują się następująco:

- realizacja elektrowni wiatrowych w postaci dominant,
- na każdym wydzielonym terenie PE dopuszcza się lokalizację jednej elektrowni wiatrowej,
- maksymalna całkowita wysokość elektrowni wiatrowych – 250 m,
- maksymalna wysokość pozostałych budowli, z wyłączeniem lit. e) – 30 m,
- maksymalna wysokość elektrowni słonecznych – 5 m,
- maksymalna wysokość budynków infrastruktury energetycznej – 10 m,
- maksymalna średnica wirnika wraz z łopatami - 163 m,
- minimalna nadziemna intensywność zabudowy - 0,01,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,7,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 0,7 (70%),

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,3 (30%),
- wszystkie widoczne elementy konstrukcji wieży i turbiny muszą być w jasnym, pastelowym kolorze, nie kontrastującym z otoczeniem, a powierzchnia obiektu matowa nie powodująca refleksów świetlnych,
- elektrownie wiatrowe wymagają oznakowania przeszkodowego świetlnego i kolorystycznego, nocnego oraz dziennego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dla terenu RN wskazano natomiast zakaz zabudowy oraz dopuszczono zachodzenie łopat wirnika elektrowni wiatrowej nad wskazanym terenem. Plan miejscowy określa stawkę opłaty od wzrostu wartości nieruchomości w wysokości 1% dla terenu RN oraz 25% dla terenu PE.

4.5. Przewidywany wpływ oraz znaczące oddziaływanie na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Projekt planu miejscowego zgodnie z zapisami zawartymi w dokumencie jest niewielką powierzchniowo, w stosunku do powierzchni gminy zmianą zagospodarowania przestrzennego. Plan zakłada realizację 3 elektrowni wiatrowych, stanowiących część przedsięwzięcia realizowanego w ramach planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2. Prognoza oddziaływania na środowisko skupia się na ocenie zmian jakie może zrealizować projekt planu miejscowego względem istniejącego stanu środowiska.

Rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienia szereg rodzajów przedsięwzięć zaliczanych do tej grupy. Spośród ustaleń planu miejscowego wyróżnia się kilka mogących prowadzić do powstania oddziaływań wymienionych w rozporządzeniu. Do zawsze znacząco oddziaływujące na środowisko zaliczają się tereny PE - w przypadku, gdy łączna moc instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru jest nie mniejsza niż 100 MW.

Łączna moc projektowanej elektrowni wiatrowej wynosi niespełna 20 MW, zatem jest niższa niż wskazywana w rozporządzeniu. Przy czym należy zauważyć, że w gminie Huszlew funkcjonuje elektrownia wiatrowa o mocy 48 MW, położona poza granicami planu miejscowego oraz na etapie projektowanie jest pozostałych 10 elektrowni wiatrowych w ramach planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2. Łącznie elektrownie będą miały moc 133,8 MW.

Do potencjalnie znacząco oddziaływujące na środowisko zaliczają się tereny PE - w przypadku, gdy łączna moc instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru jest mniejsza niż 100 MW.

4.5.1. Znaczące oddziaływanie poszczególnych kategorii terenów

W celu określenia stopnia i charakteru oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego dokonano ich identyfikacji w zestawieniu ze stanem istniejącym (Tab. 4). Ocena oddziaływania zakłada pełną realizację nowych wytycznych dotyczących tych terenów.

Tab. 4. Oddziaływanie poszczególnych kategorii przeznaczenia terenu

Lp.	Przeznaczenia terenu w projekcie MPZP	Stan istniejący	Charakter zmian	Ocena wpływu oddziaływania na środowisko
1.	PE – teren produkcji energii	Teren gruntów ornych	Powstanie elektrowni wiatrowej oraz potencjalnie elektrowni słonecznej. Wyłącznie gruntu z produkcji rolniczej.	Potencjalnie znaczące oddziaływanie na środowisko w połączeniu z innymi elektrowniami wiatrowymi.
2.	RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy	Teren gruntów ornych	Utrzymanie istniejącego zagospodarowania terenu.	Neutralne – brak zmiany w zagospodarowaniu.

Źródło: opracowanie własne.

Zidentyfikowany zakres zmian wprowadzonych przez projekt planu miejscowego wskazuje na możliwość powstania znaczących oddziaływań na środowisko w związku z terenami PE - teren produkcji energii. Plan miejscowy wprowadza swoimi ustaleniami lokalizację maksymalnie 3 turbin wiatrowych na terenach PE. Tereny zajmują 8 ha. Zakłada się na nich, w pierwszej kolejności wybudowanie elektrowni wiatrowych. Dodatkowo w ramach terenu PE możliwa jest również budowa farm fotowoltaicznych, wymiennie lub uzupełniająco, a także magazynów energii.

Projektowana elektrownia wiatrowa zakłada moc do 6,6 MW dla każdej z turbin. W połączeniu z istniejącą farmą wiatrową oraz projektowanymi elektrowniami wiatrowymi w ramach planu miejscowego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2 daje 133,8 MW. Oznacza to spełnienie warunku zawartego w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie art. 3 ust. 1 pkt 6. Kwalifikuje to projektowaną farmę wiatrową do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w przypadku, gdy łączna moc nominalna elektrowni jest niemniejsza, niż 100 MW. Realizacja farmy wiatrowej skutkować będzie powstaniem oddziaływań przede wszystkim na lokalny krajobraz – plan dopuszcza budowę turbiny o wysokości do 250 m. Pracujące łopaty turbiny nie będą stanowić istotnego zagrożenia dla okolicznych ptaków i nietoperzy. Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych na potrzeby opracowania planu miejscowego prognozują brak istotnego zagrożenia dla większości lokalnej awifauny. Wynika to z charakterystyki gatunków żyjących na tym terenie, dla których pracujące elektrownie nie stanowią zagrożenia lub zagrożenie to jest minimalne. Realizacja elektrowni wiatrowych będzie miała również wpływ na lokalny klimat akustyczny. Skala oddziaływania będzie zależna od liczby powstałych elektrowni i będzie występować w trakcie ich pracy. Oddziaływanie może się częściowo kumulować z istniejącymi elektrowniami. Rysunek i ustalenia mpzp dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2 wskazują granice stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniu znaczącego oddziaływania tych urządzeń na środowisko w zasięgu, których niemożliwa jest budowa budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej, dla terenów w projektowanym MPZP. Oznacza to minimalizację oddziaływań na terenach osadniczych.

W przypadku wyznaczonych w planie miejscowym terenów RN teren rolnictwa z zakazem zabudowy niedojdzie do powstania nowych oddziaływań na środowisko. Plan miejscowy wyklucza możliwość zabudowy wskazanych terenów.

Art. 51 ust.1 pkt 2 lit. e Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wśród ocen i analiz nakazuje określenie przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego dokumentu (w tym przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Wpływ na

wymienione komponenty środowiska ma różnego rodzaju oddziaływanie, związane głównie ze sposobem zagospodarowania terenu. Wpływ jaki wywiera rodzaj i charakter wprowadzanego zagospodarowania na komponenty środowiska wymienione w ustawie oraz uwarunkowania wynikające z przeprowadzonej analizy, określono dla poszczególnych przeznaczeń terenu powodujących powstanie oddziaływania na środowisko. W przypadku niniejszego opracowania określono wskazane zagadnienia wyłącznie dla terenu PE, który jako jedyny będzie skutkować powstaniem nowych oddziaływań na środowisko (Tab. 5).

Tab. 5. Wpływ i rodzaj oddziaływania poszczególnych funkcji terenu na elementy środowiska

Oddziaływanie na:	**PE** - tereny produkcji energii (w odniesieniu do elektrowni wiatrowej)i	**PE** – tereny produkcji energii (w odniesieniu do elektrowni słonecznych)
Różnorodność biologiczna	Możliwe zmniejszenie liczebności awifauny wskutek kolizji z pracującymi łopatami turbiny. Oddziaływanie ma charakter bezpośredni i długoterminowy obecny w trakcie prac elektrowni. Możliwe długoterminowe zmniejszenie liczebności fauny w okolicach turbin wiatrowych spowodowane hałasem. Oddziaływanie stałe i bezpośrednie.	Wskutek zmiany warunków nasłonecznienia oraz sposobu eksploatacji i utrzymania elektrowni może dojść do zmiany gatunków roślin rosnących w bezpośrednim otoczeniu obiektów infrastruktury energetycznej. Zmiany te będą miały charakter stały i bezpośredni. Obecny w trakcie czasu eksploatacji farm słonecznych, możliwy do odwrócenia po demontażu elektrowni.
Ludzie	Brak istotnego wpływu zarówno w trakcie prac budowlanych, jak i w trakcie eksploatacji elektrowni z uwagi na zachowany dystans od terenów zabudowanych.	Z racji usytuowania projektowanych elektrowni z dala od terenów osadniczych nie przewiduje się wpływu na elektrowni fotowoltaicznych na zdrowie i życie mieszkańców gminy.
Zwierzęta	Możliwe kolizje awifauny z pracującymi łopatami turbiny. Oddziaływanie ma charakter bezpośredni i długoterminowy obecny w trakcie prac elektrowni. Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych prognozują brak istotnego zagrożenia dla większości lokalnej awifauny, ze względu na zidentyfikowane gatunki, w kontekście ich warunków życia. Możliwe krótkoterminowe płoszenie zwierząt w trakcie prac budowlanych. Brak istotnego długoterminowego wpływu w przypadku fauny naziemnej.	Oddziaływanie na możliwości migracyjne w przypadku ogrodzenia inwestycji o dużej powierzchni. Pojawienie się nowych miejsc schronień dla drobnych ssaków. Zmiana ma charakter trwały i bezpośredni, obecny do momentu demontażu ogrodzeń.
Rośliny	Trwałe zasklepienie gruntu pod fundamenty i infrastrukturę komunikacyjną w wyniku prac budowlanych eliminujące pokrywę roślinną. Oddziaływanie ma charakter trwały i bezpośredni, choć skala zmian, z perspektywy obszaru planu i całej gminy jest nieznaczna.	Zmiana szaty roślinnej na terenach objętych inwestycją, wynikająca z zacienienia gruntów poniżej paneli FV. Oddziaływanie ma charakter trwały i bezpośredni, obecny do momentu demontażu instalacji.

Wody powierzchniowe i gruntowe	Zasklepienie gruntu może spowodować występowanie spływu wód powierzchniowych. Oddziaływanie o nieznacznej skali z uwagi na niewielkie obszarowo zasklepienie gruntu oraz sąsiedztwo terenów otwartych.	Bez zmian.
Powietrze	Wpływ pozytywny, z uwagi na rozwój czystej energii. Zmiana ma charakter długookresowy i pośredni, pożądany z punktu widzenia gospodarczego w skali lokalnej i krajowej.	Wpływ pozytywny, w skali kraju, z uwagi na rozwój czystej energii. Oddziaływanie ma charakter długookresowy i pośredni, pożądany z punktu widzenia gospodarczego w skali lokalnej i krajowej.
Powierzchnia ziemi	Bez istotnych zmian długookresowych, poza niewielkim, stałym zasklepieniem gruntów. W przypadku prac budowlanych możliwe krótkoterminowe oddziaływanie związane z realizacją inwestycji, spowodowane m.in. wykorzystaniem sprzętu budowlanego oraz transportem ciężki elementów konstrukcyjnych. Inwestycja spowoduje stałe przekształcenie niewielkiej powierzchni ziemi na cele nierolnicze.	Możliwe niewielkie oddziaływanie w przypadku realizacji robót ziemnych. Budowa urządzeń spowoduje trwałą i bezpośrednią zmianę powierzchni ziemi. Obecne do czasu demontażu paneli FV.
Krajobraz	Znaczący i trwały wpływ z uwagi na wysokość elektrowni wiatrowych. Oddziaływanie ma charakter długoterminowy i stały zarówno w skali lokalnej, jak i całej gminy. Minimalizacja oddziaływania możliwa poprzez ograniczenie kolorystyki budowli. Jednocześnie lokalizacja elektrowni ma miejsce poza krajobrazami priorytetowymi, wskazanymi w audycie krajobrazowym. Oddziaływanie ma charakter skumulowany z uwagi na obecność istniejących elektrowni wiatrowych na terenie gminy Huszlew.	Oddziaływanie na krajobraz w pobliżu powstałej inwestycji. Realizacja spowoduje długoterminową i bezpośrednią zmianę w krajobrazie. Ze względu na wysokość budowli oraz lokalne ukształtowanie terenu oddziaływanie to będzie znaczące, a ego odbiór uzależniony od indywidualnych predyspozycji odbiorców.
Klimat	Pośredni i długoterminowy wpływ pozytywny, z uwagi na rozwój czystej energii. Skala oddziaływania zależna od ilości wyprodukowanej energii, choć nie będzie odczuwalna lokalnie w sposób bezpośredni. Bezpośrednie, stałe oddziaływanie w zakresie akustycznym, dodatkowo możliwe skumulowanie z istniejącymi elektrowniami wiatrowymi. Oddziaływanie na ludzi zminimalizowane poprzez	Wpływ pozytywny, z uwagi na rozwój czystej energii. Oddziaływanie ma charakter pośredni i długoterminowy. Skala oddziaływania zależna od ilości wyprodukowanej energii, choć nie będzie odczuwalna lokalnie w sposób bezpośredni.

	zachowanie odległości od zabudowy mieszkaniowej. Skala zależna od liczby zrealizowanych elektrowni oraz pracujących w danej chwili elektrowni.	
Zasoby naturalne	Brak istotnych zmian.	Brak istotnych zmian.
Zabytki	Brak istotnych zmian.	Brak istotnych zmian.
Dobra materialne	Brak istotnych zmian.	Brak istotnych zmian.

Źródło: opracowanie własne.

4.5.2. WPŁYW USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

UŻYTEK EKOLOGICZNY

Realizacja ustaleń planu miejscowego pozostaje bez wpływu na użytek ekologiczny.

POMNIKI PRZYRODY

Realizacja ustaleń planu miejscowego pozostaje bez wpływu na pomniki przyrody obecne w gminie.

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego w ciągu najbliższych lat obszar planu będzie funkcjonował i zmieniał się w sposób i w kierunkach zbliżonych do obserwowanych obecnie.

Brak realizacji ustaleń planu miejscowego uniemożliwi powstanie nowych elektrowni wiatrowych. Kontynuacja rolniczego użytkowania wpłynie na podtrzymanie dotychczasowych przekształceń środowiska, związanych przede wszystkim z zabiegami agrotechnicznymi i chemizacją.

Niezrealizowanie ustaleń zawartych w planie miejscowym wyeliminowałby wszelkie potencjalne zmiany środowiska związane z lokalizacją przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. Nie wystąpią m.in. następujące oddziaływania:

- Nie zmniejszy się powierzchnia upraw rolnych. W perspektywie kilkudziesięciu lat, nie będzie konieczności rekultywacji gleb.
- Nie nastąpi rozwój wykorzystania OZE.

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Plan miejscowy zawiera zapisy zakazujące zmianę stosunków wodnych, a zwłaszcza zmiany kierunku odpływu wód, ze szkodą dla działek sąsiednich. W przypadku wód opadowych i roztopowych wskazano na obowiązek ich zagospodarowania na własnej działce, celem zapobiegania podtopieniom oraz obniżaniu poziomu wód gruntowych.

Zapisy planu wskazują jednoznacznie na zakaz lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w szczególności zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku jej wystąpienia.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Ustalenia projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozostaje bez wpływu na obszary Natura 2000. Na obszarze gminy nie występują tego typu

formy ochrony przyrody. Najbliższy obszar Natura 2000 Dolina Liwca położony jest ponad 3 km na zachód od granic administracyjnych gminy. Oddziaływanie na rzeczony obszar nie występuje.

8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie wykraczało poza granice kraju.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

W projekcie planu miejscowego wyznacza się ustalenia ogólne i szczegółowe w zakresie przeznaczenia i zagospodarowania terenu. Efektem jego realizacji będą konkretne zmiany w obecnym zagospodarowaniu obszaru. Zmiany te odnoszą się do powstania nowej farmy wiatrowej i potencjalnie elektrowni fotowoltaicznych. Ważne jest zatem monitorowanie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy zapisów planów miejscowych. Jedynym narzędziem mogącym pomóc w analizie skutków realizacji mpzp jest analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadzana przez wójta gminy – na podstawie art. 32 wyżej przywołanej ustawy. Analiza powinna być wykonana przynajmniej raz podczas kadencji rady gminy. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji planu miejscowego. W przedmiotowym przypadku konieczne jest również przeprowadzenie monitoringu funkcjonowania ustalonych przez plan przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, o ile powstaną. Zakres monitoringu będzie zawierać raporty oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych przepisach prawa. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp. Jednakże peryferyjność gminy Huszlew oraz skala jej oddziaływania na środowisko może być trudna do wychwycenia na poziomie regionalnym.

Wskazane jest, aby realizacja projektu elektrowni wiatrowych po zakończeniu inwestycji kontynuowała prace ornitologiczne i chiropterologiczne. Pozwoli to na realne określenie oddziaływania turbin wiatrowych na okoliczną awifaunę.

10. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego (2018 r.)
- Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do roku 2030
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew (2011 r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew (2024 r.)
- Plan ogólny gminy Huszlew (2026 r.)
- Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r.
- Obowiązujące Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew z 2009 r., 2014 r. i 2025 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone łącznie na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Huszlew i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowej Huszlew 2.
- Biosfera. dr Dariusz Janicki. Wyniki prac ornitologicznych i chiropterologicznych na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla projektowanej farmy wiatrowej w gminie Huszlew. Szczecin. 2024.
- Solart. Karta informacyjna przedsięwzięcia - Inwestycja polegająca na budowie zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą i możliwością etapowej realizacji inwestycji, realizowana pod nazwą „Elektrownie Wiatrowe Huszlew 2". Maj 2024 r.
- Rozporządzenie Nr 18 Wojewody Bialskopodlaskiego z dn. 18.10.1995 w sprawie uznania za użytki ekologiczne
- Rozporządzenie Nr 27 Wojewody Bialskopodlaskiego z dnia 28.12.1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
- Rozporządzenie Nr 9 Wojewody Mazowieckiego z dnia 02.03.2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu łosickiego
- Raport o oddziaływaniu na środowisko autostrady A-2 na odcinku Warszawa – Kukuryki. Tom 1: Część opisowa. Warszawa. Maj 2010 r.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2025. GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska. Warszawa 2026.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim raport 2020. GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska. Warszawa. 2020.
- Kondracki J.: Geografia fizyczna Polski, PWN 1988.
- Zielony R. Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. CILP 2012
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

- Mapa geośrodowiskowa Polski 1:50 000 – plansza A i B - arkusze: 531 – Sarnaki, 566 - Krzesk, 567 – Swory. PIG. Ministerstwo Środowiska. 2010.
- Mapa geośrodowiskowa Polski (II) 1:50 000 – plansza A i B - arkusze: 531 – Sarnaki, 566 - Krzesk, 567 – Swory. PIG. Ministerstwo Środowiska. 2010.
- Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000 - arkusze: 531 – Sarnaki, 566 - Krzesk, 567 – Swory. PIG. Ministerstwo Środowiska. 2004.
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, 566 - Krzesk, 567 – Swory. PIG. 1999.
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 - arkusze: 531 – Sarnaki. PIG. 2001.
- Powszechny Spis Rolny 2020. GUS.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy dokument jest prognozą oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który ma umożliwić budowę trzech elektrowni wiatrowych w gminie Huszlew. Turbiny te są częścią większego przedsięwzięcia „Elektrownie Wiatrowe Huszlew 2". Organ nadzorczy zakwestionował wcześniejszy plan, ponieważ błędnie wyłączono z niego trzy elektrownie do odrębnego procedowania. Dlatego gmina przygotowała osobny plan dla tych trzech lokalizacji. Prognoza ocenia, jak ustalenia planu mogą wpłynąć na środowisko i ludzi.

Plan obejmuje trzy tereny o łącznej powierzchni ok. 12 ha, położone na gruntach rolnych w okolicach Huszlewa, Liwek Włościańskich i Krzywośnit. Około 8 ha przeznaczono na produkcję energii. Na każdym z tych trzech terenów może stanąć jedna elektrownia wiatrowa o łącznej mocy niespełna 20 MW (do 6,6 MW każda). Dopuszczono tam także, wymiennie lub uzupełniająco, farmy fotowoltaiczne i magazyny energii. Pozostałe ok. 4 ha to tereny rolnicze z zakazem zabudowy. Wirniki turbin mogą nad nimi zachodzić, ale nic tam nie zostanie zbudowane. Turbiny mogą mieć do 250 m wysokości. Muszą być w jasnym, matowym kolorze, który nie kontrastuje z otoczeniem, i mieć wymagane oznakowanie świetlne.

Najbardziej zauważalnym skutkiem będzie zmiana krajobrazu. Wysokie turbiny będą widoczne w całej okolicy, a oddziaływanie to ma charakter trwały i będzie się nakładać na istniejące już w gminie elektrownie wiatrowe. Turbiny nie powstaną jednak w krajobrazach uznanych za priorytetowe. Pracujące elektrownie będą też źródłem hałasu, którego skala zależy od liczby turbin, i może on częściowo kumulować się z hałasem już istniejących. Plan ogranicza ten wpływ, bo w strefach wokół turbin zakazuje budowy domów mieszkalnych. Tereny leżą daleko od zabudowy, więc nie przewiduje się istotnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców. Trwałe zajęcie niewielkiej powierzchni gruntu pod fundamenty i drogi dojazdowe wyłączy ją z produkcji rolniczej. Rozwój energetyki odnawialnej ma jednocześnie pośrednio pozytywny wpływ na jakość powietrza.

Wpływ na przyrodę oceniono na podstawie badań ptaków i nietoperzy prowadzonych na tym terenie. Stwierdzono 62 gatunki ptaków, w większości pospolitych, typowych dla terenów rolniczych. W pobliżu turbin gniazdują m.in. bocian biały, błotniak łąkowy i gąsiorek. Nie znaleziono jednak gniazd w strefie bezpośredniego zagrożenia (do 100 m od wieży). Nietoperze były nieliczne i latały głównie przy zadrzewieniach i zabudowaniach, a nie nad polami uprawnymi, gdzie staną turbiny. Dlatego badania wskazują na brak istotnego zagrożenia dla większości lokalnych ptaków i dla nietoperzy. Pewne ryzyko może dotyczyć błotniaka łąkowego, rzadkiego w skali kraju, który gniazduje w sąsiedztwie części lokalizacji. Ewentualne ogrodzenia farm fotowoltaicznych mogłyby utrudniać wędrówki zwierząt, a zacienienie pod panelami zmieniłoby skład roślinności. Zmiany te ustąpiłyby po demontażu instalacji.

Ponieważ łączna moc istniejącej i planowanych elektrowni wiatrowych w gminie wyniesie ok. 133,8 MW (przekroczy próg 100 MW), przedsięwzięcie kwalifikuje się jako mogące zawsze

znacząco oddziaływać na środowisko. Dlatego dla każdej turbiny będzie jeszcze potrzebna odrębna ocena oddziaływania.

Na obszarze planu nie ma obszarów ani obiektów chronionych. Najbliższy obszar Natura 2000 leży ponad 3 km od granic gminy, a pomniki przyrody i użytek ekologiczny są daleko od planowanych turbin. Plan nie wpłynie na te formy ochrony, a jego skutki nie wykroczą poza granice kraju. Część gruntów w granicach planu to gleby chronione ze względu na wartość rolniczą. Na nich plan wyznacza tereny rolnicze z zakazem zabudowy, by je zabezpieczyć. Gdyby plan nie został uchwalony, tereny nadal byłyby użytkowane rolniczo i nie powstałyby nowe elektrownie wiatrowe, co oznaczałoby brak rozwoju odnawialnych źródeł energii w tym miejscu.

Plan zawiera zapisy łagodzące skutki: zakaz zmiany stosunków wodnych na szkodę sąsiednich działek, obowiązek zagospodarowania wód opadowych na własnej działce oraz zakaz lokalizowania zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku poważnej awarii. Skutki realizacji planu będą analizowane w ramach cyklicznej oceny zmian w zagospodarowaniu gminy, prowadzonej przez wójta co najmniej raz w kadencji rady gminy. Zaleca się też kontynuowanie badań ptaków i nietoperzy po uruchomieniu turbin, aby sprawdzić ich rzeczywisty wpływ.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oświadczam, iż jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla trzech elektrowni wiatrowych w ramach projektu Huszlew 2. Ukończyłem, w rozumieniu w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia drugiego stopnia i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko i byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Huszlew - 3 listopada 2026 r.

M. Cichocki