



Doradztwo Środowiskowe Agnieszka Zalewska

---

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DLA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY OŚNO LUBUSKIE

Autor:

mgr inż. Agnieszka Zalewska

Szczecin, grudzień 2020 r.

## SPIS TREŚCI

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Wprowadzenie i podstawy prawne</b> .....   | <b>3</b>  |
| 1.1. Przepisy prawa .....  | 4         |
| 1.2. Metodyka opracowania .....  | 5         |
| 1.3. Cel i zakres prognozy .....   | 6         |
| <b>2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA</b> .....                                  | <b>7</b>  |
| 2.1. Położenie Gminy Ośno Lubuskie wraz z powiązaniem przyrodniczymi z otoczeniem .....            | 7         |
| 2.2. Środowisko abiotyczne .....   | 8         |
| 2.2.1. Położenie administracyjne i geograficzne i ukształtowanie terenu.....                       | 8         |
| 2.2.2. Budowa geologiczna .....  | 9         |
| 2.2.3. Kopaliny .....  | 11        |
| 2.2.4. Warunki hydrogeologiczne .....  | 11        |
| 2.2.5. Gleby .....   | 17        |
| 2.3. Środowisko biotyczne .....  | 19        |
| 2.3.1. Roślinność .....  | 19        |
| 2.3.2. Zasoby leśne .....  | 25        |
| 2.3.3. Fauna obszaru zmiany Studium .....  | 26        |
| 2.3.4. Krajobraz .....   | 27        |
| <b>3. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz obiekty cenne przyrodniczo</b> .....                      | <b>32</b> |
| 3.1. Formy ochrony przyrody i krajobrazu .....   | 32        |
| 3.2. Korytarze ekologiczne.....  | 44        |
| 3.3. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego.....  | 48        |
| <b>4. ŹRÓDŁA I STAN ANTROPIZACJI ŚRODOWISKA</b> .....  | <b>53</b> |
| 4.1. Diagnoza stanu środowiska .....   | 53        |
| 4.2. Ocena zgodności użytkowania terenu zmiany Studium z uwarunkowaniami przyrodniczymi.....       | 66        |
| 4.3. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji ..... | 66        |
| 4.4. Ocena i wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku i potencjalnych zagrożeń .....       | 67        |
| <b>5. Uwarunkowania prawne zmiany Studium</b> .....  | <b>68</b> |
| <b>6. Charakterystyka ustaleń projektu zmiany Studium</b> .....                                    | <b>71</b> |
| W rozdziale B. Obszary wiejskie .....  | 72        |
| W rozdziale C. - Obszary zwartych kompleksów leśnych dodano: .....                                 | 74        |
| W rozdziale D. Obszary przyrodnicze dodano.....  | 74        |
| <b>7. Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji zmiany Studium na środowisko</b> ..... | <b>80</b> |
| 7.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe .....                           | 80        |
| 7.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby. ....   | 80        |
| 7.3. Oddziaływanie na surowce mineralne.....   | 81        |
| 7.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne. ....  | 81        |
| 7.5. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych i zanieczyszczenia powietrza. .             | 83        |
| 7.6. Oddziaływanie w zakresie hałasu.....  | 83        |
| 7.7. Oddziaływanie na zwierzęta.....   | 86        |
| 7.7. Oddziaływanie na szatę roślinną .....   | 87        |
| 7.8. Oddziaływanie na krajobraz .....  | 87        |
| 7.9. Dobra kulturowe.....  | 88        |

|   |            |
|---|------------|
| 7.10. Oddziaływanie skumulowane i transgraniczne .....  | 88         |
| 7.11. Oddziaływanie na zdrowie ludzi .....  | 88         |
| <b>8. Uwarunkowania prawa ochrony środowiska .....</b>  | <b>92</b>  |
| 8.1. Wpływ na formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000.....   | 92         |
| 8.1.1. Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki” .....  | 92         |
| 8.2. Zgodność z przepisami wynikającymi z występowania form ochrony przyrody .....  | 95         |
| <b>9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany Studium.</b><br>.....   | <b>96</b>  |
| <b>10. Podsumowanie, wnioski i zalecenia. ....</b>  | <b>96</b>  |
| <b>11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</b>   | <b>98</b>  |
| <b>12. Oświadczenie kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.....</b> | <b>102</b> |
| <b>13. Literatura i materiały archiwalne .....</b>  | <b>102</b> |

## 1. Wprowadzenie i podstawy prawne

Art. 46 pkt.1 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn zmian.) nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, której instrumentem jest prognoza, ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją przewidzianych w Studium kierunków rozwoju. Zadaniem procesu oceny jest między innymi zidentyfikowanie kluczowych źródeł oddziaływań oraz określenie sposobów eliminacji, bądź ograniczenia niekorzystnych skutków, jakie mogłyby pojawić się w trakcie realizacji konkretnych projektów.

Podstawowym celem prognozy jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego wpływ na środowisko.

Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko, pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów planistycznych i projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie zmiany Studium sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, których przebieg zależy od podejmowania odpowiednich działań zapobiegawczych na dalszych etapach planistycznych i projektowych.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą nr X/87/2019 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ośno Lubuskie (zmiana nr 5).

Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do ww. Uchwały zmianą Studium objęte zostały dwa obszary gminy. Obszar w północno-zachodniej części gminy Ośno przy granicy z gminą Górzycza, Sulęcín, Krzeszyce, Słońsk wyznaczono w celu, o którym mowa w poniższym pkt. 2. Obszar w północnej części gminy w rejonie wsi Radachów wyznaczono w celu realizacji poniżej wymienionych funkcji.

Celem zmiany Studium jest:

- 1) wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,
- 2) wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
- 3) zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
- usług turystyki, sportu i rekreacji.

W związku z art. 53 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.), zakres prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zielonej Górze oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska Gorzowie Wielkopolskim.

Prognoza została opracowana zgodnie z zakresem art. 51 ww. ustawy oraz zgodnie z opinią sanitarną Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słubicach z dnia 28 stycznia 2020 r. oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 lutego 2020 r.

### **1.1. Przepisy prawa**

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2020 poz. 1378 z późn. zmian.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (2020 r., poz. 1219 z późn. zmian.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.).
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2020 poz. 6 ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie

dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpień 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 poz. 2279).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., nr 25, poz. 133 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).
- Rozporządzenie Ministra Transportu u Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi techniczne i ich usytuowanie (Dz. U z 2016 r. poz.124).
- Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016. poz.138).
- Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 r. ze zm.).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia) (Dz. Urz. UE L 20 z 26.1.2010).

## **1.2. Metodyka opracowania**

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ośno Lubuskie (dalej: projekt zmiany Studium, zmiana Studium) polegało na szczegółowej analizie zapisów projektu zmiany Studium oraz identyfikacji możliwych do ustalenia skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska w związku z celami określonymi w zmianie Studium. A także szczegółowa analiza możliwych zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru w związku z realizacją kierunków przewidzianych w zmianie Studium.

Przy analizie i ocenie wpływu ustaleń projektu zmiany Studium wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne oraz dane literaturowe, wzięto pod uwagę również wnioski i uwagi organów biorących udział w procedurze uchwalenia zmiany Studium.

Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium odnoszono do obowiązujących norm i przepisów prawnych.

### **1.3. Cel i zakres prognozy**

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została w związku z pracami nad sporządzeniem projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Ośno Lubuskie.

Do sporządzenia zmiany Studium dla analizowanego obszaru gmina Ośno Lubuskie przystąpiła w związku z planami umożliwienia lokalizacji elektrowni wiatrowych na wskazanych terenach oraz w związku z planami zmiany funkcji rolniczej. Mając to na uwadze określono cel zmiany Studium:

- 1) wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,
- 2) wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
- 3) zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:
  - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
  - usług turystyki, sportu i rekreacji.

Zgodnie z art. 9 Studium zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy ale Studium nie jest aktem prawa miejscowego.

Głównym celem prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko realizacji zmiany Studium oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Podczas analiz i ocen oraz określania potencjalnych oddziaływań brano pod uwagę zrównoważony rozwój, który zdefiniowany został w art. 3 pkt 60.

Rozumie się przez to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

## **2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA**

### **2.1. Położenie Gminy Ośno Lubuskie wraz z powiązaniem przyrodniczymi z otoczeniem**

Gmina Ośno Lubuskie jest gminą wiejsko-miejską, położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego. Według podziału administracyjnego Polski położona jest w powiecie ślubickim, w województwie lubuskim.

Sąsiaduje z gminami:

- od wschodu z gminą Sulęcín,
- od zachodu z gminami Rzepin i Górzycza,
- od północy z gminami Słońsk i Krzeszyce,
- od południa z gminą Torzym.

Gmina Ośno Lubuskie działa na podstawie statutu, zajmuje powierzchnię 198 km<sup>2</sup>. W skład gminy wchodzi miasto Ośno Lubuskie oraz 9 wsi:

- Grabno,
- Gronów,
- Lubień,
- Połęcko,
- Radachów,
- Świniary,
- Smogóry,
- Sienno,
- Trześniów.

I 3 osady: Kochań, Podošno i Lipienica oraz kolonia Rosławice.

Przez obszar gminy przebiegają drogi:

- wojewódzkie: nr 134 (długość odcinka na terenie gminy 16,67 km) i nr 137 (długość odcinka na terenie gminy 13,57 km) – o łącznej długości 30,24 km,

- powiatowe: nr 1292F (długość odcinka na terenie gminy 6,4 km), nr 1309F (długość odcinka na terenie gminy 3,1 km), nr 1310F (długość odcinka na terenie gminy 2,4 km), nr 1311F (długość odcinka na terenie gminy 8,3 km), nr 1317F (długość odcinka na terenie gminy 6,5 km), nr 1257F (długość odcinka na terenie gminy 8,0 km), nr 1316F (długość odcinka na terenie gminy 2,2 km), nr 1312F (długość odcinka na terenie gminy 2,4 km), nr 1375F (długość odcinka na terenie gminy 10,4 km), nr 1305F (długość odcinka na terenie gminy 1,3 km), nr 1291F (długość odcinka na terenie gminy 6,8 km), nr 1318F (długość odcinka na terenie gminy 3,2 km) i nr 1274F (długość odcinka na terenie gminy 2,6 km) – o łącznej długości 63,6 km,

- gminne – o łącznej długości 191,878 km, ponadto pozostałe drogi gminne stanowią drogi wewnętrzne.

Uwzględniając przeznaczenie i użytkowanie terenów gminy do wiodących jej funkcji zaliczyć należy rolnictwo, leśnictwo i usługi. Zgodnie z danymi z 31 grudnia 2018 r. powierzchnia gruntów leśnych wynosiła 10 598,21 ha co stanowiło 52,0% powierzchni gminy, przy czym powierzchnia lasów (wymiarów lasów) osiągały ogółem wartość 10 286,30 ha.



## **Położenie obszaru zmiany Studium**

Obszar wyznaczony po energetykę wiatrową wraz z dopuszczeniem paneli fotowoltaicznych (EW) położony jest na północny wschód od Radachowa, obejmują grunty orne mające obecnie charakter nieużytku które sąsiadują z terenami leśnymi. Obszar graniczy od strony zachodniej z terenem żwirowni Radachów.

Obszar wyznaczony pod tereny usług turystyki sportu i rekreacji (UTS) oraz pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wraz z usługami towarzyszącymi (MNU), znajdują się na północ od wsi Lipienica. Są to tereny zlokalizowane w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”.

Uchwałą nr XV/128/2020 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 8 października 2020 r. wskazano, że zakaz wymieniony w §3 pkt 7 (zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi) nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb 1-Gronów (tereny UTS i MN).

Strefa oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wyznaczona została wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy i dotyczy oddziaływania od elektrowni wiatrowych planowanych w gminie Górzycyca.

## **2.2. Środowisko abiotyczne**

### **2.2.1. Położenie administracyjne i geograficzne i ukształtowanie terenu**

Zgodnie z przyjętym w Polsce podziałem geograficzno-fizycznym Polski wg. Kondrackiego obszar gminy Ośno Lubuskie położony jest w obrębie podprovincji Pobrzeża Południowobałtyckie. 90% gminy położona jest w granicach Pojezierza Łagowskiego oraz Kotliny Gorzowskiej, w części północnej gminy oraz Równiny Torzyskiej, w części południowej gminy.

Pojezierze Łagowskie obejmuje znaczną część omawianego terenu. Jest ono pagórkowatym obszarem wznoszącym się powyżej 140 m n.p.m. Występują tu zaburzone pod naciskiem lodowca osady czwartorzędowe i trzeciorzędowe, tworzące wysokie cokoły. Wzgórza morenowe przecinają rynny z niewielkimi licznymi jeziorami.

Równina Torzyska, obejmująca południową część arkusza Rzepin, jest równiną sandrową z wynurzającymi się spod piasków kępami morenowymi, opadającą stromą krawędzią do doliny Odry. Należy ona do obszarów o dużym zalesieniu. Zwarty obszar lasów Równiny Torzyskiej nosi nazwę Puszczy Rzepińskiej.

Kotlina Gorzowska to rozległa forma wklęsła, w obrębie arkusza jest to piaszczysty zalesiony taras akumulacji lodowcowo-rzecznej.

Wysokości bezwzględne na omawianym obszarze wynoszą od 37,3 m n.p.m. (na południowy wschód od miejscowości Lipienica PGR) do 144,3 m n.p.m. (na północny zachód od miejscowości Smogóry). W morfologii terenu wyraźnie zaznacza się obniżenie typu rynnowego o przebiegu południkowym (na linii Ośno Lubuskie – Rzepin), o szerokości od 1 do 3 km i płaskiej powierzchni o wysokości bezwzględnej 54-56 m n.p.m.

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej, teren objęty arkuszem należy do dzielnicy lubuskiej. Średnie izotermi roku kształtują się około 8°C, średnie temperatury osiągają tu wartości od – 1°C do – 2°C w styczniu i 18° do 19°C w lipcu. Pokrywa śnieżna zalega od 40 do 50 dni w roku. Średnie roczne opady atmosferyczne dla obszaru arkusza wynoszą około 635 mm. Wiatry są stosunkowo silne, przeważnie z kierunków zachodnich. Okres wegetacyjny należy do najdłuższych na terenie Polski i trwa od 215 do 220 dni w roku (Woś, 1999).

## **Ukształtowanie terenu zmiany Studium**

Obszar zmiany Studium położony jest, jak cała Gmina Ośno Lubuskie, wśród wzgórz morenowych Wysoczyzny Lubuskiej. W związku z tym posiada urozmaiconą rzeźbę terenu. Krajobraz jest pagórkowaty o niewielkich pagórkach rzędu kilkunastu metrów wysokości względnej. Mają one płaskie wierzchołki i łagodne zbocza. Na całym obszarze zmiany Studium występuje nagromadzenie pagórków, wałów, kotlin i obniżeń terenowych w postaci niecek.

Ukształtowanie terenu zmiany Studium jest bardzo zróżnicowane dodatkowo ze względu na obecność kilku zbiorników wodnych. Przy jeziorach przeważają tereny pagórkowate ze stokami o dużych spadkach w kierunku zbiorników wodnych.

### **2.2.2. Budowa geologiczna**

Według objaśnień do Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Rzepin [463], w granicach którego znajduje się gmina Ośno Lubuskie, obszar położony jest w obrębie monokliny przedsudeckiej. Na omawianym obszarze ciągłą pokrywę tworzą utwory kenozoiczne: trzeciorzędu: paleogenu i neogenu i czwartorzędu. Najstarszymi osadami nawierconymi w okolicy Ośna Lubuskiego są utwory permu (cechsztynu), wykształcone jako seria soli kamiennych, anhydrytów, iłów solnych i iłowców osiagających około 1000 m miąższości. Osady triasu reprezentowane są przez utwory pstrego piaskowca wykształcone jako monotony kompleks wzajemnie przeławicających się osadów ilastych, mułowcowych i piaszczystych z wkładkami wapieni oolitowych o miąższości powyżej 600 m, osady wapienia muszlowego składającego się głównie z wapieni, dolomitów i margli, których miąższość przekracza 250 m oraz przez utwory kajpru reprezentowanego przez gipsy, piaskowce, iłowce i mułowce o miąższości dochodzącej do 580 m. Osady dolnej jury, o miąższości około 260 m, wykształcone są w postaci mułowców, iłowców i piaskowców ze szczątkami zwęglonego drewna i konkrecjami syderytowymi. Na utworach jurajskich zalegają margle szare kredy dolnej przykryte wapieniami białymi, wapieniami marglistymi i marglami kredy górnej, o sumarycznej miąższości około 260 m. Utwory paleogenu (oligocenu) i neogenu (miocenu) leżą niezgodnie na różnych ogniwach kredy górnej. Miąższość ich waha się od 20 m w obrębie głębokich, czwartorzędowych rozcięć erozyjnych, do 170 m w obrębie wyniesień stropu trzeciorzędu. Powierzchnia osadów trzeciorzędowych jest w dużym stopniu zdeformowana. Osady oligocenu występują na całym obszarze arkusza. Do najstarszych zalicza się mułki, ily i piaski o zmiennej miąższości, które na znacznym obszarze uległy zniszczeniu.

Na tych osadach, bądź bezpośrednio na podłożu mezozoicznym, zalega seria piasków kwarcowoglaukonitowych, iłów i mułków. Osady miocenu wykształcone są jako seria piasków drobnych i pylastych, sporadycznie średnioziarnistych. Wśród osadów piaszczystych w obrębie całej serii występują mułki, ily i węgle brunatne w postaci soczew lub warstw o zróżnicowanej miąższości i rozprzestrzenieniu. Osady mioceńskie zostały glacitektonicznie spiętrzone podczas zlodowaceń południowopolskich. Największe zdeformowania glacitektoniczne występują w północno-wschodniej części obszaru, pomiędzy Lipienią, Ośnem Lubuskim a Smogórami i na południe od Rzepina. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstocenne: lodowcowe i wodnolodowcowe zlodowaceń południowopolskich, środkowopolskich i północnopolskich, osady rzeczne i jeziorne interglacjałów: mazowieckiego i eemskiego oraz osady holocenu. Miąższość osadów czwartorzędowych jest bardzo zmienna i waha się od kilku metrów do 211 m w zależności od zaburzeń glacitektonicznych i wcięć erozyjnych fluwioglacjalnych (rynien subglacjalnych). Osady zlodowaceń południowopolskich wypełniają najgłębsze obniżenia podłoża

trzeciorzędowego. Spągowe partie osadów stanowią gliny zwałowe o miąższości około 30 m (złodowacenie San I). Nad nimi leżą piaski i żwiry wodnolodowcowe o miąższości od kilku do kilkunastu metrów ku górze przechodzące w piaski drobnoziarniste i mułki. Fragmentarycznie nad osadami wodnolodowcowymi występuje poziom ciemnoszarej gliny. Do utworów złodowaceń południowopolskich (Sanu II) należą również osady wypełniające rynną subglacialną w rejonie Gajca. Są to piaski, gliny, mułki i ropy. Z tego okresu pochodzą moreny spiętrzone, zdeformowane glaciektonicznie, zbudowane z glin zwałowych i osadów wodno-lodowcowych. Formy te występują dość szerokim pasem na wschód od Ośna Lubuskiego w kierunku Smogór. Z interglacjału mazowieckiego pochodzą piaski rzeczne o miąższości około 8 m (we wsi Gajec), piaski jeziorne osiągające maksymalnie 12 metrów miąższości oraz mułki i ropy jeziorne o miąższości 15 m. Złodowacenia środkowopolskie, na które składają się złodowacenia Odry i Warty, reprezentowane są przez osady wodnolodowcowe, lodowcowe i zastoiskowe występujące na całym obszarze objętym arkuszem. Miąższość tych osadów jest bardzo zmienna. Początkowo w złodowaceniu Odry dochodziło do sedymentacji piasków i żwirów wodnolodowcowych. W trakcie tego okresu w rejonie Gajca powstała kolejna rynna subglacialna wypełniona piaskami, glinami, ropy i mułkami o miąższości 60 m. W późniejszym etapie, w środkowej części badanego obszaru, powstał ciągły poziom glin zwałowych o zmiennej miąższości od 10 do 30 m. Złodowacenie Warty reprezentują piaski i żwiry wodnolodowcowe, które na ogół nie przekraczają miąższości 15 m. Wyżej występują gliny zwałowe o maksymalnej miąższości 30 m. Piaski i mułki zastoiskowe o miąższości do 15 m zamykają okres złodowaceń środkowopolskich. Osady interglacjału eemskiego to piaski, piaski ze żwirem i mułki akumulacji rzecznej. Miąższość ich może dochodzić do kilkunastu metrów. Osady złodowaceń północnopolskich występują powszechnie na powierzchni omawianego obszaru). Ich miąższość jest zmienna i waha się od kilku do 60 m. Są to osady: wodnolodowcowe, lodowcowe, zastoiskowe, rzeczne i eoliczne. Najstarsze osady złodowaceń północnopolskich nawiercono w rejonie Połęcka, Wystoku, Ośna Lubuskiego i Świniar. Są to piaski i żwiry wodnolodowcowe. Na powierzchni większe pola tych osadów występują głównie między Połęckiem a rzeką Iłanką oraz koło Wystoku, zaś mniejsze, niekiedy pod niewielkim przykryciem, występują w północno-zachodniej części obszaru arkusza koło Sienna, Świniar i Ośna Lubuskiego. Na utworach tych w okolicy Radachowa, Lubowa i Bielice zachowały się osady zastoiskowe wykształcone w postaci mułków i piasków pylastych. Powyżej zalegają gliny zwałowe występujące na znacznym obszarze w zachodniej i wschodniej części omawianego arkusza. Odślaniają się ona na powierzchni wysoczyzny między Drzeńskiem, Świniarami a Siennem, po wschodniej stronie doliny Rzepin-Ośno na zwartym obszarze w rejonie Lubienia Na pozostałym obszarze gliny zwałowe tworzą izolowane płyty o niewielkiej miąższości. Miąższość tej gliny waha się przeciętnie od 1,5 do 10 metrów. Na glinach zwałowych w rejonie Serbowa i Kowalowa, między Lubieniem a Wystokiem oraz między Ośnem Lubuskim a Trześniowem występują szerokimi płatami piaski i żwiry lodowcowe o miąższości od 0,5 do 3,0 m. Są to piaski różnoziarniste z przewagą gruboziarnistych i ze zmienną domieszką żwirów i głazów. W czasie recesji lądolodu powstały piaski, żwiry, głazy i gliny moren czołowych występujące w formie pojedynczych pagórków w rejonie Gronowa, Trześniowa, Serbowa, Lubiechni Małej, Wystoku i Bielice W północnowschodniej części omawianego obszaru występują tzw. piaski i żwiry wodnolodowcowe „górne”. Tworzą one cienkie pokrywy na glinach zwałowych od 0,5 do 2,5 m miąższości. Równolegle tworzyły się, w formie licznych pagórków i wałów pooddzielanych zagłębieniami bezodpływowymi, piaski, żwiry i mułki kemów. Największe rozprzestrzenienie tych osadów ma miejsce między Lipienicą, a Ośnem Lubuskim (fig. 2), mniejsze na wschód od Ośna Lubuskiego, w okolicach Rożkowa i Grabna, a w dolinie rzeki Iłanki towarzyszą im również gliny moren martwego lodu. W czasie wycofywania się lądolodu złodowacenia Wisły akumulowane były na dużą skalę piaski i żwiry sandrowe, które

obecnie na powierzchni terenu tworzą rozległe wystąpienia, głównie w środkowej i południowej części obszaru arkusza. U schyłku zlodowaceń północnopolskich w dolinie Ilanki i Lenki (Ośnianki) osadziły się piaski rzeczne o miąższości dochodzącej do kilkunastu metrów. Na powierzchni odsłaniają się między Radachowem, Ośnem Lubuskim i Rzepinem Na przełomie plejstocenu i holocenu w rejonie Gronowa, Sienna i Lubienia powstały niewielkie obszary piasków eolicznych i wydmowych U podnóża zboczy i w zagłębieniach terenu powstały osady deluwialne wykształcone w postaci piasków i glin, których miąższość waha się od 1 do 2 m. Z nastaniem holocenu rozpoczyna się proces pogłębienia dolin. Erozja wgłębna przy udziale erozji bocznej powoduje rozcięcie powierzchni akumulacyjnej. Późniejsze procesy akumulacyjne prowadzą do powstania tarasu zalewowego w dolinach. W dnach dolin rzecznych oraz w obniżeniach bezodpływowych tworzą się namuły, kreda jeziorna, torfy i mady).

### **2.2.3. Kopaliny**

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie zgodnie z „Bilansem złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 grudnia 2018 r.” występują złoża:

- torfów leczniczych o zasobach geologicznych bilansowych 888.20 tys m<sup>3</sup>,
- kruszywa naturalnego w rejonie Radachowa o zasobach: geologicznych bilansowych 3 715 tys. t., przemysłowych: 3 189 tys. t., dla którego został ustanowiony teren górniczy (wydobyte: 182 tys. t.).

Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 z późn. zm.) udokumentowane złoża kopalin ujawnia się m.in. w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w celu ich ochrony.

Natomiast zgodnie z art. 125 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym ich wykorzystaniu, w tym także kopalin towarzyszących.

Ponadto teren gminy (w tym część obszaru zmiany nr 5 studium – w rejonie Radachowa) objęty jest –koncesją nr 15/97/p z dnia 28.04.1997 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Sulęcín – Międzyrzecz”, ważną do dnia 28.04.2023 r. udzieloną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie.

### **2.2.4. Warunki hydrogeologiczne**

#### **2.2.4.1. Wody powierzchniowe**

Obszar gminy Ośno Lubuskie, w tym obszar zmiany Studium jest położony w obrębie Regionu Wodnego Warty będącego pod zarządem RZGW w Poznaniu. Przez teren gminy przepływa rzeka Ośnianka (Łęcza, Lenka).

Obszar objęty arkuszem Rzepin znajduje się w obrębie zlewni Odry. Sieć rzeczną omawianego terenu stanowi Lenka (inne używane nazwy to Ośnianka i Łęcza) – lewobrzeżny dopływ Warty i Ilanka – prawobrzeżny dopływ Odry. Zlewnie tych rzek rozdziela dział wodny II rzędu. Lenka (Ośnianka) odprowadzająca wody powierzchniowe w kierunku północnym, wypływa z terenów bagiennych na południe od Ośna Lubuskiego. Przez północnwschodnią część omawianego terenu przepływa prawobrzeżny dopływ Lenki – rzeka Radach. Ilanka wypływa z terenów morenowych położonych na sąsiednim arkuszu Torzym. Na omawianym terenie rzeka ta płynie początkowo wąską, równoleżnikową doliną o

charakterze rynnowym. W okolicach Starościna rzeka zmieniając kierunek na południkowy, wpływa do szerokiej doliny i dalej płynie przez tereny częściowo zabagnione, pokryte głównie piaskami sandrowymi. Lenka na południowym dziale wodnym łączy się rowami z dopływami Ilanki. Bifurkacja zachodzi w szerokiej, podmokłej dolinie, biegnącej od Rzepina do Ośna Lubuskiego. W południowo-wschodniej części omawianego terenu występują liczne działy wodne III rzędu, rozdzielające zlewnie dopływów Ilanki.

### ***Rzeki i kanały***

Rzeka Ośnianka (Łęcza, Lenka) jest rzeką V rzędu. Źródło rzeki znajduje się w podmokłej dolinie między Rzepinem a Ośnem Lubuskim, uchodzi do Kanału Postomskiego w jego 14,3 km. Długość rzeki wynosi 28,4 km. Posiada słabo rozwinięty system sieci rzecznej, z wyraźną asymetrią prawostronną. Jej dopływami są niewielkie cieki nizinne powiązane z rowami melioracyjnymi, a niekiedy z jeziorami.

Na terenie gminy znajdują się 4 kanały:

- Kanał Lipienka, o długości 3400 m, średniej szerokości 1,5 m, średniej głębokości do 1,5 m.
- Kanał Grabienko o długości 2210 m, średniej szerokości 1,0 m, średniej głębokości do 2,0 m.
- Kanał Radach Duży o długości 15650 m, średniej szerokości 0,4-2,5 m, średniej głębokości do 2,5 m.
- Kanał Radach Mały o długości 1556 m, średniej szerokości 1,0-1,6 m, średniej głębokości do 1,0 m.

### ***Jeziora***

Na terenie gminy występują dość liczne jeziora polodowcowe. Główne ich skupisko ciągnie się w zachodniej części gminy. W jego skład wchodzi prawie wyłącznie jeziora rynnowe - stosunkowo nieduże, o charakterystycznych, wydłużonych kształtach, stromych brzegach i nierównym dnie.

Drugorzędnym skupiskiem jest mniej wyraźna rynna tworząca odgałężenie rynny głównej w rejonie jezior Czyste Wielkie i Czyste Małe, biegnąca ku północy przez strefę Ośna Lubuskiego. Występują w niej jeziora mniejsze, o bardziej zróżnicowanych kształtach. Głównym zbiornikiem tego systemu jest jezioro Reczynek położone w mieście Ośno Lub.

W systemie tym najprawdopodobniej występowały inne jeziora, które uległy przeobrażeniu w mokradła, aktualnie drenowane systemami melioracyjnymi oraz wykorzystywane do zakładania stawów rybnych.

**Tabela 1. Jeziora na terenie gminy Ośno Lubuskie**

| Lp. | Nazwa jeziora   | zlewnia      | Powierzchnia lustra wody w ha | Charakter jeziora | Nazwa obrębu |
|-----|-----------------|--------------|-------------------------------|-------------------|--------------|
| 1.  | Lubieńskie Duże | rz. Ilanki   | 4,96                          | bezodpływowe      | Lubień       |
| 2.  | Lubieńskie Małe | rz. Ilanki   | 3,40                          | bezodpływowe      | Lubień       |
| 3.  | Czyste Wielkie  | rz. Ośnianki | 27,4                          | bezodpływowe      | Grabno       |
| 4.  | Czyste Małe     | rz. Ośnianki | 8,54                          | bezodpływowe      | Grabno       |
| 5.  | Kocioł          | rz. Ośnianki | 6,50                          | odpływowe         | Gronów       |
| 6.  | Reczynek        | rz. Ośnianki | 27,86                         | odpływowe         | Ośno         |
| 7.  | Grzybno         | rz. Ośnianki | 42,11                         | odpływowe         | Gronów       |
| 8.  | Mościenko       | rz. Ośnianki | 4,07                          | odpływowe         | Gronów       |
| 9.  | Odrzygoszcz     | rz. Ośnianki | 3,12                          | odpływowe         | Gronów       |

|     |            |              |       |              |        |
|-----|------------|--------------|-------|--------------|--------|
| 10. | Bielawa    | rz. Ośnianki | 2,22  | odpływowe    | Sienno |
| 11. | Imielno    | rz. Ośnianki | 20,70 | odpływowe    | Gronów |
| 12. | Małe       | rz. Ośnianki | 3,27  | odpływowe    | Gronów |
| 13. | Wielkie    | rz. Ośnianki | 7,66  | przepływowe  | Gronów |
| 14. | Lipińskie  | rz. Ośnianki | 1,72  | odpływowe    | Gronów |
| 15. | Gronowskie | rz. Ośnianki | 3,58  | bezodpływowe | Gronów |
| 16. | Bez nazwy  | rz. Ośnianki | 2,37  | bezodpływowe | Gronów |

Zródło: Strategia rozwoju lokalnego gminy Ośno Lubuskie

#### **2.2.4.2. Zasoby wód podziemnych**

W trzeciorzędowym (paleogeńsko-neogeńskim) piętrze wodonośnym wyróżniono jeden poziom wodonośny, który występuje na całym obszarze arkusza Rzepin. Poziom ten tworzą piaski drobno- i średnioziarniste występujące na głębokości od 37,3 m w Lipienicy do 68,5 m w Lubieniu. Nawiercone warstwy wodonośne mają miąższość od 6,7 do 14,5 m, a współczynnik filtracji waha się od  $6,2 \times 10^{-6}$  m/s do  $3,1 \times 10^{-5}$  m/s. Zwierciadło wody ma charakter naporowy. Znaczenie gospodarcze piętra trzeciorzędowego jest niewielkie i tylko w rejonie Ośno Lubuskie-Smogóry jest ono głównym użytkowym poziomem wodonośnym. Maksymalne osiągnięte wydajności tego poziomu dochodzą do 28,0 m<sup>3</sup> /h, przy depresji 19,5 m.

Południowa część Gminy Ośno Lubuskie położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolski. Obszar zmiany Studium znajduje się poza granicami GZWP.

#### **2.2.4.3. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry**

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) wprowadziła pojęcie jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód są objęte monitoringiem prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Celem badań jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacji zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967) zostały określone dane, dotyczące jednolitej części wód podziemnych m.in. dla przedmiotowego obszaru. Ośno Lubuskie znajduje się w granicach obszarów jednolitych części wód podziemnych o europejskich kodach PLGW600040, PLGW600058. Zmiana Studium znajduje się w granicach JCWPd PLGW600040.

**Tabela. 2. Wody podziemne na terenie gminy Ośno Lubuskie**

| Europejski kod JCWP | Region wodny RZGW                                 | Obszar dorzecza | Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)            | Ogólna ocena stanu JCWPd | Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych | Odstępstwo | Uzasadnienie odstępowania |
|---------------------|---|-----------------|---|--------------------------|--|------------|---------------------------|
| PLGW600040          | Warty RZGW Poznań                                 | Odry            | Odra (I), Racza Struga, Łęcza, Postomia, Lubniewka (IV) | dobry                    | niezagrożona                                     | -          | -                         |
| PLGW600058          | Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego RZGW Szczecin | Odry            | Odra (I), Pliszka, Ilanka (II)                          | dobry                    | niezagrożona                                     | -          | -                         |

**Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Ośno Lubuskie:**

- Łęcza, PLRW600017189669
- Ilanka od źródeł do Rzepi, PLRW6000231786
- Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia, PLRW60002418969
- Racza Struga do dopł. z Czarnowa, PLRW600017189686

Tabela. 3. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych dla Gminy Ośno Lubuskie.

| Nazwa JCWP                 | Europejski kod JCWP | status                     | Ocena statusu | Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych | Odstępstwo   | Uzasadnienie odstępstwa   |
|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------|--|--|---|
| Łęcza                      | RW600017189669      | naturalna                  | zły           | zagrożona  | Tak, przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 - brak możliwości technicznych | W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. |
| Ilanka od źródeł do Rzepi, | RW6000231786        | Silnie zmieniona część wód | zły           | zagrożona  | Tak, przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 - brak możliwości technicznych | Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie  |



|   |                |                            |     |              |  |  |
|---|----------------|----------------------------|-----|--------------|--|--|
|   |                |                            |     |              |  | opracowanie wariantowej analizy sposobu udroźnienia budowli piętrzących na odcinku cieków Istotnego Ilanka wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej.   |
| Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia, PLRW60002418969 | RW60002418969  | naturalna                  | zły | zagrożona    | Tak, przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 - brak możliwości technicznych | W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. |
| Racza Struga do dopł. z Czarnowa, PLRW600017189686      | RW600017189686 | Silnie zmieniona część wód | zły | niezagrożona | Nie.   | Nie dotyczy.   |

(źródło: opracowanie własne)

#### 2.2.4.5. Tereny zalewowe

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (H 1%), które opublikowane zostały na stronie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>, i przekazane właściwym jednostkom terytorialnym.

#### 2.2.5. Gleby

Na terenie gminy Ośno Lubuskie występują w większości gleby brunatne wyługowane (ok. 80% powierzchni użytków rolnych), gleby bielcowe występują prawie we wszystkich obrębach wsi i miasta w obszarowo małych kompleksach. Użytki zielone utworzone są na glebach torfowych i murszowych. Występują one najczęściej w zagłębieniach terenowych dostępnych do pielęgnacji i sprzętu mechanicznego, jedynie na terenie obrębu miasta przeważająca część użytków jest trudno dostępna z powodu zabagnienia. Wymagają one uregulowania stosunków wodnych. Pozostała część użytków zielonych na tym terenie posiada uwilgotnienie zbliżone do właściwego.

Gmina pod względem przydatności rolniczej gleb należy do gmin średnio-słabych. 40,2 % powierzchni gminy stanowią użytki rolne, a 50% zajmują lasy.

Wśród gruntów ornych, największą powierzchnię zajmują gleby kompleksu żytnio-ziemniaczanego dobrego względnie średniego. Gleby tego kompleksu występują we wszystkich obrębach wsi i miasta. Wykształciły się z glin głęboko spiaszczonych, należą do typu gleb brunatnych wyługowanych lub pobielicowych. Są lekkie i łatwe do uprawy okresowo za suche, ubogie w próchnicę. Obok gleb typu żytnio-ziemniaczanego dobrego i średniego na znacznej powierzchni występują gleby kompleksu żytnio-ziemniaczanego słabego. Powstały one ze słabo gliniastych piasków zwałowych. Są lekkie, łatwe do uprawy, okresowo za suche, słabo strukturalne. Zaliczane są do typu gleb brunatnych wyługowanych. Nadają się pod uprawę żyta i ziemniaków.

Na tym terenie występują również gleby typu żytnio-lubinowego. Są to gleby najslabsze, bardzo lekkie, szybko wysychające, silnie przepuszczalne, stosunki wodne stale za suche, ubogie w próchnicę oraz w przyswajalne składniki pokarmowe. W małej ilości, w obrębach wsi Radachów, Smogóry i w Ośnie występują gleby typu zbożowopastewnego słabego. Jest to gleba lekka, łatwa w uprawie, lecz okresowo podmokła. Poziom próchnicy głęboki, strukturalny. Nadaje się pod uprawę warzyw.

Ponadto na terenie gminy występują kompleksy przydatności rolniczej gleb:

- **pszenny dobry** - gleba bielcowa, wytworzona z gliny lekkiej płytko spiaszczonej. Gleba łatwa do uprawy posiada dobrze wykształcony poziom próchnicy o strukturze gruzolkowatej. Średnio zasobne w przyswajalne składniki pokarmowe. Stopień kultury dobry. Kompleks ten występuje na terenie obrębu miasta (pow. ok. 12 ha).

- **pszenny wadliwy i żytni bardzo dobry** - gleby tych kompleksów występują prawie we wszystkich obrębach wsi i miasta i ilościowo małych powierzchniach. Gleba brunatna wytworzona z gliny lekkiej w poziomie próchnicznym spłaszczona. Są to gleby lekkie, średnio łatwe do uprawy. Stosunki wodne posiadają właściwe. Udają się na nich i dają dobre plony na ogół wszystkie rośliny uprawowe. Użytki zielone na terenie gminy należą do kompleksu użytków zielonych średnich. Są to gleby torfowe, wytworzone z torfu niskiego, okresowo podmokłe. Występuje także kompleks użytków zielonych słaby i bardzo słaby - gleba

torfowa, podmokła, wymaga uregulowania stosunków wodnych. Na podstawie wyników badań gleb i roślin przeprowadzonych w 1993 r. przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp. w trzech obrębach gminy Ośno Lubuskie, tj. we wsi Smogóry, Świniary i w mieście Ośno Lubuskie stwierdzono, że badane gleby posiadają odczyn kwaśny. Natomiast jeżeli chodzi o zanieczyszczenie gleb pierwiastkami metali ciężkich w/w analiza pozwoliła zaliczyć badane gleby do klasy „0” zanieczyszczenia o naturalnych zawartościach metali ciężkich (śladowych). Gleby te mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy ogrodnicze i rolnicze zgodnie z zasadami racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Istnieją dobre warunki do produkcji zdrowej żywności. Według w/w opracowania rejon miasta i gminy Ośno Lubuskie przy optymalnym (umiarkowanym) nawożeniu posiada korzystne warunki do produkcji pełnowartościowych płodów rolnych.

Przesłankami do tego wniosku są:

- wysoka czystość badanych gleb pod względem metali ciężkich (zawartość naturalna);
- odwracanie procesu zakwaszenia poprzez wapnowanie gleb;
- możliwość bezpiecznego stosowania nawozów mineralnych w oparciu o analizy chemiczne gleby i roślin.

**Zgodnie z klasyfikacją bonitacyjną, na terenie Gminy Ośno Lubuskie występują gleby w wymienionych poniżej klasach:**

*Grunty orne*

- kl. IIIa – 55,7345 ha – 0,8%
- kl. IIIb – 331,943 ha – 4,8%
- kl. IVa – 535,423 ha – 22,1%
- kl. IVb - 1993,331 ha – 28,7%
- kl. V – 2171,15 ha – 31,2 %
- kl. VI – 865,7042 ha – 12,4 %

*Sady*

- |            |   |        |
|------------|---|--------|
| - kl. IV a | - | 31,4 % |
| - kl. IVb  | - | 41,7 % |
| - kl. V    | - | 17,4 % |
| - kl. VI   | - | 9,5 %  |

*Łąki*

- |           |   |        |
|-----------|---|--------|
| - kl. III | - | 0,5 %  |
| - kl. IV  | - | 57,0 % |
| - kl. V   | - | 31,6 % |
| - kl. VI  | - | 10,9 % |

*Pastwiska*

- |           |   |        |
|-----------|---|--------|
| - kl. III | - | 1,7 %  |
| - kl. IV  | - | 40,0 % |
| - kl. V   | - | 40,0 % |
| - kl. VI  | - | 18,3 % |

Z zestawienia powyższego wynika, że wśród gruntów ornych dominują gleby średniej klasy IVb oraz gleby słabe klasy V natomiast gleby bardzo dobre klasy I i II nie występują.

Wśród użytków zielonych przeważają gleby średnie klasy IV, IVa, IVb oraz słabe gleby klas V i VI. Użytki dobre klas I i II nie występują.

### 2.3. Środowisko biotyczne

Według geobotanicznego podziału Polski (Matuszkiewicz, 2008) Gmina usytuowana jest w następujący sposób:

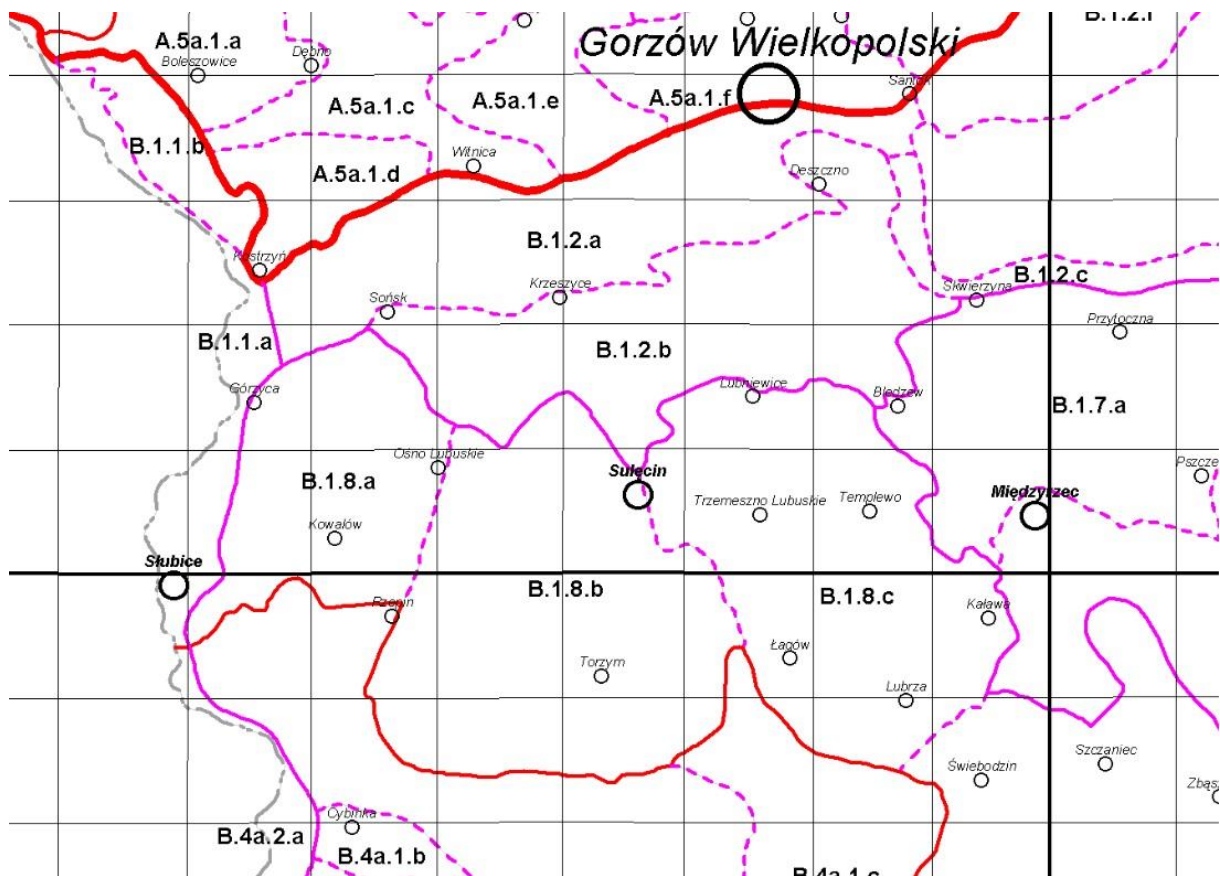
**Podprowincja:** Środkowoeuropejska Właściwa

**Dział:** Brandenbursko-Wielkopolski

**Kraina:** Notecko-Lubuska

**Okręg:** Okręg Borów Noteckich

**Podokrąg:** Doliny Warty "Santok - Odra" (B.1.2.a), Sońsko-Krzeszycki (B.1.2.b)



Rycina. 1. Region geobotaniczny (Matuszkiewicz, 2008).

#### 2.3.1. Roślinność

##### Roślinność potencjalna

Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który mógłby być osiągnięty w wyniku naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały całkowicie wyeliminowane, a roślinność typowa dla danego regionu mogła w pełni wykorzystać

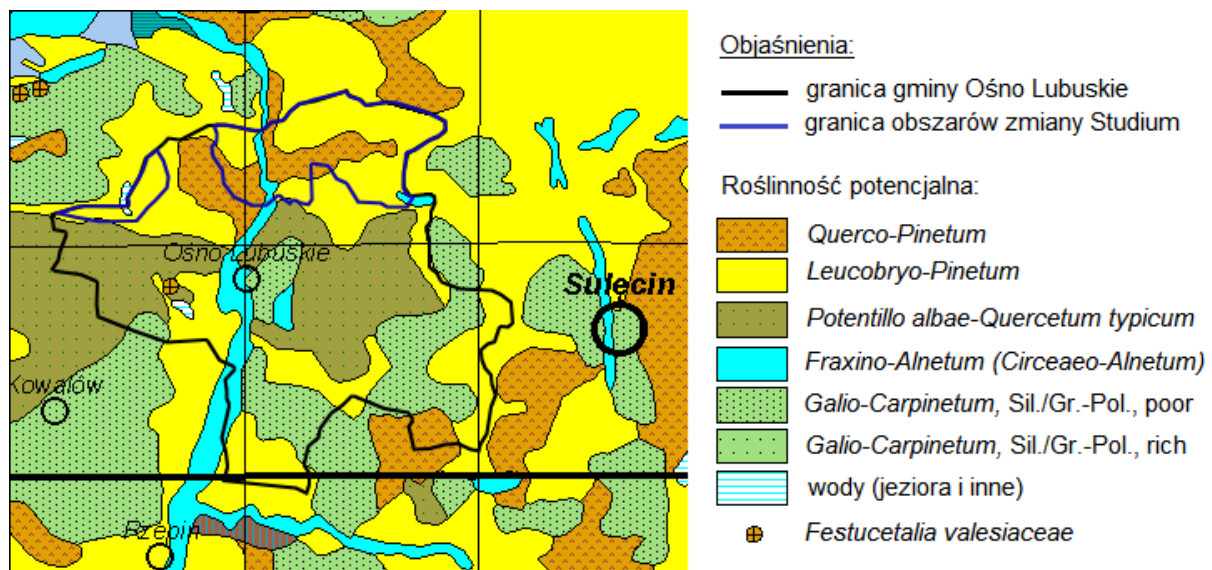
możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Pojęcie "potencjalnej roślinności naturalnej" nie jest tożsame z pojęciem "roślinności pierwotnej" ani nie jest prognozowanym stanem roślinności w przyszłości, lecz opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk.

Potencjalną roślinność naturalną określa się na podstawie rozpoznania rzeczywistych zbiorowisk roślinnych tworzących tzw. "dynamiczne kręgi zbiorowisk roślinnych" oraz bezpośredniej i pośredniej analizy siedliska abiotycznego. Na tej drodze dedukuje się najbardziej prawdopodobny stan zbiorowiska finalnego naturalnej sukcesji, określane jako "zbiorowisko potencjalne".

#### a) Roślinność potencjalna obszaru zmiany Studium

Według mapy potencjalnej roślinności naturalnej (Ryc. 1) opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), obszar zmiany Studium jest zlokalizowany w zasięgu trzech zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej:

- 1) suboceanicznego boru sosnowego *Leucobryo-Pinetum* – obejmuje największą część obszaru zmiany Studium,
- 2) kontynentalnych borów mieszanych sosnowo-dębowych *Quercu-Pinetum* – występują w centralnej i centralno-wschodniej części obszaru zmiany Studium,
- 3) łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* – jego zasięg ogranicza się do wąskiego pasma w centralnej części obszaru zmiany Studium.



Rycina. 2. Roślinność potencjalna gminy Ośno Lubuskie i obszaru zmiany Studium (na podstawie: Matuszkiewicz J. M. 2008. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa).

#### Suboceaniczny bór sosnowy *Leucobryo-Pinetum*

Zespół ten reprezentuje grupę borów sosnowych zaliczanych do lasów szpilkowych z klasy *Vaccinio-Piceetea*, rzędu *Cladonio-Vaccinietalia*, podzwiązku *Dicrano-Pinenion* i związku *Dicrano-Pinion*. Występuje na umiarkowanie suchych i ubogich glebach bielcowych i rdzawych, optymalnych do rozwoju sosny. Podłoże jest przepuszczalne i posiada małą pojemność wodną, co sprzyja okresowym przesuszeniom gleby i runa. Jest to typ boru sosnowego najbardziej wysunięty na zachód w strefie klimatu subatlantyckiego

(suboceanicznego), najczęściej spotykany jest na obszarze Polski zachodniej, południowej i środkowej. W drzewostanie dominuje sosna zwyczajna z udziałem brzozy brodawkowatej. Na terenach wyżynnych może również występować jodła pospolita, a na północnym wschodzie Polski świerk pospolity. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, najczęściej złożona z podrostu drzew tworzących drzewostan oraz dodatkowo jarzęba pospolitego, kruszyny pospolitej i jałowca pospolitego. Runo tworzą głównie trawy (np. śmiełek pogięty) i krzewinki (np. borówka czarna, borówka brusznica, wrzos pospolity)<sup>1</sup>.

#### Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Quercus-Pinetum*

Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe to lasy najbardziej pospolicie użytkowane w Polsce jako lasy produkcyjne. Są bardzo rozpowszechnione w całym kraju i występują na umiarkowanie żyznym podłożu złożonym z piasku z domieszką gliny. Występuje się na glebach bielicoziemnych lub gruntowo-glejowych. Drzewostan tego boru jest średnio zwarty, tworzony przez sosnę zwyczajną i dąb szypułkowy, niekiedy bezszypułkowy. Domieszkowo występują m.in.: buk zwyczajny, topola osika i brzoza brodawkowata. W bujnej warstwie podszytu spotyka się leszczynę pospolitą, kruszynę pospolitą, kalinę koralową i janowiec barwierski. Runo boru jest typowo ziołoroślowo-krzewinkowe, głównie z borówką czarną, orlicą pospolitą, konwalijką dwulistną, siódmaczkiem leśnym i konwaliają majową. Według systematyki fitosocjologicznej bory mieszane *Quercus roboris-Pinetum* stanowią zespół roślinny z podzwiązku *Dicrano-Pinionion*, związku *Dicrano-Pinion*, należącego do rzędu *Cladonio-Vaccinietalia* z klasy *Vaccinio-Piceetea*<sup>2</sup>.

#### Łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*

Zbioroiwska *Fraxino-Alnetum* należą do zbiorowisk łągów niżowych z klasy *Quercus-Fagetea*. Jest to najpospolitsze w Polsce zbiorowisko mokrych lasów z panującą olszą czarną *Alnus glutinosa* i domieszką jesionu *Fraxinus* i gdzieś świerka pospolitego *Picea abies*. Cechą wyróżniającą to zbiorowisko jest domieszka gatunków olsowych i częściowo szuwarowych. Występuje na siedliskach lekko zabagnionych (między typowo łągowymi a olsowymi), na terenach płaskich w dolinach wolno płynących cieków wodnych oraz obszarach źródliskowych. W warstwie krzewów występuje naturalne odnowienie jesionu i czeremchy zwyczajnej, warstwa runa tworzona jest przez obficie występujące: pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kuklik zwisty *Geum rivale* i pospolity *Geum urbanum* oraz jasnotę plamistą *Lamium maculatum*. Mchy są słabo wykształcone. W składzie gatunkowym zbiorowiska nieznaczny udział mają przedstawiciele lasów olszowych i zarośli wierzbowych z klasy *Alnetea glutinosae* oraz szuwarów z klasy *Phragmitetea*<sup>3</sup>.

### **b) Roślinność potencjalna gminy Ośno Lubuskie**

Teren gminy Ośno Lubuskie stanowi mozaikę zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej. Wyżej wymienione typy roślinności potencjalnej występujące na obszarze zmiany Studium, rozciągają się na dalsze rejony gminy:

- pas łągów *Fraxino-Alnetum* przebiega przez gminę z północy na południe,

<sup>1</sup> Matuszkiewicz W., 2008. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

<sup>2</sup> j.w.

<sup>3</sup> Matuszkiewicz W., 2008. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

- bory sosnowe *Leucobryo-Pinetum* są rozasiane w formie płatów po całym obszarze gminy,
- bory mieszane *Quercu-Pinetum* znajdują się dodatkowo w północnej i południowo-wschodniej części gminy.

Ponadto gmina Osno Lubuskie znajduje się w zasięgu kolejnych trzech zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej:

- świetlista ciepłolubna dąbrowa *Potentillo albae-Quercetum typicum* – zbiorowisko obejmuje centralno-wschodnią i zachodnią część gminy,
- grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum*, seria uboga – występuje w centrum gminy oraz jej południowej i południowo-wschodniej części, w niewielkim stopniu również na południowym zachodzie,
- ciepłolubne murawy *Festucetalia valesiaceae* – występują punktowo wyłącznie w 1 miejscu, w zasięgu świetlistych dąbrów w centralno-zachodniej części gminy.

#### Świetlista ciepłolubna dąbrowa *Potentillo albae-Quercetum typicum*

Jest to zbiorowisko lasu mieszanego z dominacją dębów i stałą naturalną domieszką sosny, o luźnym drzewostanie. Zwykle przeważa dąb bezszypułkowy, czasem zdarza się panowanie dębu szypułkowego, szczególnie w północno-wschodniej Polsce. Towarzyszą im również inne gatunki drzew: topola osika, brzoza brodawkowata, lipa drobnolistna i grab. Warstwa krzewów jest z reguły słabo wykształcona i złożona głównie z leszczyny pospolitej, trzmieliny brodawkowatej oraz rzadziej występujących: jarzębu pospolitego, gruszy pospolitej, głogów i berberysu zwyczajnego. Runo ciepłolubnej dąbrowy ma bardzo bogaty skład florystyczny. Występują tam zarówno gatunki borowe, np. borówka czernica, siódmaczek leśny, orlica pospolita, trzcinik leśny, jak i charakterystyczne dla łąk mezotroficznych (np. sierpik barwierski, czarcikęs łąkowy, przytulia północna, mieczyk dachówkowaty itp.).

Ten typ zbiorowiska występuje na kwaśnych glebach brunatnych umiarkowanie żyznych i stosunkowo suchych wytworzonych z piasków gliniastych, na podłożu dobrze przepuszczalnym i z głębokim poziomem wód gruntowych. Ważną rolę w rozwoju dąbrów odgrywa duże nasłonecznienie, dlatego ten typ zbiorowiska wykształca się najczęściej na zboczach o wystawie południowej<sup>4,5</sup>.

#### Grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum*, seria uboga

Grądy *Galio-Carpinetum* to zwarte lasy dębowo-grabowo-lipowe z domieszką wielu innych gatunków drzew, m.in. klonu polnego *Acer campestre*. Runo lasu odznacza się wyraźną sezonowością i dużym bogactwem florystycznym z udziałem gatunków o zasięgu zachodnio-środkowoeuropejskim, np. przytulia leśna *Galium sylvaticum*. Zbiorowiska te wykształcają się w warunkach różnorodnej rzeźby terenu, podłoża geologicznego, gleb i wilgotności. Są to zawsze siedliska średnio zasobne do zasobnych i świeże do wilgotnych. Drzewostan lasu jest

<sup>4</sup> Matuszkiewicz W., 2008. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

<sup>5</sup> Matuszkiewicz W. (red.) 2012. *Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla – ilustrowany przewodnik*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa

zwykle zwarty i wielogatunkowy, tworzony przez dęby, grab pospolity i lipę drobnolistną. Drzewostan uboższych płatów grądu charakteryzuje się występowaniem w domieszce dębu szypułkowego oraz niewielkim udziałem sosny zwyczajnej, brzozy brodawkowatej i topoli osiki. W warstwie krzewów spotyka się leszczynę pospolitą, trzmielinę pospolitą, jarzab pospolity, głogi. Wariant ubogi (wysoki) różni się od żyznego obecnością w runie mchu płonnika, groszku wiosennego i kosmatki gajowej oraz gatunków typowych dla borów. Tworzy często trudne do rozróżnienia kompleksy nawiązujące do borów mieszanych. W drzewostanie pojawia się naturalnie sosna zwyczajna, która bywa również sztucznie wprowadzana<sup>6</sup>.

#### Ciepolubne murawy *Festucetalia valesiaceae*

Murawy z rzędu *Festucetalia valesiaceae* obejmują wszystkie kserotermiczne waponiolubne murawy niżowe z klasy *Festuco-Brometea*. Są związane z zasobnym w wapń podłożem drobnoziarnistym. W ich obrębie wyróżnia się m.in. murawy naskalne *Seslerio-Festucion duriusculae*, luźne murawy o charakterze stepowym *Festuco-Stipion*, zwarte murawy z przewagą traw darniowych i licznymi bylinami dwuliściennymi *Cirsio-Brachypodion pinnati*. Murawy nawiązują florystycznie do stepów Prowincji Pontyjsko-Pannońskiej Obszaru Eurozachodniosyberyjskiego<sup>7</sup>.

#### **Roślinność rzeczywista obszaru zmiany Studium**

Na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Ośno Lubuskie, otaczającego miejscowość Ośno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.

#### Obszar zmiany Studium na północny zachód od Ośna Lubuskiego

Obszar obejmuje lasy mieszane sosnowo-olszowe rozciągające się wzdłuż granicy gminy Ośno Lubuskie i otaczające Jezioro Imielno. W granicach lasu znajduje się kilka odnowień sosny zwyczajnej. Wzdłuż dróg śródpolnych znajdujących się w granicach zmiany Studium występują rzędy drzew liściastych, szczególnie przy drodze z wsi Sienno do wsi Spudłów oraz z wsi Granów do wsi Sienno (stanowiącej granicę zmiany Studium), a także liczne pojedyncze drzewa. W kilku miejscach na obrzeżach lasu znajdują się niewielkie płyty roślinności trawiastej: łąki i nieużytki z zakrzewieniami, zadrzewieniami i pojedynczymi drzewami.

W strefie brzegowej Jeziora Imielno, szczególnie w północnej i południowej części, wykształciła się typowa roślinność szuwarowa – szuwały trzciny pospolitej *Phragmites australis* z klasy *Phragmitetea*.

Na terenach rolnych w obszarze Studium prowadzona jest uprawa zbóż i rzepaku *Brassica napus*.

---

<sup>6</sup> Matuszkiewicz W., 2008. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

<sup>7</sup> j.w.



## Obszar zmiany studium w okolicach Radachowa

W granicach obszaru przeważają tereny zalesione, mniej jest terenów rolnych oraz roślinności trawiastej. Lasy należą w większości do dwóch głównych typów lasów mieszanych: sosnowo-olszowych (w zachodniej części powierzchni zmiany Studium) oraz sosnowo-brzozowych (szczególnie we wschodniej i północno-wschodniej części obszaru). Występują również lasy iglaste – gospodarcze monokultury sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* skupione w południowo-wschodnim i północnym rejonie obszaru zmiany Studium. Na terenie rozległego kompleksu lasów liczne są miejscowe odnowienia drzewostanu, głównie sosnowego, znajdują się również miejsca wycinki drzewostanu na cele gospodarcze. Na terenach wycinki wykształciły się zbiorowiska roślinne zrębowe, w tym: traworośla ze związku *Epilobion angustifolii* oraz zbiorowiska krzewiasto-zaroślowe *Sambuco-Salicion*.

W obszarze zmiany Studium występuje roślinność towarzysząca ciekom i zbiornikom wodnym. W korytach i na brzegach cieków wodnych, m.in. Kałdunia, Łęcza, Radach oraz ich dopływów, wykształciły się szuwały trzcinowe z klasy *Phragmitetea* oraz szuwały wielkoturzycowe z klasy *Magnocaricion*. Miejscami w toni wód płynących wykształciły się zbiorowiska rzęsy drobnej *Lemna minor* oraz roślin zanurzonych w wodzie z klasy *Potametea*. Szuwały właściwe porastają brzegi jezior znajdujących się w zachodniej części obszaru otoczonych lasami: J. Małe, J. Wielkie i J. Lipieńskie. Widoczna jest ich postępująca eutrofizacja.

W granicach studium zlokalizowane są liczne tereny podmokłe rozciągające się w granicach lasów oraz na terenach bezleśnych, przez które przepływają: Łęcza, Radach i Kałdunia oraz w okolicach jezior. Są to przeważnie mokradła torfowiskowe (mszysto-turzycowe i mszary), podmokłe łąki oraz fragmenty olsów i lasów łęgowych z dużym udziałem olszy czarnej *Alnus glutinosa* w drzewostanie (wykształcone wokół jezior). Niektóre z mokradeł stanowią całkowicie zarośnięte zbiorniki wodne, kilka z nich znajduje się w promieniu 2 km w kierunku północno-zachodnim od wsi Radachów.

Wzdłuż dróg znajdujących się w granicach zmiany Studium występują rzędy i szpalery drzew liściastych.

Na terenach rolnych prowadzone są uprawy zbóż, rzepaku, kukurydzy i w niewielkim stopniu roślin okopowych. W obrębie pól uprawnych znajdują się miejscami grupy drzew, krzewów oraz pojedyncze drzewa.

Oprócz terenów rolnych oraz zadrzewionych występuje mozaika nieużytków, łąk i pastwisk, skupionych szczególnie w otoczeniu wsi Radachów, w środkowej i północnej części obszaru zmiany Studium. W stronę północno-wschodnią od wsi Radachów znajdują się rozległe kompleksy łąk i nieużytków poprzecinane zadrzewieniami sosnowymi oraz sosnowo-brzozowymi.

## **Roślinność rzeczywiata gminy Ośno Lubuskie**

Ponad połowa obszaru Gminy Ośno Lubuskie jest zalesiona. Lasy wchodzi głównie w skład Nadleśnictwa Ośno Lubuskie oraz częściowo: Nadleśnictwa Rzepin (południowy kraniec gminy) i Nadleśnictwa Sulęcín (południowo-wschodni kraniec gminy). Na terenie gminy dominują bory sosnowe (ok. 58%), mniej jest lasów mieszanych (niecałe 40%). Dodatkowo w okolicach jezior występują olsy i łęgi. W składzie całego drzewostanu zdecydowanie dominuje sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, rzadziej występują: brzoza brodawkowata *Betula pendula*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, dęby *Quercus sp.* i robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*.

Poza terenami leśnymi na obszarze gminy znaczącą rolę w kształtowaniu środowiska odgrywają ekosystemy nieleśne w postaci zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych. Zbiorowiska naturalne to głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej występującej w rynnach jeziornych, w otoczeniu oczek wodnych i dolinach cieków. Zbiorowiska półnaturalne reprezentowane są głównie przez łąki kośne skupione w obniżeniach dolinnych.

Dużą część Gminy Ośno Lubuskie zajmują tereny rolne (ok. 40%). Najczęściej uprawiane są zboża i rzepak, rzadziej kukurydza i rośliny okopowe. Na polach ornych obecne są pojedyncze drzewa, zakrzewienia i zadrzewienia. Zadrzewienia śródpolne stanowią ważny element ochrony środowiska rolniczego.

Wzdłuż większości dróg gminnych oraz śródpolnych występują aleje drzew liściastych, które często są jedynymi grupami drzew wśród rozległych pól uprawnych. Wśród gatunków tworzących aleje dominują drzewa rodzime, zwłaszcza: klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* i dąb szypułkowy *Quercus robur*. Wśród drzew obcego pochodzenia najczęściej występuje kasztanowiec biały *Aesculus hippocastanum*. Znikomy jest udział obcych topoli *Populus sp.* Istotną rolę odgrywają również aleje drzew owocowych, wśród których dominują jabłonie *Malus sp.*<sup>8</sup>

W granicach gminy występuje 14 typów lub podtypów siedlisk chronionych, w tym: twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic, naturalne zbiorniki eutroficzne, torfowiska nakredowe, kwaśne buczyny niżowe, żyzne buczyny niżowe, grąd środkowoeuropejski, śródładowe kwaśne dąbrowy, brzeziny bagienne, bory bagienne typowe, łągi olszowo – jesionowe, źródliskowe lasy olszowe na niżu, łągi dębowo – wiązowo – jesionowe, łągi dębowo – wiązowo – jesionowe, ciepłolubne dąbrowy oraz bory chrobotkowe. Zlokalizowano również 35 gatunków roślin uznanych za rzadkie oraz chronione<sup>9</sup>.

### 2.3.2. Zasoby leśne

Obszary leśne i zadrzewienia na terenie gminy Ośno Lubuskie zajmują 10.068 ha co stanowi ok. 51% powierzchni gminy, natomiast wg stanu na dzień 31.12.2018 r. powierzchnia ogółem gruntów leśnych wynosiła 10 598,21 ha co stanowiło 52,0% powierzchni gminy, przy czym powierzchnia lasów (wymiały lasów) osiągały ogółem wartość 10 286,30 ha.

Dominują siedliska boru świeżego (52,7%) i boru mieszanego świeżego (42,5), przeważają drzewostany sosnowe (ok. 88%), możliwości wykorzystania kompleksu leśnego należy ocenić jako średnie:

- a) lesistość ok. 51 %,
- b) przeciętny przyrost drzewostanów 3,0 m<sup>3</sup>/ha,
- c) przekroczenia w etapach cięć,
- d) duże zasoby runa leśnego i leśnej zwierzyny łownej.

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie znajdują się lasy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, Nadleśnictwa Sulęcín i Nadleśnictwa Rzepin Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – przeważające terytorialnie w Gminie Ośno Lubuskie prowadzi gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu sporządzony wg stanu na dzień 01.01.2015 r. Plan Urządzenia Lasu jest

<sup>8</sup> Projekt POŚ Gminy Ośno Lubuskie

<sup>9</sup> Strategia rozwoju gminy Ośno Lubuskie

podstawą prowadzenia działalności nadleśnictwa, która zapewnia trwałą i zrównoważony rozwój gospodarki leśnej. Zawiera on wskazania gospodarcze dla każdego drzewostanu, określa etaty cięć użytkowania głównego, zestawienie i opis zadań z zakresu użytkowania rębego, przedrębego, hodowli, ochrony i ochrony przeciwpożarowej lasu, łowiectwa, turystyki oraz infrastruktury technicznej. Stosunki wodne na terenie Nadleśnictwa są zróżnicowane, kształtują je, oprócz naturalnych cieków wodnych, jezior, bagien, także sztuczne zbiorniki wodne i urządzenia melioracyjne. Cały teren Nadleśnictwa położony jest w dorzeczu Odry i Warty.

Na terenie gminy istnieją bardzo dobre warunki do uprawiania łowiectwa. Stwarza to znakomite warunki do rozwoju specjalistycznej turystyki przyjazdowej - uprawiania myślistwa. Według danych Nadleśnictwa Ośno Lubuskie według stanu na sierpień 2015 r., liczebność i rodzaje zwierzyny łownej wygląda następująco: - Jelenie 280 szt. - Sarna 1030 szt. - Dzik – 280 szt.

### **2.3.3. Fauna obszaru zmiany Studium**

Jak już wspomniano wcześniej na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Ośno Lubuskie, otaczającego miejscowość Ośno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.

Obszar zmiany Studium planowany do przeznaczenie pod elektrownie wiatrowe obejmują grunty orne mające obecnie charakter nieużytku które sąsiadują z terenami leśnymi. Taki układ środowisk w połączeniu z brakiem zbiorników wodnych i obszarów podmokłych położonych w bliskim sąsiedztwie elektrowni determinuje skład awifauny bytującej na tym terenie.

W okresie lęgowym do najliczniej obserwowanych na terenach otwartych należą gatunki ptaków wróblowych głównie skowronki, szpaki, trznadłe, potrzęszcze, a także krukowate z najliczniejszym krukami. Lasy stanowią miejsca lęgów m.in. dzięciołów dużych i czarnych, siniaków i grzywaczy, licznych ptaków wróblowych, ale również ptaków szponiastych tj. myszołowów, krogulec, jastrząb, kania ruda i czarna, kobuz i pustułka. Tereny otwarte stanowią również żerowiska dla błotniaków stawowych i łąkowych, a także bielików i orlików krzykliwych.

W okresie migracji wiosennych i jesiennych na terenach otwartych żerują stada zięb, jaskółek, kwiczołów i gołębi. W sąsiedztwie terenów przeznaczonych po budowę farmy wiatrowej przelatują migrujące gęsi i żurawie, które jednak nie mają stałych żerowisk w pobliżu przedmiotowego terenu. Ze względu na brak zbiorników wodnych nie stwierdza się w ciągu całego roku kaczek, ptaków siewkowych oraz wróblowych związanych z terenami podmokłymi.

Mozaika lasów, pól i nieużytków oraz tworzące się między nimi środowiska ekotonowe stanowią atrakcyjne biotopy dla nietoperzy. Na przedmiotowym terenie występują licznie borowce wielkie oraz karliki, głównie malutkie. Stwierdza się także obecnośćnocków oraz mroczków posrebrzanych i późnych. Nietoperze licznie spotykane są także w sąsiedztwie siedzib ludzkich.

Niewielki procent zainwestowania analizowanego obszaru sprzyja występowaniu zwierząt, tak więc obszar opracowania może być wykorzystywany w okresach migracji i żerowania przez takie gatunki ssaków, jak: sarna, dzik, zając szarak i lis.

W granicach obszaru zmiany studium przebiegają cieki wodne rzeka Łęcza i Radach, znajdują się również zbiorniki wodne.

Są to miejsca dogodne do występowania i przemieszczania się takich gatunków płazów, jak: żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis* (ochrona ścisła), ropucha szara *Bufo bufo* (ochrona częściowa), żaba wodna *Pelophylax esculentus* (ochrona częściowa).

#### **2.3.4. Krajobraz**

Krajobraz zdefiniowany został w ustawie z dnia 24 kwietnia 2015 r. zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. 2015 poz.774)

Zgodnie z ww. ustawą przez krajobraz należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Ustawa nakłada m.in. obowiązek sporządzania przez samorząd wojewódzki audytu krajobrazowego, którego celem jest identyfikacja, charakterystyka i ocena krajobrazów. Audyty krajobrazowe będą stanowić podstawę do wyznaczania krajobrazów priorytetowych, jako tych szczególnie cennych dla społeczeństwa, ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne czy estetyczno-widokowe i jako takich wymagających zachowania lub określenia zasad i warunków ich kształtowania.

Dla obszaru gminy Ośno Lubuskie audyt krajobrazowy nie został jeszcze wykonany. Uchwałą nr 212/2905/17 z dnia 12 września 2017 roku Zarząd Województwa Lubuskiego przystąpił do sporządzenia projektu „Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego”.

W związku z brakiem obowiązującego audytu krajobrazowego województwa lubuskiego, w zmianie nr 5 Studium nie uwzględniono zapisów z zakresu rekomendacji, wniosków oraz ustaleń dotyczących granic obszarów priorytetowych wynikających z ww. audytu krajobrazowego (art. 10 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 z późn. zm.).

Według art. 2 pkt 16e ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.) krajobraz to „postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka”.

W granicach projektu Studium nie ma żadnych znaczących punktów widokowych, wartościowej osi widokowej ani szerokiej panoramy, którą mogłyby zakłócić dominanty przestrzenne w postaci wież elektrowni wiatrowych.

Na obszarze gminy Ośno Lubuskie występują chronione grunty średniej klasy IVb oraz gleby słabe klasy V, wśród użytków zielonych przeważają gleby średnie klasy IV, IVa i IVb oraz słabe grunty V i VI klasy. Wśród gruntów ornych jak również wśród użytków zielonych nie występują klasy I i II.

Na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Ośno Lubuskie, otaczającego miejscowość Ośno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.

W zmianie Studium wyznaczone zostały dwa obszary. Obszar na północny zachód od Osna Lubuskiego i obszar znajdujący się w okolicach Radachowa.

#### Obszar zmiany Studium na północny zachód od Osna Lubuskiego

Obszar obejmuje lasy mieszane sosnowo-olszowe rozciągające się wzdłuż granicy gminy Osno Lubuskie i otaczające Jezioro Imielno. W granicach lasu znajduje się kilka odnowień sosny zwyczajnej. Wzdłuż dróg śródpolnych znajdujących się w granicach zmiany Studium występują rzędy drzew liściastych, szczególnie przy drodze z wsi Sienno do wsi Spudłów oraz z wsi Granów do wsi Sienno (stanowiącej granicę zmiany Studium), a także liczne pojedyncze drzewa. W kilku miejscach na obrzeżach lasu znajdują się niewielkie płyty roślinności trawiastej: łąki i nieużytki z zakrzewieniami, zadrzewieniami i pojedynczymi drzewami.

W strefie brzegowej Jeziora Imielno, szczególnie w północnej i południowej części, wykształciła się typowa roślinność szuwarowa – szuwały trzciny pospolitej *Phragmites australis* z klasy *Phragmitetea*.

Na terenach rolnych w obszarze Studium prowadzona jest uprawa zbóż i rzepaku *Brassica napus*.

W granicach zmiany Studium znajduje się fragment północny zespołu przyrodniczo krajobrazowego Uroczysko Ośniańskich Jezior.

#### Obszar zmiany studium w okolicach Radachowa

W granicach obszaru przeważają tereny zalesione, mniej jest terenów rolnych oraz roślinności trawiastej. Lasy należą w większości do dwóch głównych typów lasów mieszanych: sosnowo-olszowych (w zachodniej części powierzchni zmiany Studium) oraz sosnowo-brzozowych (szczególnie we wschodniej i północno-wschodniej części obszaru). Występują również lasy iglaste – gospodarcze monokultury sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* skupione w południowo-wschodnim i północnym rejonie obszaru zmiany Studium. Na terenie rozległego kompleksu lasów liczne są miejscowe odnowienia drzewostanu, głównie sosnowego, znajdują się również miejsca wycinki drzewostanu na cele gospodarcze. Na terenach wycinki wykształciły się zbiorowiska roślinne zrębowe, w tym: traworośla ze związku *Epilobion angustifolii* oraz zbiorowiska krzewiasto-zaroślowe *Sambuco-Salicion*.

Obszar przecina droga wojewódzka nr 134 – ul. Radachowska. W części zachodniej obszaru znajduje się część zespołu przyrodniczo krajobrazowego Uroczysko Doliny Lenki. W południowej części obszaru zmiany Studium przepływa dopływ Lenki – Radach.



**Fot. 1. Widok na część opracowania w okolicach Radachowa, obszar ZPK Dolina Lenki.**



**Fot. 2. Widok na część opracowania w okolicach Radachowa, obszar ZPK Dolina Lenki.**



**Fot. 3. Widok na część opracowania w rejonie Radachowa**



**Fot. 4. Widok na część opracowania w rejonie Radachowa**



**Fot. 5. Widok na część opracowania w rejonie Radachowa**



**Fot. 6. Widok na część opracowania w rejonie Radachowa**



### 3. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz obiekty cenne przyrodniczo

#### 3.1. Formy ochrony przyrody i krajobrazu

W granicach Gminy Ośno Lubuskie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55):

- Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Dolina Lenki”,
- Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”.

Część obszaru „Uroczysko Ośniańskich Jezior” i „Dolina Lenki” znajduje się w granicach zmiany Studium (Ryc. 3).

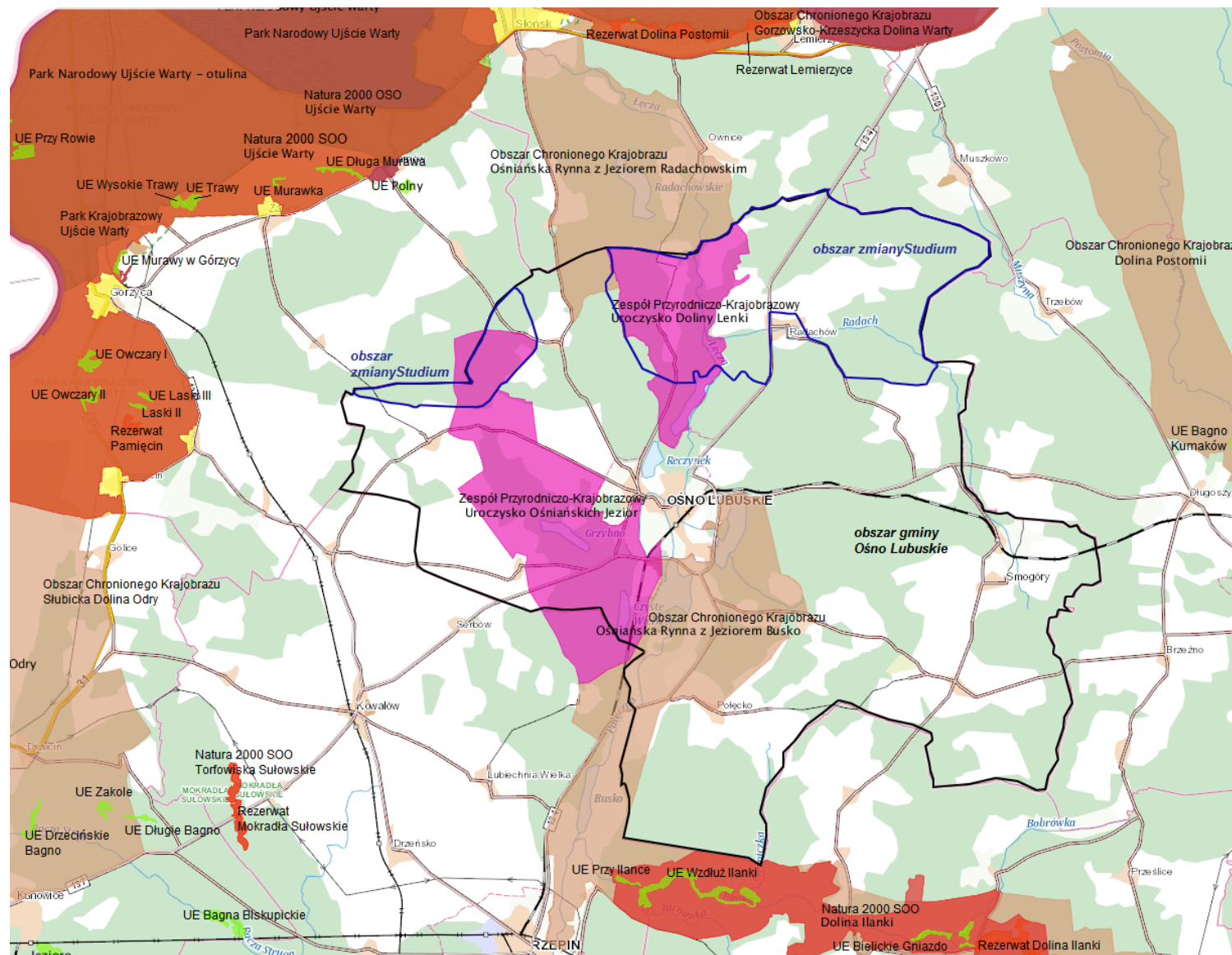
#### ***Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki”***

ustanowiony został Uchwałą Nr XXV/178/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie utworzenia w dolinie rzeki Lenki Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego pn. "Uroczysko Doliny Lenki", a następnie Uchwałą Nr XVI/127/08 z dnia 11 września 2008 r. i zmieniony uchwałą Nr XVIII/190/2017 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 27 września 2017 r., w której to uchwale wyznaczono obszar A, dla którego nie obowiązuje zakaz, o którym mowa w pkt. 7. Kolejnej zmiany dokonano Uchwałą nr XV/128/2020 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 8 października 2020 r., wskazano, że zakaz wymieniony w §3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb 1-Gronów (obszar B).

Zespół przyrodniczo krajobrazowy utworzono w celu zachowania ekosystemów naturalnych i mało zmienionych, położonych w dolinie rzeki Lenki, obszar doliny Lenki położony w granicach Ośno.

W granicach zespołu obowiązują następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego polowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. umieszczania tablic reklamowych.



Rycina 3. Położenie gminy Ośno Lubuskie (czarne granice) i terenów zmiany Studium (niebieskie granice) na tle form ochrony przyrody (na podstawie: [www.maps.geoportal.gov.pl](http://www.maps.geoportal.gov.pl)).



### ***Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”***

ustanowiony został uchwałą nr XXV/177/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania obszaru stanowiącego rynnę dziewięciu jezior za: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Uroczysko Ośniańskich Jezior (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2002r. Nr 58, poz. 723), a następnie uchwałą Nr XVI/128/08 z dnia 11 września 2008 r. oraz Uchwałą Nr XV/127/2020 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 8 października 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 16 października 2020 r., poz. 2399).

Zespół przyrodniczo krajobrazowy utworzono w celu Zachowanie dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych walorów przyrodniczo – krajobrazowych.

W granicach zespołu obowiązują następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. umieszczania tablic reklamowych.

### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „11B-Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”***

Ustanowiono go Rozporządzeniem nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820), które straciło moc na rzecz Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 28 lutego 2005 r. Nr 9, poz. 172).

Powierzchnia, jaką zajmuje obszar objęty ochroną to 2,145 ha. Większa część obszaru położona jest w gminie Rzepin (173 ha), pozostała część w gminie Ośno Lubuskie (1,972 ha).

Dla obszaru obowiązują takie same zakazy jak dla OChK „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”.

### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „11A-Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”***

Został utworzony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820), które następnie straciło moc na rzecz

Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 28 lutego 2005 r. Nr 9, poz. 172).

Powierzchnia obszaru wynosi łącznie 2,223 ha i rozciąga się na terenie dwóch gmin: Ośno Lubuskie (150 ha) oraz Słońsk (2,073 ha).

Na terenie OChK obowiązują następujące zakazy:

- 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;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 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.

Poza granicami gminy Ośno, w promieniu około 10 km znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty”***

Znajduje się w odległości około 4,2 km od granic obszaru zmiany Studium.

Ustanowiony został Rozporządzeniem nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820).

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Postomii”***

Znajduje się w odległości około 4,5 km od granic obszaru zmiany Studium.

Ustanowiony został Rozporządzeniem nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820).

#### ***Park Narodowy „Ujście Warty”***

W stosunku do obszaru zmiany Studium granica Parku Narodowego „Ujście Warty” oddalona jest w najbliższym punkcie o ok. 7 km

Park został utworzony na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego "Ujście Warty" (Dz. U. z 2001 r. Nr 67, poz. 681). Obszar Parku zajmuje powierzchnię 7955,86 ha na terenie gminy Kostrzyn nad Odrą, Słońsk i Witnica, a jego otulina rozciąga się na obszarze 10453,99 ha i leży dodatkowo na terenie gminy Górzycza.

Teren Parku obejmuje rozlewiska u ujścia rzeki Warty do Odry, wytwarzane w dużej mierze przez rzekę Postomię. Głównym zadaniem Parku jest ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków wodnych i błotnych oraz ich siedlisk, a także ochrona cennych siedlisk przyrodniczych (starorzecza, murawy napiaskowe, łąki trzęślicowe, łąki z selernicą żyłkową, ziołorośla ze związku *Calthion*) i związanych z nimi cennych, zagrożonych oraz prawnie chronionych gatunków roślin.

Na terenie parku stwierdzono obecność 245 gatunków ptaków, w tym 174 lęgowych. Aż 26 z nich należy do gatunków ginących w skali światowej, m.in. wodniczka *Acrocephalus paludicola*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, derkacz *Crex crex*, bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, rycyk *Limosa limosa* i żuraw *Grus grus*. Dodatkowo spośród ryb objętych w Polsce ścisłą ochroną gatunkową, w wodach Parku Narodowego "Ujście Warty" występują: różanka *Rhodeus sericeus*, koza *Cobitis taenia*, śliz *Barbatula barbatula*, słonecznica *Leucaspis delineatus* oraz piskorz *Misgurnus fossilis*, który umieszczony został również w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. W granicach Parku występuje ok. 500 gatunków roślin naczyniowych. Spośród gatunków objętych w Polsce ochroną całkowitą stwierdzono m.in.: kukułkę krwistą *Dactylorhiza incarnata*, listerę jajowatą *Listera ovata*, dzięgiel litwor *Angelica archangelica*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum* i salwinię pływająca *Salvinia natans*, a z roślin rzadkich w skali kraju i zaliczanych do zagrożonych lub ginących w skali regionalnej m.in.: groszek błotny *Lathyrus palustris*, wilczomlec błotny *Euphorbia palustris*, starzec bagienny *Senecio paludosus* i selernicę żyłkowaną *Cnidium dubium*.

Według § 4 ww. Rozporządzenia, na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” zabronione jest m.in.: polowanie, rybołówstwo, chwywanie dziko żyjących zwierząt, płoszenie ich i zabijanie, zbierane poroży zwierzyny płowej, niszczenie nor i legowisk zwierzęcych oraz gniazd ptasich i wybieranie z nich jaj; dokonywanie zmian przedmiotów ochrony i obszarów objętych ochroną; zmiana stosunków wodnych, jeśli służą one innym celom niż ochrona przyrody; niszczenie gleby lub zmiana sposobu jej użytkowania oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Dla Parku Narodowego „Ujście Warty” nie sporządzono jeszcze planu ochrony (prace nad nim rozpoczęto w 2011 r. i nie zakończono do dnia sporządzenia niniejszego opracowania ekofizjograficznego). Projekt planu ochrony zakłada m.in. ochronę walorów krajobrazowych poprzez utrzymanie otwartych przestrzeni i punktów widokowych, odtworzenie właściwego stanu ochrony gatunków ssaków, ptaków, ryb, płazów, bezkręgowców i mięczaków będących przedmiotami ochrony Parku, przeciwdziałanie ekspansji obcych gatunków inwazyjnych, utrzymanie różnorodności gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedlisk, uzyskanie dobrego stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego wód, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Zagrożeniami wewnętrznymi dla obszaru Parku zidentyfikowanymi w projekcie planu ochrony są m.in.: prace utrzymaniowe i regulacyjne rzeki Warty mogące wpływać niekorzystnie na stosunki wodne terenów zalewowych międzywala, sukcesja wtórna na nieużytkowanych łąkach i pastwiskach, presja inwazyjna obcych gatunków ssaków drapieżnych i obcych gatunków roślin, niedobór lasów i zadrzewień w starszych klasach wiekowych, niezgodne z prawem korzystanie z zasobów Parku, odwadnianie niektórych ekosystemów hydrogenicznych. Rozpoznano także zagrożenia zewnętrzne, do których należą np.: zmiany klimatyczne, dopływ zanieczyszczeń antropogenicznych głównie z terenów rolniczych, zły stan wód, rozwój turystyki w miejscowościach sąsiadujących z Parkiem, gospodarka łowiecka w otoczeniu Parku, zagrożenia kłusownictwem poza terenu Parku zwierząt pochodzących z terenu Parku, zanik ciągłości elementów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego w otulinie Parku, zanik cennych przyrodniczo terenów otwartych (łąk i bagien) w otulinie Parku, obecność napowietrznych linii energetycznych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku (zagrożenie dla awifauny), możliwe niekorzystne zmiany reżimu hydrologicznego rzeki Warty, obniżenie walorów krajobrazowych przez napowietrzne linie energetyczne, istniejące farmy wiatrowe (w planie ochrony wymieniono: Boleszkowice-Wysoka, Dębno-Oborzany i Górzycza-Golice-Lisów), maszty. Jako potencjalne zagrożenia wymieniono m.in. lokalizację farm wiatrowych w sąsiedztwie Parku (zagrożenie szczególnie

dla kani czarnej, kani rudej, żurawia, bielika, gęsi i łabędzi), obniżenie walorów krajobrazowych poprzez planowane linie energetyczne w bezpośrednim sąsiedztwie Parku, powstawanie barier ekologicznych w wyniku budowy i rozbudowy inwestycji strukturalnych, postępujący proces urbanizacji.

W projekcie planu ochrony w załączniku 12 sformułowano wskazania do zmiany w dokumentach planistycznych, m.in. w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Osno Lubuskie:

W przypadku aktualizacji wprowadzić zapisy wykluczające lokalizację elektrowni wiatrowych (z wyjątkiem obiektów do wys. 15 m – tzw. przydomowych elektrowni na potrzeby własne właścicieli nieruchomości) w odległości mniejszej niż 10 km od granicy Parku.

W przypadku aktualizacji wprowadzić zapisy wykluczające lokalizację ferm norek w odległości mniejszej niż 50 km od granicy Parku Narodowego Ujście Warty

W przypadku aktualizacji wprowadzić zapisy

W obszarze Natura 2000 „Ujście Warty” należy:

1. Utrzymać ochronę wód śródlądowych powierzchniowych i podziemnych polegających na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami, zapobieganiu lub przeciwdziałaniu naruszania równowagi przyrodniczej i wywoływania w wodach zmian powodujących ich nieprzydatność dla ludzi, flory i fauny
2. Poprawić istniejący stan czystości wód, dążąc do osiągnięcia, dobrego stanu/potencjału ekologicznego wód podziemnych i powierzchniowych zgodnie z przepisami odrębnymi (Prawo Wodne) zgodnie z obowiązującymi aktualnie standardami jakości środowiska – docelowo I klasa czystości z wyjątkiem rzeki Warty i Odry, Postomii na odcinku Słońsk-Kostrzyn – II klasa czystości
3. Szczególnie chronić wody podziemne i obszary ich zasilania, nie dopuszczając do ich zanieczyszczenia oraz zapobiegając i przeciwdziałając szkodliwym wpływom na obszary ich zasilania,
4. Wykluczyć lokalizację przegród poprzecznych Warty, Odry i ich dopływów,
5. Szczególnie chronić siedliska przyrodnicze i stanowiska gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze „Ujście Warty” poprzez zapewnienie im właściwych warunków wodnych (jakość wód, okresowe zalewy), możliwości migracji, systematyczną poprawę ich stanu zachowania.

Ustala się następujące zasady ochrony wód i zapewnienia równowagi biologicznej

1. Budowa oczyszczalni ścieków lub modernizacja istniejących,
2. Likwidacja istniejących mogilników, które ze względu na swą lokalizację stanowią zagrożenie dla czystości wód,
3. Budowa kanalizacji,
4. Nie dopuszcza się wyznaczania nowych terenów budowlanych i lokalizacji urządzeń rekreacji i turystyki w terenach zalewowych z wyjątkiem drobnej infrastruktury związanej z turystyką kajakową, pieszą, rowerową itp. (konstrukcje drewniane bez trwałych elementów betonowych) oraz obiektów służących nadrzędnemu celowi publicznemu po uprzedniej kompensacji przyrodniczej i braku rozwiązań alternatywnych.
5. Usuwać dzikie wysypiska śmieci,

6. Utrzymywać koryta rzek w stanie naturalnym, ograniczać regulacje cieków do przypadków koniecznych i wyłącznie w terenach zabudowanych,
7. Nie obniżać poziomu wód gruntowych,
8. Dążyć do renaturyzacji i rewitalizacji zdegradowanych odcinków rzecznych,
9. Egzekwować zasady rolniczego zagospodarowania terenów międzywala opartego na użytkach zielonych.
10. Wzdłuż rzek biegnących przez tereny zabudowane i projektowane do zabudowy wyznacza się korytarze ekologiczne szerokości:

- 100 m po obu stronach,

Na terenach korytarzy ekologicznych:

- Może znajdować się dowolna zieleń nieurządzona i urządzona oraz uprawy polowe,
- Nie należy lokalizować jakiegokolwiek zabudowy trwałej (nie dotyczy rozbudowy i remontów istniejących obiektów budowlanych oraz nowych obiektów w obrębie istniejącej zwartej zabudowy),
- Możliwe jest lokalizowanie sieci infrastruktury technicznej podziemnej i jej urządzeń bezpiecznych ekologicznie, jeżeli brak jest możliwości ich lokalizowania poza terenem korytarza.

Należy mieć na uwadze, że ww. wskazania z projektu planu ochrony do czasu ustanowienia w drodze rozporządzenia właściwego ministra planu ochrony Parku Narodowego Ujście Warty nie są wiążące.

Zarządzeniem Nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2014-2018, zmienione Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2019-2020. Do momentu ustanowienia Planu Ochrony Park wypełnia swoje funkcje w oparciu o zadania ochronne. Polegają one głównie na prowadzeniu monitoringu przyrodniczego stanu ekosystemów i populacji na terenie Parku stanowiącego punkt wyjścia do planowania dalszych zabiegów ochronnych.

Według § 4 ww. Rozporządzenia, na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” zabronione jest m.in.: polowanie, rybołówstwo, chwywanie dziko żyjących zwierząt, płoszenie ich i zabijanie, zbieranie poroży zwierzyny płowej, niszczenie nor i legowisk zwierzęcych oraz gniazd ptasich i wybieranie z nich jaj; dokonywanie zmian przedmiotów ochrony i obszarów objętych ochroną; zmiana stosunków wodnych, jeśli służą one innym celom niż ochrona przyrody; niszczenie gleby lub zmiana sposobu jej użytkowania oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Wśród zidentyfikowanych zagrożeń zewnętrznych dla PN „Ujście Warty” w planie zadaniach ochronnych znajdują się:

- a) zagrożenia istniejące: sąsiedztwo ferm wizona amerykańskiego, nadmierna presja użytkowników terenu (turystów i wędkarzy) powodująca zaśmianie terenu, nielegalny wjazd na tereny nieudostępnione oraz płoszenie ptaków i niszczenie łągów, pożary wynikające z wypalania łąk, zwiększony ruch łodzi motorowych, istniejące farmy wiatrowe (sposobem eliminacji lub ograniczania tego zagrożenia jest analiza wyników monitoringu poinwestycyjnego i ustalenie wskazania dla funkcjonowania farm wiatrowych).



zagrożenia potencjalne: budowa farm wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku (sposobem eliminacji lub ograniczania tego zagrożenia jest prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia budowy farm wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku – na etapie przygotowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i cele ochrony Natura 2000), budowa nowych i rozbudowa istniejących ferm wizona amerykańskiego, eutrofizacja wód rzeki Warty oraz Postomi, pogarszanie warunków życiowych ptaków na skutek niewłaściwego stanu wód i ekosystemów zależnych od wód.

### **Park Krajobrazowy „Ujście Warty”**

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” rozciąga się po stronie północnej w stosunku do obszaru opracowania, w odległości ok. 4,4 km na północ od granic zmiany Studium.

Park został ustanowiony Rozporządzeniem nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 1, poz.1), które weszło w życie 14 lutego 1997 r. i straciło moc po wejściu w życie najnowszej Uchwały Nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 828). Aktualna powierzchnia Parku wynosi 17697,89 ha i obejmuje swoim zasięgiem gminy: Kostrzyn nad Odrą (863,98 ha), Witnica (4087,79 ha) w powiecie gorzowskim, Górzycy (7171,67) w powiecie ślubickim oraz Słońsk (5574,45 ha) w powiecie sulęcińskim. Park nie posiada opracowanego planu ochrony.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” obejmuje rozlewiska Warty w jej dolnym biegu, kserotermiczne skarpy doliny Odry na wysoczyznach morenowych w południowej części Parku, sandry, jak również wiele cennych zabytków kulturowych. Obszar objęty ochroną tworzy mozaikę rozległych podmokłych łąk i pastwisk, starorzeczy, torfianek, glinianek, śródpolnych oczek wodnych i niewielkich zadrzewień, poprzecinanych siecią niewielkich rzek i kanałów melioracyjnych.

W składzie różnorodnej szaty roślinnej Parku zidentyfikowano kilka cennych oraz objętych w Polsce ochroną prawną gatunków roślin: grzybienie białe *Nuphar lutea* (ochrona częściowa) występujące głównie w starorzeczach, dzięgiel litwor *Angelica archangelica* (ochrona częściowa), groszek błotny *Lathyrus palustris* (ochrona częściowa, gatunek narażony na wyginięcie według „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski”), wilczomlec błotny *Euphorbia palustris* (gatunek bliski zagrożenia według „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski”) stwierdzony w szuwarach na brzegach wód, ostnica Jana *Stipa joannis* i ostnica włosowata *Stipa capillata* (ochrona ścisła, gatunki narażone na wymarcie według „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski”) ostnica Jana narażona na wymarcie również według „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin”), pajęcznica liliowata *Anthericum liliago* (ochrona ścisła, gatunek narażony na wyginięcie według „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” oraz „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski”).

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” poprzez swoją specyfikę i różnorodność biotopów stwarza wyjątkowo korzystne warunki dla różnorodności gatunków zwierząt, zwłaszcza ptaków wodno-błotnych, w tym wielu chronionych, płazów, przeszło 30 gatunków ssaków, a także ryb i bezkręgowców wodnych. Do najciekawszych zwierząt Parku należą: derkacz *Crex crex*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, kania ruda *Milvus milvus*, kania czarna *Milvus migrans*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, puszczyk *Strix aluco*, sowa uszata *Asio otus*, płomykówka *Tyto alba*, żuraw *Grus grus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, kumak nizinny *Bombina bombina*, gronostaj *Mustela erminea*, borsuk *Meles meles* i bóbr *Castor fiber*.

Ważniejsze obszary chronione znajdujące się w granicach Parku: Park Narodowy „Ujście Warty”, Rezerwat przyrody „Dolina Postomii”, Rezerwat przyrody „Pamięcin”, Rezerwat przyrody „Lemierzyce”, ostoja ptasia Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001, ostoja siedliskowa Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001.

### **Obszary Natura 2000 OSO „Ujście Warty” i SOO „Ujście Warty” PLC080001**

Obszar ten znajduje się w odległości około 3 km Obszar Natura 2000 rozciąga się na powierzchni 33297,37 ha i swoim zasięgiem obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry. Obszar poprzecinany jest licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Część ostoi - fragment Parku Narodowego „Ujście Warty” jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-błotnych w Europie środkowej. W obszarze występują chronione siedliska przyrodnicze zaklasyfikowane do 11 typów, reprezentowanych przez 14 podtypów. Spośród nich przedmiotem ochrony ostoi siedliskowej „Ujście Warty” jest 9 typów siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy siedliskowej 92/43/EWG oraz 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 (Dz. z U. 2010 r. Nr 77 poz. 510):

**Tabela 12. Typy siedlisk stanowiące przedmiot ochrony ostoi siedliskowej Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001.**

| L.p. | Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego  |
|------|---------------|---|
| 1.   | 3150          | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>   |
| 2.   | 3270          | Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.   |
| 3.   | 6120          | Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )  |
| 4.   | 6210          | Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i> ) – to siedlisko nie ma formy priorytetowej na analizowanym obszarze Natura 2000 |
| 5.   | 6430          | Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )  |
| 6.   | 6440          | Łąki selernicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )   |
| 7.   | 6510          | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )  |
| 8.   | 9170          | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )  |
| 9.   | 91E0          | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe  |

Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwary, zarośla wierzb oraz łągi wierzbowe dominują na terenach zalewowych. Na obszarze poza wałami przeciwpowodziowymi dominują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Z kolei płaty muraw kserotermicznych wykształciły się na krawędzi dolin rzecznych. Łąki wilgotne i łąki świeże zajmują ponad połowę powierzchni obszaru Natura 2000 (56,32 %), znaczną powierzchnię zajmują również ekstensywne uprawy zbóż, w tym z zastosowaniem

ugorowania w płodozmianie (34,69%). Mały odsetek powierzchni stanowią: lasy liściaste zrzucające liście na zimę (2,65%), wody śródlądowe stojące i płynące (2,53%), lasy mieszane (1,35%) i lasy iglaste (1,08 %). Znikomy udział mają z kolei: tereny nieleśne z uprawami roślin drzewiastych w tym sady, gaje, winnice (0,69%), torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami (0,43%) i najmniej powierzchni, zaledwie 0,26%, zajmują tereny sklasyfikowane do grupy pozostałych, np. miasta, wsie, drogi, wysypiska śmieci, kopalnie, tereny przemysłowe.

W ramach ostoi siedliskowej przedmiot ochrony stanowi również 11 gatunków zwierząt (poza gatunkami ptaków, które są objęte ochroną w granicach ostoi ptasiej) wymienionych w załączniku nr II Dyrektywy 92/43/EWG, w tym:

- 5 gatunków ryb: boleń *Aspius aspius*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus* i koza pospolita *Cobitis taenia*;
- 4 gatunki ssaków: mopek *Barbastella*, nocek duży *Myotis myotis*, bóbr europejski *Castor fiber* i wydra *Lutra lutra*;
- 2 gatunki owadów: kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* i pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Przy północno-zachodniej granicy obszaru Natura 2000 znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy liczącej do 500 osobników.

Ostoja ptasia została wyznaczona dla ochrony wielu gatunków ptaków wymienionych w załączniku nr II Dyrektywy 92/43/EWG oraz objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE. Obszar Natura 2000 „Ujście Warty” objęty jest częściowo Konwencją Ramsar i stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk).

Ogółem na terenie ostoi „Ujście Warty” stwierdzono występowanie 62 cennych gatunków ptaków, z czego przedmiotem ochrony obszaru są 34 gatunki:

**Tabela 13. Gatunki ptaków stanowiące przedmiot ochrony ostoi ptasiej Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001.**

| L.p. | Kod gatunku | Nazwa gatunkowa polska | Nazwa gatunkowa łacińska       |
|------|-------------|------------------------|--------------------------------|
| 1.   | A294        | wodniczka              | <i>Acrocephalus paludicola</i> |
| 2.   | A056        | płaskonos zwyczajny    | <i>Anas clypeata</i>           |
| 3.   | A052        | cyraneczka zwyczajna   | <i>Anas crecca</i>             |
| 4.   | A050        | świstun zwyczajny      | <i>Anas penelope</i>           |
| 5.   | A053        | krzyżówka              | <i>Anas platyrhynchos</i>      |
| 6.   | A055        | cyranka zwyczajna      | <i>Anas querquedula</i>        |
| 7.   | A051        | krakwa                 | <i>Anas strepera</i>           |
| 8.   | A041        | gęś białoczelna        | <i>Anser albifrons</i>         |
| 9.   | A043        | gęgawa                 | <i>Anser anser</i>             |
| 10.  | A039        | gęś zbożowa            | <i>Anser fabalis</i>           |
| 11.  | A059        | głowienka zwyczajna    | <i>Aythya ferina</i>           |

|     |      |                       |                               |
|-----|------|-----------------------|-------------------------------|
| 12. | A061 | czernica              | <i>Aythya fuligula</i>        |
| 13. | A196 | rybitwa białowąsa     | <i>Chlidonias hybridus</i>    |
| 14. | A198 | rybitwa białoskrzydła | <i>Chlidonias leucopterus</i> |
| 15. | A197 | rybitwa czarna        | <i>Chlidonias niger</i>       |
| 16. | A122 | derkacz zwyczajny     | <i>Crex crex</i>              |
| 17. | A038 | łabędź krzykliwy      | <i>Cygnus cygnus</i>          |
| 18. | A027 | czapla biała          | <i>Egretta alba</i>           |
| 19. | A125 | łyska zwyczajna       | <i>Fulica atra</i>            |
| 20. | A153 | bekas kszyc           | <i>Gallinago gallinago</i>    |
| 21. | A127 | żuraw zwyczajny       | <i>Grus grus</i>              |
| 22. | A075 | bielik                | <i>Haliaeetus albicilla</i>   |
| 23. | A177 | mewa mała             | <i>Larus minutus</i>          |
| 24. | A179 | mewa śmieszka         | <i>Larus ridibundus</i>       |
| 25. | A073 | kania czarna          | <i>Milvus migrans</i>         |
| 26. | A160 | kulik wielki          | <i>Numenius arquata</i>       |
| 27. | A023 | ślepowron zwyczajny   | <i>Nycticorax nycticorax</i>  |
| 28. | A151 | batalion              | <i>Philomachus pugnax</i>     |
| 29. | A119 | kropiatka             | <i>Porzana porzana</i>        |
| 30. | A195 | rybitwa białoczelna   | <i>Sterna albifrons</i>       |
| 31. | A193 | rybitwa rzeczna       | <i>Sterna hirundo</i>         |
| 32. | A307 | jarzębatka            | <i>Sylvia nisoria</i>         |
| 33. | A048 | ohar                  | <i>Tadorna tadorna</i>        |
| 34. | A162 | krwawodziób           | <i>Tringa totanus</i>         |

W granicach obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001 znajduje się wiele innych obszarów objętych ochroną prawną, w tym:

- Park Narodowy „Ujście Warty” wraz z otuliną, który jest formą ochrony przyrody na poziomie międzynarodowym (Konwencja Ramsar),
- Rezerваты Przyrody: „Dolina Postomii”, „Pamięcin” oraz „Lemierzyce”,
- Park Krajobrazowy „Ujście Warty”,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: „Słubicka Dolina Odry” i „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty”,
- Użytki Ekologiczne: „Nad Postomią”, „Owczary I”, „Owczary II”, „Murawka”, „Długi”, „Długa Murawa”, „Laski II”, „Laski III”, „Trawy”, „Wysokie Trawy”, „Murawy w Górzycy” i „Przy Rowie”.

Dla obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” zidentyfikowano 13 rodzajów zagrożeń o zróżnicowanej randze. Do zagrożeń o dużym znaczeniu (*wpływ duży bezpośredni, natychmiastowy bądź na dużej powierzchni*) zaliczono zarzucenie pasterstwa oraz brak

wypasu, polowania oraz drapieżnictwo. Negatywnymi oddziaływaniami o średnim znaczeniu dla obszaru (*wpływ średni bezpośredni lub natychmiastowy, lecz głównie pośredni lub na średnią część obszaru, często wyłącznie regionalny*) są: zmiana sposobu uprawy, wędkarstwo oraz wyjmowanie z gniazd młodych ptaków przez sokoły. Pozostałe zagrożenia o najmniejszym znaczeniu (*wpływ niski bezpośredni lub natychmiastowy, pośredni lub na niewielką część obszaru, często wyłącznie lokalny*) to: budowa ścieżek, szlaków pieszych i rowerowych, szlaków żeglugowych, rurociągów, zabudowa rozproszona, pozyskiwanie i/lub usuwanie zwierząt lądowych, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i/lub obiektów rekreacyjnych oraz rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku uprawiane w plenerze inne niż: żeglarstwo, turystyka piesza, w tym górską, wspinaczka, jazda konna, jazda na pojazdach niezmotoryzowanych i zmotoryzowanych, lotniarstwo, szybownictwo, paralotniarstwo, baloniarstwo, narciarstwo czy nurkowanie.

### Pomniki przyrody

Tabela 14. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Ośno Lubuskie wg Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego stan na 3 grudnia 2019 r. - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.

| Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu) | Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego     | Obwód na wysokości 1,3m [cm] | Wys. [m] | Obręb ewidencyjny | Działka Nr ew. | Opis lokalizacji   | Forma własności  |
|---|--|------------------------------|----------|-------------------|----------------|--|--|
| Dęby szypułkowe stanowiące siedlisko Jelonka rogacza        | R.W.L Nr 14 z 28 lutego 2006 r.<br>/Dz.U.Woj.Lub. Nr 14 poz. 338 z dn. 7.03.2006 r./ |                              |          | Trześniów         | 443            | N-ctwo Ośno Lubuskie, L-ctwo Ośno Lubuskie , oddz. 443m                      | własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwa Ośno Lubuskie |
| Dąb szypułkowy  | R.W.L Nr 37 z 19 maja 2006.<br>/Dz.U.Woj.Lub. Nr 38 poz. 837 z dn. 5.06.2006 r./     | 400                          | ok. 25   | Radachów          | 186/1          | N-ctwo Ośno Lubuskie, obr. Leśny Ośno Lubuskie, L-ctwo Radachóww, oddz.186 f | własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwa Ośno Lubuskie |

### 3.2. Korytarze ekologiczne

Według definicji zamieszczonej w art. 5 pkt. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55), **korytarz ekologiczny** to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Przepisy prawne dotyczące korytarzy ekologicznych odnoszą się jedynie do:

- obszarów chronionego krajobrazu, które mogą zostać wyznaczone dla terenów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych,

- utrzymania korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 jako jednej z propozycji działań ochronnych wymienionych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody, mających na celu utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Poza wyżej wymienionymi przepisami nie istnieje w Polsce akt prawny obejmujący korytarze ekologiczne ochroną prawną.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce została opracowana przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Jako pierwsza powstała w 2005 r. mapa sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków. Opracowano ją na zlecenie Ministerstwa Środowiska. Następnie w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) Zakład opracował kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Głównym założeniem projektu było opracowanie mapy korytarzy przeznaczonych dla jak największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza chronione w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

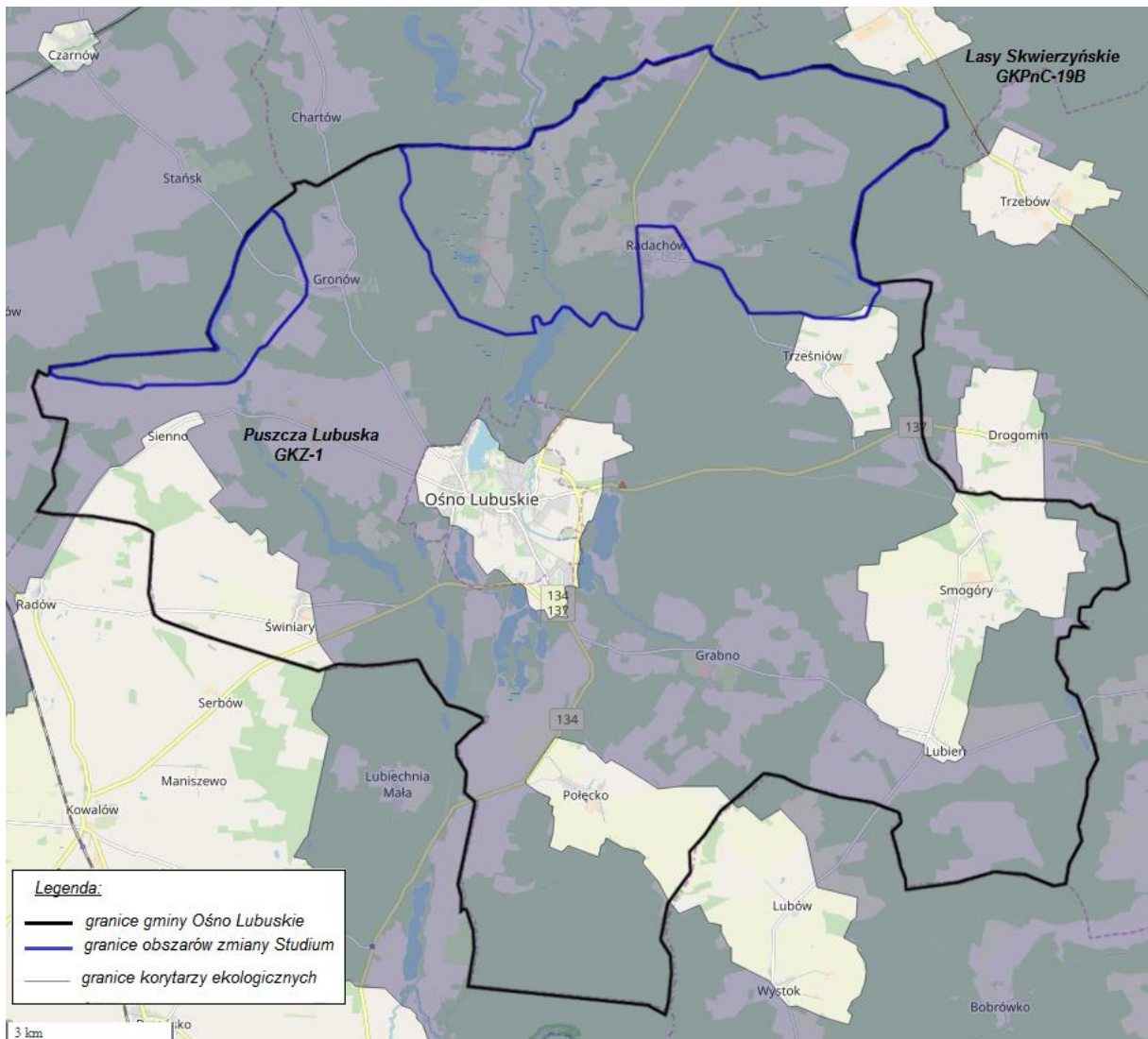
Według Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Dzięki korytarzom ekologicznym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne europejskie siedliska zachowują swoją wysoką bioróżnorodność. Głównymi celami wyznaczania i ochrony korytarzy są:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

W odniesieniu do najnowszej mapy korytarzy ekologicznych z 2011 r. opracowanej przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży obszar zmiany Studium zlokalizowany jest w zasięgu korytarza głównego zachodniego „Puszcza Lubuska” (GKZ-1) w jego północno-zachodnim przebiegu. Dodatkowo zaraz za wschodnią granicą zmiany Studium przebiega granica korytarza „Lasy Skwierzyńskie” (GKPnC-19B).

Mapa korytarzy ekologicznych z 2011 r. wyróżnia siedem korytarzy głównych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu: Korytarz Północny (KPn), Korytarz Północno-Centralny (KPnC), Korytarz Południowo-Centralny (KPdC), Korytarz Zachodni (KZ), Korytarz Wschodni (KW), Korytarz Południowy (KPd) i Korytarz Karpacki (KK). Obszar opracowania znajduje się w zasięgu Korytarza Zachodniego, który łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego.

Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych z 2011 r. względem obszaru zmiany Studium przedstawiono na Ryc. 4.



**Rycina 4.** Lokalizacja obszaru zmiany Studium na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2011 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

Według mapy korytarzy ekologicznych z 2005 r. (opracowanej na zlecenie Ministerstwa Środowiska, dostępnej w serwisie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>, a także na stronie autorów: <http://mapa.korytarze.pl/>, zakładka: Mapa korytarzy ekologicznych 2005), wschodni wyznaczony obszar zmiany Studium znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego Zachodnia Puszcza Notecka (GKPnC-7C) a zachodni obszar zmiany Studium w zasięgu korytarza „Ziemia lubuska – północ” (GKZ-1).

Mapa korytarzy ekologicznych z 2005 r. także wyróżnia siedem korytarzy głównych: Korytarz Północny (KPn), Korytarz Północno-Centralny (KPnC), Korytarz Południowo-Centralny (KpDc), Korytarz Zachodni (KZ), Korytarz Wschodni (KW), Korytarz Południowy (KpD) i Korytarz Karpacki (KK). Obszar zmiany Studium znajduje się w zasięgu:

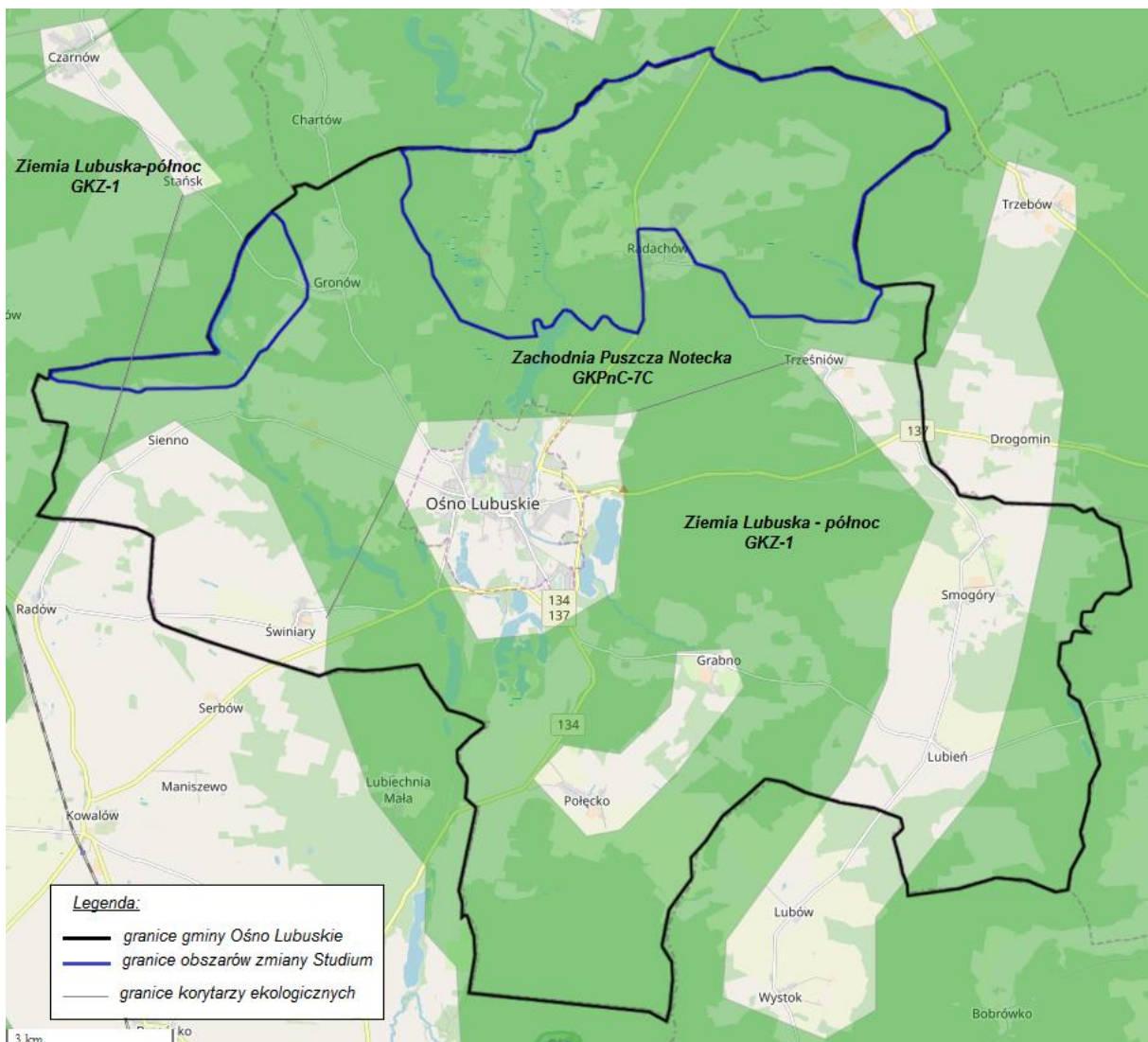
- a) Korytarza Zachodniego, który łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcze

Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego;

- b) Korytarza Północno-Centralnego, który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcę Białą, a tam rozdziela się na dwa główne odgałęzienia: jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie idzie do Parku Narodowego Ujście Warty.

Planowana lokalizacja elektrowni wiatrowych będących przedmiotem zmiany Studium znajduje się wyłącznie w zasięgu Korytarza Zachodnia Puszcza Notecka GKPN-C-7C.

Na Ryc. 5 przedstawiono lokalizację obszaru zmiany Studium względem korytarzy ekologicznych z 2005 r.



Rycina 5. Lokalizacja obszaru zmiany Studium na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2005 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).



### 3.3. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego

Na terenie gminy Ośno Lubuskie znajdują się rozpoznane stanowiska archeologiczne wraz ze strefami koncentrujące się w środkowej i zachodniej części gminy oraz obiekty zabytkowe i objęte ochroną konserwatorską.

W obu powyższych zakresach obowiązują szczegółowe regulacje prawne ich ochrony.

Strefa ochrony konserwatorskiej w obrębie historycznego założenia miasta, w obrębie której wymagany jest obowiązek uzyskiwania każdorazowo wytycznych i uzgodnień konserwatorskich oraz pozostałe tereny Ośna Lubuskiego w zakresie strefy ochrony konserwatorskiej K (krajobrazowej).

Ponadto przewiduje się objąć badaniami archeologicznymi nierozpoznane obszary wg schematu AZP.

Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, jak również obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez Konserwatora Zabytków odpowiednich zarządzeń.

Ponadto na obszarze zmiany nr 5 studium w miejscowość Lipienica zlokalizowany jest cmentarz z XIX w. ujęty w gminnej ewidencji zabytków, na terenie którym obowiązuje zakaz zabudowy z wyłączeniem obiektów sakralnych i związanych z funkcjonowaniem cmentarza. W przypadku planowania prac ziemnych na tym terenie, wobec zagrożenia zniszczenia grobów mają zastosowanie przepisy odrębne.

**Tabela 15. Wykaz stanowisk archeologicznych na terenie gminy Ośno Lubuskie**

| L.p. | Miejscowość | Nr msc. | Nr obsz. | Klasyfikacja funkcjonalno-chronologiczno-kulturowa  |
|------|-------------|---------|----------|---|
| 1    | Gronów      | 1       | 8        | śląd osadnictwa neolit<br>osada kultura łużycka<br>osada wczesne średniowiecze (faza C-D)                       |
| 2    | Gronów      | 2       | 7        | osada nieokreślona  |
| 3    | Gronów      | 3       | 6        | punkt osadniczy kultura łużycka   |
| 4    | Gronów      | 4       | 4        | punkt osadniczy kultura łużycka   |
| 5    | Gronów      | 5       | 5        | obozowisko (?) mezolit<br>grób okres wpływów rzymskich<br>(młodszy)   |
| 6    | Gronów      | 6       | 1        | śląd osadnictwa epoka kamienna<br>osada wczesne średniowiecze X-XI wiek<br>punkty osadnicze późne średniowiecze |
| 7    | Gronów      | 7       | 2        | obozowisko schyłkowy paleolit<br>śląd osadnictwa późne średniowiecze  |
| 8    | Gronów      | 8       | 3        | śląd osadnictwa późne średniowiecze   |
| 9    | Gronów      | 9       | 12       | śląd osadnictwa epoka kamienna<br>osada późne średniowiecze   |
| 10   | Gronów      | 10      | 13       | osada późne średniowiecze   |
| 11   | Gronów      | 11      | 14       | śląd osadnictwa pradzieje<br>osada późne średniowiecze  |

|    |               |    |    |  |
|----|---------------|----|----|--|
| 12 | Gronów        | 12 | 15 | osada późne średniowiecze<br>punkt osadniczy nowożytność   |
| 13 | Gronów        | 13 | 16 | osada późne średniowiecze  |
| 14 | Gronów        | 14 | 17 | ślad osadnictwa późny neolit lub<br>wczesny okres epoki brązu<br>cmentarzysko ciałopalne (?) kultura<br>łużycka<br>ślad osadnictwa wczesne średniowiecze XI-<br>XII wiek |
| 15 | Gronów        | 15 | 18 | ślad osadnictwa kultura łużycka  |
| 16 | Gronów        | 16 | 19 | punkt osadniczy kultura łużycka<br>ślad osadnictwa późne średniowiecze   |
| 17 | Gronów        | 17 | 20 | osada kultura łużycka<br>punkt osadniczy późne średniowiecze   |
| 18 | Gronów        | 18 | 1  | ślad osadnictwa starożytność   |
| 19 | Gronów        | 19 | 2  | os. otwarta epoka kamienna<br>os. otwarta OWR  |
| 20 | Ośno Lubuskie | 4  | 21 | osada późne średniowiecze  |
| 21 | Radachów      | 1  | 11 | ślad osadnictwa średniowiecze  |
| 22 | Połęcko       | 1  | 5  | ślad osadnictwa wczesne średniowiecze<br>ślad osadnictwa średniowiecze XIV wiek  |
| 23 | Połęcko       | 2  | 6  | ślad osadnictwa HaD-La<br>ślad osadnictwa średniowiecze  |
| 24 | Połęcko       | 3  | 7  | osada EB   |
| 25 | Połęcko       | 4  | 11 | ślad osadnictwa neolit<br>ślad osadnictwa kultura łużycka (?)<br>ślad osadnictwa średniowiecze XIV wiek  |
| 26 | Połęcko       | 5  | 12 | osada wczesne średniowiecze faza A<br>ślad osadnictwa średniowiecze XIV-XV<br>wiek   |
| 27 | Połęcko       | 7  | 19 | AZP 51-08/19 osada kultury łużyckiej,<br>ślad osadnictwa z okresu późnego<br>średniowiecza i nowożytności  |
| 28 | Połęcko       | 8  | 20 | AZP 51-08/20 punkt osadnictwa z okresu<br>starożytności i ślad osadnictwa z okresu<br>nowożytności   |
| 29 | Połęcko       | 9  | 21 | AZP 51-08/21 osada kultury łużyckiej,<br>ślad osadnictwa z okresu późnego<br>średniowiecza i nowożytności  |
| 30 | Połęcko       | 10 | 22 | AZP 51-08/22 ślad osadnictwa epoki<br>brązu, punkt osadniczy z okresu<br>starożytności i ślad osadnictwa z okresu<br>późnego średniowiecza                               |
| 31 | Połęcko       | 12 | 24 | AZP 51-08/24 ślad osadnictwa epoki<br>kamienia, punkt osadniczy z okresu<br>kultury łużyckiej i punkt osadniczy<br>z okresu nowożytności                                 |
| 32 | Ośno Lubuskie | 2  | 2  | AZP 51-08/2 osada z okresu mezolitu,<br>cment. Ciałopalne z okresu kultury<br>łużyckiej (późna EB)   |

|     |               |    |    |  |
|-----|---------------|----|----|--|
| 33. | Ośno Lubuskie | 3  | 3  | AZP 51-08/3 osada z okresu mezolitu, osada z okresu kultury łużyckiej (IV-V okr. EB)                                   |
| 34. | Połęcko       | 11 | 23 | AZP 51-08/23 ślad osadnictwa z okresu kultury łużyckiej (EB), osada KP; ślad osadnictwa z okresu późnego średniowiecza |
| 35. | Połęcko       | 13 | 25 | AZP 51-08/25 ślad osadniczy EK   |
| 36. | Smogóry       | 3  | 4  | AZP 51-9/4 ślad osadniczy EK   |
| 37. | Smogóry       | 2  | 3  | AZP 51-9/3 ślad osadniczy z okresu kultury łużyckiej (EB/Ha); ślad osadniczy z okresu późnego średniowiecza            |
| 38. | Smogóry       | 4  | 5  | AZP 51-9/5 ślad osadniczy z okresu późnego średniowiecza   |
| 39  | Grabno        | 17 | 34 | AZP 51-08/34 cmentarzysko ciałopalne – Kultura Łużycka   |
| 40  | Smogóry       | 1  | 2  | AZP 51-09/2 ślad osadnictwa – epoka brązu  |
| 41  | Lubień        | 1  | 1  | AZP 51-09/1 ślad osadnictwa – epoka kamienia   |
| 42  | Lubień        | 3  | 36 | AZP 51-10/36 ślad osadnictwa – epoka kamienia  |
| 43  | Lubień        | 2  | 26 | AZP 52-09/26 ślad osadnictwa – epoka kamienia, późne średniowiecze / nowożytność                                       |

**Tabela 16. Wykaz stanowisk archeologicznych znajdujących się na obszarze objętym zmianą Studium**

| Lp. | AZP   | Miejscowość | Nr stan. w miejs. | Nr stan na ob. | Typ stanowiska                          | Chronologia                |
|-----|-------|-------------|-------------------|----------------|---|----------------------------|
| 1.  | 49-08 | Radachów    | 4                 | 23             | osada / ślad osadniczy                  | KŁ-Ha /EK, NOW             |
| 2.  | 49-08 | Radachów    | 5                 | 24             | osada / ślad osadniczy /punkt osadniczy | KŁ /EK, NOW/ WŚ – faza B-C |
| 3.  | 49-09 | Radachów    | 6                 | 19             | ślad osadniczy                          | EK                         |
| 4.  | 49-09 | Radachów    | 7                 | 20             | ślad osadniczy                          | EK                         |
| 5.  | 50-07 | Gronów      | 19                | 2              | osada otwarta                           | EK, OWR                    |
| 6.  | 50-08 | Gronów      | 4                 | 4              | punkt osadniczy                         | KŁ                         |
| 7.  | 50-08 | Gronów      | 5                 | 5              | obozowisko?/                            | M/ młodszy                 |

|     |       |          |    |    |                                     |                         |
|-----|-------|----------|----|----|-------------------------------------|-------------------------|
|     |       |          |    |    | grób                                | OWR                     |
| 8.  | 50-08 | Radachów | 2  | 9  | śląd osadniczy                      | EK, PŚ, NOW             |
| 9.  | 50-08 | Radachów | 3  | 10 | śląd osadniczy /<br>punkt osadniczy | PŚ/KŁ                   |
| 10. | 50-08 | Radachów | 1  | 11 | śląd osadniczy                      | ŚR                      |
| 11. | 50-08 | Gronów   | 1  | 8  | osada / śląd<br>osadniczy           | KŁ, WŚ – faza C-<br>D/N |
| 12. | 50-08 | Gronów   | 2  | 7  | osada                               | ?                       |
| 13. | 50-08 | Gronów   | 3  | 6  | punkt osadniczy                     | KŁ                      |
| 14. | 50-08 | Gronów   | 4  | 4  | punkt osadniczy                     | KŁ                      |
| 15. | 50-08 | Gronów   | 5  | 5  | obozowisko?/<br>grób                | M/ młodszy<br>OWR       |
| 16. | 50-09 | Radachów | 8  | 7  | śląd osadniczy                      | EB, NOW                 |
| 17. | 50-09 | Radachów | 9  | 8  | śląd osadniczy                      | EK, WŚ, NOW             |
| 18. | 50-09 | Radachów | 10 | 9  | śląd osadniczy                      | Ek, ST, PŚ              |
| 19. | 50-09 | Radachów | 11 | 10 | osada / śląd<br>osadniczy           | OWR-KL/ EK,<br>NOW      |
| 20. | 50-09 | Radachów | 12 | 11 | śląd osadniczy                      | EK, NOW                 |

**WYKAZ ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE MIASTA I GMINY  
OŚNO LUBUSKIE WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW<sup>10</sup>**

| L.p. | Obiekt   | Miejscowość      | Adres     | Numer rejestru<br>zabytków | Data wydania<br>decyzji/zawiadomienia  |
|------|--|------------------|-----------|----------------------------|--|
| 1    | Dzwonnica przy<br>kościółce  | Grabno           |           | 979                        | 09.03.1964                             |
| 2.   | Dawny kościół<br>ewangelicki, ob.<br>rzymsko –<br>katolicki kościół<br>fil. p.w. św.<br>Józefa<br>Oblubieńca wraz<br>z terenem<br>przykościelnym | Grabno           |           | L-131/A                    | 04.02.2004                             |
| 3.   | Kościół p.w. św.<br>Piusa X  | Gronów           |           | 269<br>530                 | 10.04.1961<br>30.05.1963               |
| 4.   | Dwór i folwark   | Lubień           |           | 1955                       | 26.04.1971                             |
| 5.   | Kościół p.w.<br>Niepokalanego<br>Serca PJ  | Lubień           |           | 1954                       | 26.04.1971                             |
| 6.   | Dom  | Ośno<br>Lubuskie | 1 Maja 32 | 984                        | 09.03.1964                             |
| 7.   | Kaplica<br>cmentarna p.w.<br>św. Gertrudy  | Ośno<br>Lubuskie |           | 217<br>1956<br>KOK-I-32/76 | 27.03.1961<br>21.04.1971<br>25.10.1976 |

<sup>10</sup> Opracowanie własne na podstawie „Wykazu zabytków nieruchomych zlokalizowanych na terenie miasta i gminy Ośno Lubuskie wpisanych do rejestru zabytków” Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze

|     |  |               |              |   |  |
|-----|--|---------------|--------------|---|--|
| 8.  | Kościół fil. p.w. Podwyższenia Krzyża Św.                | Ośno Lubuskie | Aleja Pokoju | KOK-I-362/91                              | 17.05.1991   |
| 9.  | Kościół p.w. św. Jakuba Apostoła                         | Ośno Lubuskie |              | 216<br>KOK-I-31/76                        | 27.03.1961<br>25.10.1976                             |
| 10. | Mury miejskie z basztami                                 | Ośno Lubuskie |              | 218<br>KOK-I-33/76                        | 27.03.1961<br>25.10.1976                             |
| 11. | Ratusz   | Ośno Lubuskie | Rynek 1      | 983<br>KOK-I-186/76                       | 09.03.1964<br>30.11.1976                             |
| 12. | Zespół urbanistyczno – krajobrazowy miasta Ośno Lubuskie | Ośno Lubuskie |              | 57<br>III-19/59<br>2163/75<br>KOK-I-11/76 | 04.06.1955<br>28.08.1958<br>31.01.1975<br>22.10.1976 |
| 13. | Kościół p.w. św. Kazimierza                              | Połącko       |              | 527<br>KOK-I-361/91                       | 30.05.1963<br>08.05.1991                             |
| 14. | Kościół p.w. Wniebowzięcia NMP                           | Radachów      |              | 564<br>KOK-I-58/76                        | 30.05.1963<br>28.10.1976                             |
| 15. | Pałac  | Radachów      |              | L-208/A                                   | 30.05.2006   |
| 16. | Kościół fil. p.w. MB Ostrobramskiej                      | Sienno        |              | 277                                       | 10.04.1961   |
| 17. | Dwór   | Sienno        | Sienno 33    | L-226/A                                   | 15.09.2006   |
| 18. | Kościół fil. p.w. Najśw. SPJ                             | Smogóry       |              | 986<br>KOK-I-186/76                       | 09.03.1964<br>30.11.1976                             |
| 19. | Kościół fil. p.w. MB Częstochowskiej                     | Świniary      |              | 278                                       | 10.04.1961   |
| 20. | Dawny cmentarz ewangelicki <sup>11</sup>                 | Ośno Lubuskie | ul. Słubicka | L-850/A                                   | 25.06.2020   |

<sup>11</sup> Decyzja w sprawie wpisania zabytku nieruchomego do rejestru zabytków Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znak: RZD.5130.17.2015 [3] z dnia 25.06.2020

## **4. ŹRÓDŁA I STAN ANTROPIZACJI ŚRODOWISKA**

### **4.1. Diagnoza stanu środowiska**

#### ***Warunki klimatyczne***

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej, teren objęty opracowaniem należy do dzielnicy lubuskiej. Średnie izotermi roku kształtują się około 8°C, średnie temperatury osiągają tu wartości od – 1°C do – 2°C w styczniu i 18° do 19°C w lipcu. Pokrywa śnieżna zalega od 40 do 50 dni w roku. Średnie roczne opady atmosferyczne dla obszaru arkusza wynoszą około 635 mm. Wiatry są stosunkowo silne, przeważnie z kierunków zachodnich. Okres wegetacyjny należy do najdłuższych na terenie Polski i trwa od 215 do 220 dni w roku (Woś, 1999).

#### ***Ochrona powierzchni ziemi***

Gmina Ośno Lubuskie w połowie zajęta jest przez obszary lasów – około 50%. Ochrona obszarów leśnych jest uregulowana i prowadzona zgodnie z aktualnymi Planami Urządzenia Lasu dla Nadleśnictw, które nadzorują lasy w gminie Ośno Lubuskie. Około 40% obszaru gminy zajmują tereny rolnicze.

W gminie Ośno Lubuskie przeważają grunty rolne średniej klasy IVb i słabe klasy V. Wśród użytków zielonych przeważają gleby średnie klasy IV, IVa, IVb oraz słabe gleby klas V i VI.

Obszar zmiany Studium położony jest, jak cała Gmina Ośno Lubuskie, wśród wzgórz morenowych Wysoczyzny Lubuskiej. W związku z tym posiada urozmaiconą rzeźbę terenu. Krajobraz jest pagórkowaty o niewielkich pagórkach rzędu kilkunastu metrów wysokości względnej. Mają one płaskie wierzchołki i łagodne zbocza. Na całym obszarze zmiany Studium występuje nagromadzenie pagórków, wałów, kotlin i obniżzeń terenowych w postaci niecek.

Ukształtowanie terenu zmiany Studium jest bardzo zróżnicowane dodatkowo ze względu na obecność kilku zbiorników wodnych. Przy jeziorach przeważają tereny pagórkowate ze stokami o dużych spadkach w kierunku zbiorników wodnych.

#### ***Gospodarka odpadami***

Podmiotem odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości położonych na terenie gminy Ośno Lubuskie, zgodnie z umową ZF.272.1.2020 z Gminą Ośno Lubuskie na usługę odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych jest firma Eneris Surowce S.A. oddział w Gorzowie Wlkp. z siedzibą przy ul. Podmiejskiej 19, 66-400 Gorzów Wlkp.

Miejscem zagospodarowania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania jest Instalacja Celowego Związku Gmin CZG-12 – Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, Długoszyn 80, 69-200 Sulęcín.

#### ***Hałas***

Zgodnie z definicją z Ustawy prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz; Hałas o takiej częstotliwości stanowi uciążliwość w środowisku. Ww. Ustawa oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) regulują kwestie ochrony przed hałasem. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne

poziomy hałasu, które dla poszczególnych inwestycji na określonych obszarach ochrony akustycznej nie mogą zostać przekroczone.

Głównymi źródłami hałasu w środowisku są szlaki komunikacyjne – drogi oraz różnego rodzaju zakłady przemysłowe, które ze względu na swoją specyfikę są źródł<sup>dem</sup> hałasu. Przez gminę przebiegają szlaki komunikacyjne:

- droga wojewódzka nr 134 - Muszkowo - Ośno Lubuskie - Rzepin - Urad - granica państwa,
- i droga wojewódzka - 137, Słubice - Sulęcín - Międzyrzecz – Trzciel.
- drogi powiatowe nr 1292F, nr 1309F, nr 1310F, nr 1311F, nr 1317F, nr 1257F, nr 1316F, nr 1312F, nr 1375F, nr 1305F, nr 1291F, nr 1318F i nr 1274F,
- drogi gminne.

Ochrona przed hałasem, w tym podjęcia działań mających na celu minimalizację tego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji planowanych zarówno dróg, jak i przedsiębiorstw skupia się przede wszystkim na etapie przedinwestycyjnym podczas uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, w tym w zakresie hałasu.

Zgodnie z art. 144 Ustawy prawo ochrony środowiska „*eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska*”, tak więc właściciele i prowadzący instalację powinni tak nią kierować, aby przepisy w zakresie ochrony środowiska były przestrzegane. Ponadto w przypadku istniejących już przedsiębiorstw prowadzone są indywidualne kontrole przez Wojewódzkie Inspekcje Ochrony Środowiska, które oceniają stan jakości środowiska w otoczeniu zakładów.

Ponadto ocena stanu akustycznego środowiska dokonywana jest w ramach tzw. Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zgodnie z art. 117 Ustawy prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska na podstawie strategicznych map hałasu dokonuje się obowiązkowo dla:

- 1) aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- 2) głównych dróg;
- 3) głównych linii kolejowych;
- 4) głównych lotnisk.

W województwie lubuskim znajdują się dwa miasta o liczbie mieszkańców ponad 100 tys. mieszkańców – Gorzów Wlkp. i Zielona Góra, dla tych miast wykonane zostały mapy akustyczne.

Ostatni raz badania w ramach monitoringu hałasu w obrębie gminy Ośno Lubuskie prowadzone było przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w latach 2013-2015 r. Zestawienie wyników przedstawia tabela poniżej:

**Tabela. 4. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej (źródło: WIOŚ)**

| rok  | Miejsce pomiaru      |          | L <sub>Aeq</sub> dla 16 h dnia [dB] | Natężenie ruchu ogółem [poj/h] |
|------|----------------------|----------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 2014 | Droga wojewódzka 134 | Radachów | 66,7                                | 81                             |

**Tabela. 5. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze nocnej (źródło: WIOŚ)**

| rok  | Miejsce pomiaru      |          | L <sub>Aeq</sub> dla 16 h dnia [dB] | Natężenie ruchu [poj/h] |
|------|----------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------|
| 2014 | Droga wojewódzka 134 | Radachów | 64,2                                | 66                      |

**Tabela. 6. Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych (źródło: WIOŚ)**

| rok  | Miejsce pomiaru                             | Termin pomiaru | Wyniki pomiarów [dB] |         |      | Obliczony poziom długookresowy [dB] |                | Natężenie ruchu [poj/h] |         |     |
|------|---|----------------|----------------------|---------|------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|---------|-----|
|      |   |                | dzień                | wieczór | noc  | L <sub>DWN</sub>                    | L <sub>N</sub> | dzień                   | wieczór | noc |
| 2014 | Ośno Lubuskie<br>droga wojewódzka<br>Nr 134 | 31.05-01.06    | 65,1                 | 62,2    | 58,7 | 70,6                                | 63,1           | 75                      | 31      | 11  |
|      |   | 24.06-25.06    | 67,5                 | 66,0    | 63,4 |                                     |                | 198                     | 143     | 64  |
|      |   | 25.06-26.06    | 67,3                 | 66,1    | 63,3 |                                     |                | 198                     | 129     | 68  |
|      |   | 16.09-17.09    | 66,5                 | 65,8    | 62,5 |                                     |                | 192                     | 115     | 58  |
|      |   | 17.09-18.09    | 66,4                 | 65,8    | 63,3 |                                     |                | 184                     | 149     | 84  |
|      |   | 11.10-12.10    | 66,8                 | 62,8    | 57,9 |                                     |                | 194                     | 122     | 41  |
|      |   | 13.10-14.10    | 67,4                 | 66,3    | 63,7 | 218                                 | 132            | 46                      |         |     |
|      |   | 30.10-31.10    | 68,4                 | 67,9    | 65,1 | 230                                 | 132            | 101                     |         |     |

Jak wynika z przedstawionych danych stwierdzono przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla wskaźników dobowych w punkcie pomiarowym w Radachowie oraz przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla wskaźników długookresowych w punkcie pomiarowym w Ośnie Lubuskim i Ośnie Lubuskim.

**Tabela. 7. Zestawienie przekroczeń poziomów dopuszczalnych (źródło: WIOŚ)**

| <b>Przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla wskaźników dobowych 2014 r. Radachów</b>             |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|
| Poziom dopuszczalny L <sub>Aeq</sub> [dB]   |                | Przekroczenie poziomu dopuszczalnego [dB] |                |
| W porze dziennej  | W porze nocnej | W porze dziennej                          | W porze nocnej |
| 65  | 56             | 1,7                                       | 8,2            |
| <b>Przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla wskaźników długookresowych 2014 r. Ośno Lubuskie</b> |                |   |                |
| Poziom długookresowy [dB]   |                | Przekroczenie poziomu dopuszczalnego [dB] |                |
| L <sub>DWN</sub>  | L <sub>N</sub> | L <sub>DWN</sub>                          | L <sub>N</sub> |
| 68  | 59             | 2,6                                       | 4,1            |



### ***Stan jakości powietrza atmosferycznego***

Ochrona powietrza zgodnie z zapisami zawartymi w art. 85. Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 r., poz. 1219 z późn. zmian.) polega na:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Dopuszczalne poziomy poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym reguluje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 poz. 2279).

Wpływ na stan jakości powietrza w gminie Ośno Lubuskie ma wiele czynników. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływają przede wszystkim szlaki komunikacyjne (drogi wojewódzkie 134 i 137 oraz w mniejszym zakresie powiatowe i gminne), a także przemysł oraz działalność usługowa i rolnictwo.

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie leży Miejski Obszar Przemysłowy. Jest to wydzielona strefa inwestycyjna w obrębie granic administracyjnych miasta. Miejski Obszar Przemysłowy posiada bardzo dobrą dostępność komunikacyjną. Tereny inwestycyjne położone są w bliskości linii kolejowej oraz stacji z terminalem do załadunku i wyładunku towarów. W pobliżu przebiegają drogi wojewódzkie: nr 134 Gorzów Wlkp. – Rzepin - Świecko oraz drogi nr 137 Słubice - Międzyrzecz. Odległość od przejść granicznych w Świecku, Słubicach i w Kostrzynie wynosi 25 km, natomiast odległość od autostrady A2 Świecko- Poznań - Warszawa 15 km.

Do najważniejszych podmiotów gospodarczych w gminie należą: Bloominess Polska sp. z o.o., Grumetti Sp. z o.o., Sękopól sp.j. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, Firma Wielobranżowa Iltrans Jan Ilnicki.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza są również procesy spalania paliw w ciepłownictwie i kotłowniach. Przez teren gminy przebiega wybudowana w latach 90 ub. wieku nitka gazociągu tranzytowego Rosja Niemcy, podziemnego, o średnicy DN 1400 mm i ciśnieniu Pr 8,4 MPa. Biegnie on po trasie Trześńń - Sienno (na północ od Ośna Lubuskiego) i ma długość w obrębie Gminy 16,5 km.

W związku z powyższym okresowo w okresie grzewczym źródłem zanieczyszczeń powietrza są kotłownie, niska emisja z gospodarstw domowych.

Na terenie gminy Ośno Lubuskie znajdują się inwestycje określane mianem odnawialnych źródeł energii. Gmina Ośno Lubuskie charakteryzuje się możliwościami wykorzystania potencjałów cieków wodnych do produkcji energii. Na terenie Gminy funkcjonują dwie małe elektrownie wodne:

- MEW Witold Gendera, o mocy 0,008 MW i wysokości piętrzenia 0,81, działająca na rzece Ośnianka,
- MEW Marek Hoffmann, o mocy 0,004 MW i wysokości piętrzenia 1,25, działająca na rzece Ośnianka.

Ponadto w Gminie Ośno Lubuskie wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla dwóch przedsięwzięć, polegających na budowie parku wiatrowego w okolicy miejscowości Lubień oraz budowie farmy wiatrowej Trześniów. na etapie opracowywania niniejszego dokumentu Inwestycje te nadal nie powstały, nadal są w fazie projektowej.

Podobnie jak w przypadku hałasu w przypadku inwestycji planowanych zarówno dróg, jak i przedsiębiorstw działania zmierzające do ochrony jakości powietrza rozważane są na etapie przedinwestycyjnym na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko.

Stan jakości powietrza na terenie gminy Ośno Lubuskie kontrolowany jest przez WIOŚ który uwzględnia kryteria mające na celu ochronę zdrowia oraz ochronę roślin. Ocenę jakości powietrza wykonano w 2014 r. dla obszaru stref zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914), w przypadku województwa lubuskiego są to:

- strefa Gorzów Wlkp. – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa miasto Zielona Góra – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa lubuska obejmująca pozostały obszar województwa;

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowiły:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziom celu długoterminowego,

określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031), które było obowiązującym rozporządzeniem na czas wykonywania pomiarów. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 poz. 2279).

Dla stref zlokalizowanych w województwie lubuskim ustalono, że zanieczyszczeniem, dla którego dopuszczalny poziom substancji w powietrzu będzie powiększony o margines tolerancji jest pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>. W rocznej ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin kryteriami dla stężeń ditlenku siarki, ditlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz zawartości ołowiu Pb w pyłe PM<sub>10</sub> są poziomy dopuszczalne dla tych substancji.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM<sub>10</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>, ozon O<sub>3</sub>, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO, ozon O<sub>3</sub>.

W roku 2017 wyniki dla strefy lubuskiej pod kątem ochrony zdrowia przedstawia poniższa tabela.

**Tabela. 8. Zestawienie klas stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia za 2017 r.**

| Nazwa strefy | Symbol I klasy strefy dla poszczególnych substancji |                 |    |                  |     |     |     |    |    |    |    |                |
|--------------|---|-----------------|----|------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----------------|
|              | NO <sub>2</sub>                                     | SO <sub>2</sub> | CO | C <sub>6</sub> H | Pył | Pył | BaP | As | Cd | Ni | Pb | O <sub>3</sub> |
|              |   |                 |    |                  |     |     |     |    |    |    |    |                |

|                   |   |   |   |   |           |      |   |   |   |   |   |      |
|-------------------|---|---|---|---|-----------|------|---|---|---|---|---|------|
|                   |   |   |   | 6 | PM2,<br>5 | PM10 |   |   |   |   |   |      |
| Strefa<br>lubuska | A | A | A | A | A         | C    | C | A | A | A | A | A/D2 |

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2016-2017 (WIOŚ w Zielonej Górze 2018 r.).

Zgodnie z art. 91 ustawy – Prawo ochrony środowiska, dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C), należy opracować programy ochrony powietrza mające na celu osiągnięcie tych poziomów substancji w powietrzu. Programy ochrony powietrza wykonywane są przez Zarząd Województwa w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacji stref. Sejmik województwa, po zasięgnięciu opinii właściwych starostów, określa program, w drodze uchwały. Celem programu ochrony powietrza jest opracowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomów rozpatrywanych stężeń substancji w powietrzu, conajmniej do poziomu dopuszczalnego oraz stabilnego utrzymania ich na takim poziomie.

Wyniki w oparciu o kryterium ochrony roślin w roku 2014 dla strefy lubuskiej przedstawiały się następująco.

Tabela. 9. Wyniki klasyfikacji dla strefy lubuskiej pod kątem ochrony roślin.

| Nazwa strefy   | Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji |                 |                |
|----------------|---|-----------------|----------------|
|                | NO <sub>x</sub>                                   | SO <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> |
| Strefa lubuska | A   | A               | A/D2           |

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2016-2017 (WIOŚ w Zielonej Górze 2018 r.).

W wyniku oceny za rok 2017 przeprowadzonej dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Czynnikiem, który z całą pewnością wpływa pozytywnie na stan jakości powietrza w gminie Ośno Lubuskie są tereny zielone, około 50 % powierzchni gminy zajmują lasy, a około 40 % użytki rolne. W szczególności ma to pozytywny wpływ na bilans emisji CO<sub>2</sub> w gminie.

### **Pole elektromagnetyczne**

Pola elektromagnetyczne są jednym z najpowszechniejszych zjawisk towarzyszących obecnie człowiekowi. Są one wytwarzane przez wszystkie instalacje oraz urządzenia zasilane energią elektryczną, np. telewizor, komputer, instalacja elektryczna w każdym domu, linie przesyłowe. Powstają również podczas pracy instalacji i urządzeń służących do komunikacji za pomocą fal, takich jak telefony komórkowe, stacje bazowe telefonii komórkowej, anteny radiowo – telewizyjne.

Jak już wyżej wspomniano, wszystkie urządzenia elektryczne wytwarzają w swoim otoczeniu pole elektromagnetyczne, które powstaje na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna). W przypadku pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz powstających m. in. w otoczeniu linii przesyłowych oraz instalacji elektrycznych obie składowe można rozpatrywać oddzielnie.

Zgodnie z art. 121 Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zmian.), ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Głównym kryterium określającym dopuszczalne standardy parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych jest Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Rozporządzenie to określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności poprzez wskazanie:

1) zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych;

2) dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych, o których mowa w pkt 1, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych.

Właścicielem sieci elektroenergetycznych znajdujących się na obszarze gminy jest polskie przedsiębiorstwo branży elektroenergetycznej z siedzibą w Poznaniu – ENEA SA, administratorem infrastruktury jest przedsiębiorstwo Enea Operator Spółka z o.o. oddział dystrybucji Gorzów Wlkp. Poprzez Rejon Dystrybucji Sulęcín, ul. Lipowa 30, 69-200 Sulęcín.

Zasilanie Ośna Lubuskiego odbywa się za pomocą dwóch napowietrznych linii magistralnych 15kV. Linie napowietrzne wyprowadzone są z dwóch różnych stacji 110/15kV znacznie oddalonych od miasta, zasilanie na terenie miasta w większości odbywa się poprzez linie kablowe 15kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4kV słupowe, wieżowe i kontenerowe

Ocena poziomów elektromagnetycznych w środowisku jest wykonywana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Na terenie gminy pomiary poziomu pola elektromagnetycznego wykonywane były w 2015 r., Pomiar zlokalizowano w Ośnie Lubuskim. Poziom składowej elektrycznej pola wynosił w 2015 r. < 0,4 V/m. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

### ***Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych***

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. W rozdziale 2.2.4. szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości.

Stan wód podziemnych (PLGW600040 i PLGW600058) oceniono jako dobry a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

W przypadku wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Ośno Lubuskie, stan wszystkich JCW oceniono jako zły a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną, za wyjątkiem Racza Struga do dopł. z Czarnowa, PLRW600017189686, dla której ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrożoną.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i przemysł.

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie funkcjonuje 15 publicznych ujęć wód podziemnych eksploatowanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim.

W 2016 r. z ujęć wód podziemnych na terenie gminy eksploatowanych przez ZGK w Ośnie Lubuskim pobrano 356,7 tys. m<sup>3</sup> wody, z czego 172,4 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi 48,3 % dostarczono gospodarstwom domowym.

Pobór wody podziemnej do celów komunalnych na terenie gminy prowadzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami regulującymi warunki korzystania z tych wód. Stosowana technologia, oparta na właściwie wykonanych, zgodnie z zatwierdzonymi dokumentacjami hydrogeologicznymi, studniach głębinowych, chroni i zabezpiecza warstwy utworów wodonośnych i nie narusza ich struktury. Urządzenia stosowane do poboru wody posiadają właściwe atesty i są zgodne z polskimi normami. Parametry urządzeń do poboru wody – pompy głębinowe i instalacja – na poszczególnych ujęciach są dostosowane do ustalonych warunków korzystania z wód oraz warunków charakteryzujących dany otwór – studnię, a przede wszystkim jej aktualne parametry hydrogeologiczne.

Pobór wody na czynnych ujęciach wody nie powoduje negatywnej w skutkach zmiany parametrów jakościowych zasobów wodnych, a także nie obniża poziomu tych zasobów.

W ostatnich latach na terenie Gminy Ośno Lubuskie przeprowadzono modernizację większości stacji uzdatniania wody.

**Tabela. 10. Charakterystyka ujęć wód podziemnych eksploatowanych przez ZGK na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

| Miejsce ujęcia wody | Liczba studni | Wydajność ujęcia [m <sup>3</sup> /h] | Znak pozwolenia wodnoprawnego   | Czy ujęcie posiada stację uzdatniania | Miejscowości obsługiwane przez wodociąg | pobór wody na koniec 2014 r. [tys. m <sup>3</sup> ] | pobór wody na koniec 2015 r. [tys. m <sup>3</sup> ] |
|---------------------|---------------|--------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---|---|
| Ośno Lubuskie       | 5             | 102,0                                | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-11/06<br>zmiana: OŚ.6223-26/10<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Tak                                   | Ośno Lubuskie                           | 188062  | 211818  |
| Grabno              | 2             | 21,5                                 | data wydania:<br>2014.07.31<br>znak:<br>OŚ.6341.45.2014<br>termin ważności:<br>2034.07.15                     | Tak                                   | Grabno                                  | 4494  | 5333  |
| Trześniów           | 1             | 6,3                                  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-10/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15                          | Nie                                   | Trześniów                               | 6068  | 7349  |
| Świniary            | 1             | 6,4                                  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-9/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15                           | Tak                                   | Świniary                                | 7977  | 8886  |
| Gronów              | 1             | 3,8                                  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-2/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15                           | Nie                                   | Gronów                                  | 7606  | 8599  |

|                             |   |      |   |                                 |          |       |       |
|-----------------------------|---|------|---|---------------------------------|----------|-------|-------|
| Lubień                      | 1 | 7,3  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>4/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Tak                             | Lubień   | 12750 | 9893  |
| Radachów                    | 2 | 10,6 | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>5/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Tak                             | Radachów | 20674 | 25295 |
| Sienno                      | 1 | 4,6  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>3/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Nie                             | Sienno   | 6913  | 7928  |
| Połęcko                     | 1 | 10,0 | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>1/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Tak                             | Połęcko  | 11522 | 12395 |
| Podošno                     | 2 | 2,3  | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>6/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Nie                             | Podošno  | 10494 | 8408  |
| Smogóry<br>Wieś             | 2 | 20,2 | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>8/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15 | Tak                             | Smogóry  | 31229 | 32431 |
| Smogóry –<br>kopalnia       | 1 | 6,0  | W trakcie badań<br>hydrogeolog.   | W trakcie badań<br>hydrogeolog. | Smogóry  | 3377  | 7285  |
| Ošno Lubuskie<br>Os. Kochań | 1 | 15   | data wydania:<br>2016.01.21   | Tak                             | Kochań   | 2306  | 2389  |

|                            |   |     |  |     |               |      |      |
|----------------------------|---|-----|--|-----|---------------|------|------|
|                            |   |     | znak:<br>OŚ.6341.73.2015<br>termin ważności:<br>2036.01.10                               |     |               |      |      |
| Lipienica                  | 1 | 3,0 | data wydania:<br>2006.03.05<br>znak: OŚ-6223-<br>7/06<br>termin ważności:<br>2026.01.15  | Tak | Lipienica     | 2125 | 2164 |
| Ośno Lubuskie<br>- Stadion | 1 | 9,5 | data wydania:<br>2010.08.30<br>znak: OŚ.6223-<br>12/10<br>termin ważności:<br>2030.08.01 | Nie | Ośno Lubuskie | 1504 | 4656 |



Na terenie aglomeracji Ośno Lubuskie ustanowiono następujące strefy ochronne ujęć wody;

1. Strefa ochronna obejmująca teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych składająca się z pięciu studni tj. SW 1, SW2z, SW3z, SW4z i SW5 ( wydzielony teren po istniejącym ogrodzeniu o wymiarach wieloboku 332,5x177x251x60,5x121,5 m) zlokalizowanego na działce o nr ewid. 816 obręb Ośno Lubuskie, gm. Ośno Lubuskie, pow. Słubicki, woj. lubuskie, ustanowiona decyzją PO.ZUZ.1.4100.281.2018 na której obowiązują następujące zakazy, nakazy i ograniczenia:
  - 1.1. wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
  - 1.2. teren należy zagospodarować zielenią,
  - 1.3. ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody należy odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej;
  - 1.4. ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
  - 1.5. teren należy ogrodzić, na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych
2. Strefa ochronna obejmująca teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych składająca się z jednej studni nr 1, zlokalizowanego na działce o nr ewid. 916, obręb 0229 m. Ośno Lubuskie, gm. Ośno Lubuskie, pow. Słubicki, woj. lubuskie, ustanowiona decyzją dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gorzowie Wlkp. PO.ZUZ.1.4100.307.2018, na której obowiązują następujące zakazy, nakazy i ograniczenia:
  - 2.1. wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
  - 2.2. teren należy zagospodarować zielenią,
  - 2.3. ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody należy odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej;
  - 2.4. ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
  - 2.5. teren należy ogrodzić, na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych

Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Ośno Lubuskie wynosi 44,26 km (wg danych Urzędu Miejskiego w Ośnie Lubuskim - stan na 18.07.2017 r.). Stan techniczny infrastruktury wodociągowej jest dobry. Istnieją jednak potrzeby w zakresie prac remontowych i modernizacyjnych urządzeń oraz wyposażenia hydroforni i sieci.

Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim nr XVII/146/2020 z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Ośno Lubuskie:

Na terenie aglomeracji długość istniejących sieci kanalizacyjnych wynosi 28,63 km, w tym:

1. 26,85 km sieci grawitacyjnej

2. 1,78 km sieci tłocznej.
- Sieci te obsługują 3894 mieszkańców, w tym
1. 3710 stałych mieszkańców aglomeracji
  2. 184 osób przebywających czasowo w aglomeracji.

Na terenie aglomeracji zamieszkuje 73 osób korzystających z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków zapewniających taki sam poziom ochrony środowiska jak w przypadku systemów kanalizacji zbiorczej.

Na terenie analizowanej jednostki w Ośnie Lubuskim funkcjonuje obecnie jedna oczyszczalnia przy ul. Okrzei. Obiekt ten posiada przepustowość średnią dobową 816 m<sup>3</sup>/dobę.

**Tabela. 11. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminie Ośno Lubuskie**

|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| Oczyszczalnia                                       |  | przy ul. Okrzei |
| Rodzaj  |  | biologiczna     |
| Przepustowość średnio dobową [m <sup>3</sup> /d]    |  | 816             |
| Przepustowość maksymalna dobową [m <sup>3</sup> /d] |  | 1027            |
| RLM oczyszczalni ścieków                            |  | 6800            |
| RLM aglomeracji obsługiwana przez oczyszczalnię:    |  | 3983            |

Średnio dobową ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji [m<sup>3</sup>/d]:  
600,96 m<sup>3</sup>/d

Skład jakościowy ścieków surowych (dotyczy wszystkich ścieków dopływających i dowożonych):

1. BZT5 [mgO<sub>2</sub>/l] - 420
2. ChZT<sub>Chr</sub>[mgO<sub>2</sub>/l] – 802
3. Zawiesina ogólna [mg/l] – 156
4. Fosfor ogólny [mgP/l] – wskaźnik nie jest badany
5. Azot ogólny [mgN/l] – wskaźnik nie jest badany

Skład jakościowy ścieków oczyszczonych (dotyczy wszystkich ścieków dopływających i dowożonych)::

1. BZT5 [mgO<sub>2</sub>/l] – 3,5
2. ChZT<sub>Cr</sub> [mgO<sub>2</sub>/l] – 57
3. Zawiesina ogólna [mg/l]- 6,2
4. Fosfor ogólny [mgP/l] – wskaźnik nie jest badany

## 5. Azot ogólny [mgN/l] – wskaźnik nie jest badany

Ścieki oczyszczone spełniają wymogi określone w pozwoleniu wodno-prawnym nr PO.ZUZ.1.4210.256m.2020.KH z dnia 25.08.2020 r. wydanego przez Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gorzowie Wlkp.

Wiejskie miejscowości gminy obsługiwane są przez indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej, tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na okresowym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktów zlewnych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków w Ośnie Lubuskim.

Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie wynosi 480 szt. (stan na 31.12.2016 r.). Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Ośno Lubuskie wynosi 43 szt. (stan na 31.12.2016 r.).

Na podstawie przeanalizowanych dokumentów można stwierdzić, że na terenie gminy trwa rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Widoczny jest wzrost ilości oczyszczanych ścieków przy jednoczesnym spadku ładunku zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych. Widoczny jest również wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków.

Konieczny jest dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej, w związku z brakiem tej sieci w miejscowościach wiejskich i części miasta. Wskazane jest również wymiana rur azbestowo-cementowych, które dalej znajdują się w sieci wodociągowej.

### **4.2. Ocena zgodności użytkowania terenu zmiany Studium z uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Generalnie na obszarze gminy Ośno Lubuskie występuje zgodność użytkowania terenu z uwarunkowaniami przyrodniczymi.

Decyduje o tym przede wszystkim rozmieszczenie form użytkowania ziemi – kompleksów leśnych, gruntów ornych, a także terenów zurbanizowanych.

Znaczna część terenu gminy zajęta jest przez lasy. Na większości terenów leśnych prowadzona jest gospodarka leśna zgodna z planami urzędzenia lasów. Znaczna część lasów pełni funkcje ochronne (wodochronne i glebochronne).

Powierzchnia terenów użytków rolnych zajmuje około 40% powierzchni gminy. Nie mniej warunki agroekologiczne można ocenić jako umiarkowane, powierzchniowo przeważają grunty orne grunty orna średnie (RIV).

### **4.3. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji**

Degradacja środowiska to proces prowadzący do pogarszania się stanu poszczególnych jego elementów, szczególnie gleb, wód, rzeźby terenu oraz szaty roślinnej. Prowadzi on do przekształcenia środowiska w stopniu przekraczającym możliwość samokompensacji jej przez przyrodę. Degradacja środowiska następuje na skutek jego zanieczyszczenia. Tereny o wysokim stopniu degradacji (o zmienionym chemizmie lub jego właściwościach fizycznych), nawet przy strukturze środowiska bardzo zbliżonej do występującej na terenach nieprzeobrażonych (posiadających podobną rzeźbę terenu, warunki wodne,

glebowe i geologiczne) mogą cechować się znacznymi różnicami w odporności na antropopresję. Z reguły tereny zdegradowane są na nią bardziej wrażliwe.

Z problemem odporności środowiska wiążą się jego zdolności do regeneracji. Generalnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. Zdolność do regeneracji wyrażona jest długością czasu, jaki musi upłynąć między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który wystąpił przed rozpoczęciem działania tych czynników. Uzupełniającym miernikiem jest różnica stanów środowiska w punkcie początkowym (przed oddziaływaniem) i końcowym (po regeneracji), gdyż środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego z wyjściowym. Należy przy tym przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych, gdyż celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację, zaburzając jednak naturalny cykl odnawiania przyrody

Odporność środowiska na obciążenie antropogeniczne na terenie gminy Ośno Lubuskie można ocenić jako dobry. Wpływ na to ma przede wszystkim duża ilość lasów na terenie gminy (około 50 %), a co za tym idzie duża powierzchnia terenów biologicznie czynnych.

Korzystne warunki przewietrzania terenu występują na terenach otwartych wyniesionych form płaskich i falistych wysoczyzny morenowej, co wpływa korzystnie na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego. Nieco gorsze warunki przewietrzania występują w obrębie niewielkich obniżen i zagłębień terenowych, dolin rzek czy rynien jeziornych. Podwyższona wilgotność powietrza, predyspozycje do tworzenia zastoisk zimnego powietrza powodują, że obszary te należy uznać za mniej korzystny pod względem aerosanitarnym.

#### **4.4. Ocena i wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku i potencjalnych zagrożeń**

Zmiany i zagrożenia dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru opracowania mają generalnie dwojaką genezę. Są to:

- zmiany i zagrożenia naturalne, będące efektem procesów przyrodniczych;
- zmiany i zagrożenia antropogeniczne wynikające z oddziaływania człowieka.

Zmiany naturalne dotyczą terenów, na których została zaniechana dotychczasowa działalność człowieka.

Do istotnych zagrożeń naturalnych należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności. W tym terenie głównie dotyczą ekstremalnych stanów pogodowych powodujących okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarczego, a przeciwdziałanie im polega na sprawnej organizacji społeczności zamieszkującej dany teren.

Do ekstremalnych stanów pogodowych należą bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe a likwidacja skutków, jak wspomniano powyżej jest kwestią organizacyjną.

Zagrożenia powodziowe i geodynamiczne nie występują na obszarach opracowania

Ewentualne podtopienia terenu mogą objąć dna hydrogeniczných zagłębień, co jest zjawiskiem przyrodniczo normalnym i pożądanym.

Zmiany antropogeniczne polegać będą przede wszystkim na zajmowaniu nowych terenów pod zainwestowanie. Aby minimalizować te oddziaływania należy bezwzględnie respektować obowiązujące przepisy prawa.

W efekcie rozwoju przestrzennego obszaru opracowania występują i będą występować typowe i często nieuniknione zmiany środowiska przyrodniczego. W wyniku nowego zainwestowania na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić negatywne i pozytywne środowiskowo zmiany: mogą to być niewielkie zmiany lokalnego ukształtowania powierzchni terenu (niwelacja terenu), przekształcenie w przypowierzchniowej strukturze geologicznej w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia działek), wystąpi likwidacja znikomej powierzchni pokrywy glebowej, zmiana niewielkiej części aktualnego użytkowania gruntu, ubytek części powierzchni terenu biologicznie czynnego, w pewnym stopniu modyfikacja topoklimatu a w szczególności zmiana fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie nowych obiektów na terenie dotychczas wolnym od zabudowy.

Na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić również pozytywne środowiskowo zmiany, jak: uporządkowanie terenu, kształtowanie nowych powiązań przyrodniczych i estetyzacja zielenią.

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. oddziaływanie na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru zrealizowanych obiektów. W przewadze oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

W przypadku przedmiotowej zmiany Studium oddziaływanie dotyczyć będzie dwóch obszarów, zgodnie z rysunkiem zmiany.

Obszaru przy północno-zachodniej granicy gminy Ośno, który został wyznaczony ze względu na strefę oddziaływania od planowanych elektrowni wiatrowych w gminie Górzycy oraz obszaru w rejonie Radachowa, gdzie planowane jest dopuszczenie realizacji energetyki wiatrowej, fotowoltaiki oraz zmiana funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny zabudowy usługowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług turystyki, sportu i rekreacji.

Realizacja elektrowni wiatrowych spełnia wymagania przepisów prawa, realizacja zespołu paneli fotowoltaicznych jest uzależniona od powierzchni inwestycji i stosowania właściwych przepisów prawa.

Obszar zmiany w zakresie funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny zabudowy usługowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług turystyki, sportu i rekreacji wyznaczony został w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego, przy czym w związku ze zmianą nr 2 uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim wprowadzono do uchwały § 4 ust. 2 o treści "zakaz wymieniony w § 3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb ewid. 1-Gronów - wskazanego na załączniku graficznym jako obszar „B”.

Pozostała część obszarów będzie mogła być użytkowana w dotychczasowy sposób.

## **5. Uwarunkowania prawne zmiany Studium**

Celem zmiany Studium jest:

- 1) wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,

- 2) wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
- 3) zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:
  - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
  - usług turystyki, sportu i rekreacji.

### **Uwarunkowania prawne posadowienia elektrowni wiatrowych**

Miejsce posadowienia elektrowni wiatrowych regulują przepisy ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2020 poz. 1378 ze zm.). Ustawa ta określa warunki i tryb lokalizacji i budowy elektrowni wiatrowych oraz warunki lokalizacji elektrowni wiatrowych w sąsiedztwie istniejącej albo planowanej zabudowy mieszkaniowej.

Zgodnie z ww. ustawą elektrownie wiatrowe mogą być lokalizowane wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Art. 4 ww. ustawy określa odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszkalnej w skład którego wchodzi funkcja mieszkaniowa. Musi być ona równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatami (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej).

Odległość, ta wymagana jest również przy lokalizacji i budowie elektrowni wiatrowej od form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), oraz od leśnych kompleksów promocyjnych, o których mowa w art. 13b ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 r. poz. 6 z późn zmian.), przy czym ustanawianie tych form ochrony przyrody oraz leśnych kompleksów promocyjnych nie wymaga zachowania odległości, o której mowa w ust. 1.

Należy zaznaczyć, że przed wykonaniem projektu budowlanego przygotowana jest opinia dot. geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego w konkretnym miejscu. Określa to Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. W ww. przepisie rozróżnia się dla danych obiektów tzw. kategorie geotechniczną (§ 4. 1) wskazującą na stopień skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego, charakteryzujących możliwości przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania tego obiektu na środowisko.

Warunki gruntowe w zależności od stopnia ich skomplikowania zgodnie z ww. Rozporządzeniem, dzieli się na:

- 1) proste – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

- 2) złożone – występujące w przypadku warstw gruntów niejednorodnych, nieciągłych, zmiennych genetycznie i litologicznie, obejmujących mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne i nasypy niekontrolowane, przy zwierciadle wód gruntowych w poziomie projektowanego posadawiania i powyżej tego poziomu oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;
- 3) skomplikowane – występujące w przypadku warstw gruntów objętych występowaniem niekorzystnych zjawisk geologicznych, zwłaszcza zjawisk i form krasowych, osuwiskowych, sufozyjnych, kurzawkowych, glacitektonicznych, gruntów ekspansywnych i zapadowych, na obszarach szkód górniczych, przy możliwych nieciągłych deformacjach górotworu, w obszarach dolin i delt rzek oraz na obszarach morskich.

Zgodnie z art. 71 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zmian.) przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przed ich realizacją wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Lista przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ujęta jest w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839.).

Zgodnie z zapisami przywołanego powyżej Rozporządzenia elektrownie wiatrowe, mogą kwalifikować się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko jest zawsze obowiązkowy:

- § 2. ust.1. pkt 5 instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW oraz lokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej;

lub do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagany.

- §3 ust. 1 pkt. 6: instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 5:
  - a) lokalizowane 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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), z wyłączeniem instalacji przeznaczonych wyłącznie do zasilania znaków drogowych i kolejowych, urządzeń sterujących lub monitorujących ruch drogowy lub kolejowy, znaków nawigacyjnych, urządzeń oświetleniowych, billboardów i tablic reklamowych.
  - b) o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m.

### ***Strefa oddziaływania od elektrowni wiatrowych***

Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2020 poz. 1378 ze zm.), poza wskazaniem terenów, na których możliwe jest posadowienie elektrowni wiatrowych wskazuje na konieczność wyznaczenia strefy oddziaływania od elektrowni, która zdefiniowana jest jako odległość równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu

budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatomy (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej).

Strefa taka została wyznaczona w zmianie Studium jako obszar wzdłuż północno zachodniej granicy gminy, ze względu na elektrownie wiatrowe planowane w gminie Górzycy.

Strefa ta została również uwzględniona w obszarze wyznaczonym w rejonie miejscowości Radachów.

### ***Tereny zespołu paneli fotowoltaicznych wraz ze strefą ochronną***

W świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) przedsięwzięcie polegające na budowie zespołu paneli fotowoltaicznych stanowi przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Kwalifikuje się ono według §3 ust. 1 pkt 54 ww. Rozporządzenia jako:

„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

Przy czym, zgodnie z §1 ust. 2 pkt 2 przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Mając na uwadze powyższe inwestor planujący ww. przedsięwzięcie w zależności od powierzchni inwestycji może być zobligowany do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

***zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 Studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny: zabudowy usługowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług turystki, sportu i rekreacji.***

W rejonie miejscowości Lipienica znajduje się zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki. Obszar przeznaczony w zmianie nr 5 Studium znajduje się granicach ww. obszaru ZPK przy czym w związku ze zmianą nr 2 uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim wprowadzono do uchwały § 4 ust. 2 o treści "zakaz wymieniony w § 3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb ewid. 1-Gronów - wskazanego na załączniku graficznym jako obszar „B”.

Mając to na uwadze należy zwrócić szczególną uwagę podczas dalszych prac inwestycyjnych aby uwzględniać ograniczenia wynikające z obowiązującej Uchwały Rady Gminy Ośno Lubuskie w sprawie przedmiotowego zespołu przyrodniczo krajobrazowego.

## **6. Charakterystyka ustaleń projektu zmiany Studium**

Głównym celem przedmiotowej zmiany Studium jest:



- 1) wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,
- 2) wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
- 3) zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:
  - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
  - usług turystyki, sportu i rekreacji.

Wymienione wyżej zmiany spowodowały konieczność dostosowania innych zapisów Studium, w związku z tym dokonano zmian i aktualizacji, m.in. w rozdziale VI – kierunki zagospodarowania przestrzennego:

W rozdziale B. Obszary wiejskie - położone w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej i osadnictwa wiejskiego - wg rys. nr 1 w skali 1 : 25 000 dodano pkt. 4, 15, 16, 17, i 18.

4) dopuszczenie możliwość zmiany przeznaczenia do zalesienia terenów o najniższych wartościach bonitacyjnych gleb, w tym terenów działek o numerach ewidencyjnych 274, 275, 276, 277, 278, 281/2, 295, 297/1, 281/4, 281/3, 285, 283, 248/2, 248/4 położonych w obrębie Radachów o ogólnej powierzchni 15,2300 ha, jak również wprowadzenia planowanych zalesień na południe od ul. Zachodniej w obrębie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Uroczysko Jezior Ośniańskich”,

15) rozwój energetyki wiatrowej w okolicy msc. Radachów w tym lokalizację na wskazanych terenach (na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium) elektrowni wiatrowych oraz strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, na której obowiązuje zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa. Na tym terenie tj. EW oraz strefie ochronnej dopuszcza się lokalizację zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną.

Na tym obszarze obowiązują następujące zasady zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:

- miejsca lokalizacji wież elektrowni wiatrowych każdorazowo zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszarów przeznaczonych pod ww. funkcje, niemniej osie wież muszą się mieścić na terenie oznaczonym EW z tolerancją +/- 20m,
- ilość i proponowane miejsca lokalizacji paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną każdorazowo zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszarów przeznaczonych pod ww. funkcje,
- lokalizacja wszelkich projektowanych stałych oraz tymczasowych obiektów o wysokości równej i większej od 50 m n.p.t., przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, podlegają zgłoszeniu do Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych

*RP, a wszystkie obiekty i budowle o wysokości równej i większej niż 100,0 m ponad poziom terenu stanowią przeszkody lotnicze i ze względu na konieczność zapewnienia warunków bezpieczeństwa ruchu cywilnych statków powietrznych muszą być oznakowane przeszkodowo oraz zgłoszone odpowiednim jednostkom, zgodnie z obowiązującymi przepisami,*

- elektrownie wiatrowe o wysokości 50,0 m i więcej ponad poziom terenu, uznane za przeszkody lotnicze, muszą być oznakowane przeszkodowo oraz zgłoszone do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,*
- maksymalna wysokość elektrowni wiatrowych nie może przekroczyć 200,0 m nad poziom terenu licząc od poziomu terenu do najwyższego punktu śmigła w jego górnym położeniu,*
- przy lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zachować określone przepisami odrębnymi poziomy hałasu w środowisku,*
- dla poszczególnych elektrowni wiatrowych należy wyznaczyć obszar oddziaływania obiektu, w którego zasięgu należy ustanowić zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa. Ustanawia się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu o promieniach: minimalnym - 1500 m oraz maksymalnym - 2000 m od linii rozgraniczającej tereny przeznaczone w zamianie nr 5 studium pod tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną.*
- na obszarach objętych zmianą nr 5 studium terenami wyłączonymi z lokalizacji elektrowni wiatrowych będą tereny znajdujące się w zasięgu ich oddziaływania, w strefach od sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz obszary wyznaczone w studium pod rozwój poszczególnych jednostek osadniczych gminy,*
- nie może zachodzić kolizja pomiędzy sposobem zagospodarowania terenów przeznaczonych pod realizację elektrowni wiatrowych z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, a przebiegiem przez te tereny sieci infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym,*
- szczegółowe parametry i warunki zabudowy każdorazowo winny być określone na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,*
- lokalizować elektrownie wiatrowe w minimalnej odległości 200 m licząc od osi pionowej wieży elektrowni wiatrowej do granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej, cieków wodnych oraz od liniowych elementów krajobrazu, takich jak ciągi drzew wzdłuż dróg lub śródpolnych miedz, mogących być potencjalnym siedliskiem nietoperzy,*

*16) na gruntach rolnych dopuszcza się prowadzenie poszukiwawczych badań geofizycznych i wierceń, a także realizację inwestycji związanych z zagospodarowaniem odwiertów, budową instalacji technologicznych, budową rurociągów od nowo powstałych odwiertów do ośrodków zbiorczych i ich późniejszą eksploatację,*

*17) zgodnie z rysunkiem nr 1 zmiany nr 5 studium w okolicy miejscowości Sienno, Podošno i Gronów wyznacza się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, na której obowiązuje zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, której granica wynika z ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków*

*zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycy przyjętego uchwała Nr XIV.74.2019 Rady Gminy Górzycy z dnia 30 grudnia 2019 r.,*

*18) na obszarze wyznaczonym na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium w okolicy miejscowości Lipienica oznaczonym symbolami UTS i MNU dopuszcza się lokalizację pola golfowego oraz miejsca wypoczynku i rekreacji wraz z możliwością lokalizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej o małej intensywności*

W rozdziale C. - Obszary zwartych kompleksów leśnych dodano:

*6) zgodnie z rysunkiem nr 1 zmiany nr 5 studium w okolicy miejscowości Sienno, Podośno i Gronów wyznacza się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, na której obowiązuje zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, której granica wynikają z ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycy przyjętego uchwała Nr XIV.74.2019 Rady Gminy Górzycy z dnia 30 grudnia 2019 r.,*

*7) na gruntach leśnych dopuszcza się prowadzenie poszukiwawczych badań geofizycznych i wierceń, a także realizację inwestycji związanych z zagospodarowaniem odwiertów, budową instalacji technologicznych, budową rurociągów od nowo powstałych odwiertów do ośrodków zbiorczych i ich późniejszą eksploatację po uzgodnieniu z właściwym nadleśnictwem w porozumieniu z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze.*

W rozdziale D. Obszary przyrodnicze dodano

*1) obu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (ZP-K):*

*a) „Uroczysko Ośniańskich Jezior” - I-szy obszar,*

*b) „Uroczysko Doliny Lenki” - II-gi obszar – zgodnie z ustaleniami podjętych w tym zakresie uchwał Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim w tym ze szczególnym uwzględnieniem zmiany wprowadzonych Uchwałą Nr XV/128/2020 z dnia 8 października 2020 r. w zakresie wyłączenia spod zakazu zmiany w sposobie użytkowania terenu działki nr ewidencyjny 172/23 położonej w obrębie ewidencyjnym I- Gronów ,*

*5) na terenach wyznaczonych na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica ustala się zmianę funkcji terenów z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:*

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,*
- usług turystyki, sportu i rekreacji.*

W rozdziale 2.2. Obszary i obiekty chroniące wartość środowiska kulturowego, dodano zapis:

*Ponadto na obszarze zmiany nr 5 studium w miejscowości Lipienica zlokalizowany jest cmentarz z XIX w. (wyznaczony na załączniku graficznym - rysunek nr 1 przedmiotowej zmiany studium) ujęty w gminnej ewidencji zabytków, na terenie którym obowiązuje zakaz zabudowy z wyłączeniem obiektów sakralnych i związanych z funkcjonowaniem cmentarza. W przypadku planowania prac ziemnych na tym terenie, wobec zagrożenia zniszczenia grobów mają zastosowanie przepisy odrębne.*

### W rozdziale 3.4.3. System przesyłu informacji i łączności, dodano zapisy:

*Ponadto na obszarach wyznaczonych na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium na obszarach wyznaczonych na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium w zakresie sieci teletechnicznej dopuszcza się:*

- 1) możliwości kompleksowej realizacji sieci teletechnicznej zapewniającej pełną obsługę wszystkich istniejących i projektowanych obszarów zabudowy, a także poza tymi obszarami, zgodnie z wyrażonymi przez społeczeństwo lub gospodarke potrzebami;*
- 2) usytuowanie tej sieci w liniach rozgraniczających dróg lub ciągów pieszych;*
- 3) w sytuacjach uzasadnionych względami technicznymi, bezpieczeństwa lub innymi wynikającymi z potrzeb społeczno – gospodarczych, usytuowanie tejże sieci poza liniami rozgraniczającymi dróg, z zachowaniem odrębnych przepisów i po uzgodnieniu z właścicielami terenu;*
- 4) możliwości lokalizacji naziemnych obiektów kubaturowych urządzeń telekomunikacyjnych w uzasadnionych technicznie lokalizacjach, jako obiektów wolnostojących (na terenie posiadanym lub nabywanym przez gestora sieci), jak i wewnątrz budynków przeznaczenia podstawowego lub uzupełniającego, za zgodą ich właścicieli;*
- 5) możliwości zmiany sieci nadziemnej na podziemną;*
- 6) przebudowę istniejących sieci w razie konfliktu z projektowanym zainwestowaniem terenów;*
- 7) budowę i rozbudowę telekomunikacyjnych linii i sieci radiowych, wraz z niezbędnymi obiektami i antenami linii radiowych, stacji bazowych telefonii komórkowej i linii radiowych łączących te stacje, zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska, w tym szczególnie w zakresie ochrony ludności przed wpływami magnetycznego promieniowania niejonizującego.*

*W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania systemu sieci teletechnicznych należy zapewnić dostępu do tych urządzeń i sieci w trybach zwykłej eksploatacji, jak i trybie awaryjnym. Jednocześnie planując sposoby zagospodarowania danych obszarów funkcjonalnych należy uwzględnić odpowiednie strefy i odległości ujęte w stosowych normach i przepisach odrębnych w zakresie teletechnicznych sieci podziemnych i naziemnych.*

### W rozdziale 3.4.4. System elektroenergetyczny dodano zapisy

*7) na obszarze oznaczonym na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium symbolem EW wyznacza się tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz urządzeniami infrastruktury technicznej i urządzeniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą komunikacyjną. Na tym terenie tj. EW oraz strefie ochronnej dopuszcza się lokalizację zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną.*

- zaleca się zachowanie minimum 200 m od zadrzewień śródpolnych, alei drzew, pasów zieleni drzewiastej i krzewiastej, większych cieków wodnych, licząc od pionowej osi wieży do granicy drzew,*
- wyznacza się odległości lokalizacji poszczególnych turbin wiatrowych od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych, w poziomie nie mniejsze niż:*
  - 12,5 m od osi linii nn-0,4 kV do średnicy koła wiatrakowego;*
  - 15,0 m od osi linii SN-15 kV (20 kV) do średnicy koła wiatrakowego;*

- *3 × średnica koła wiatrakowego od skrajnego przewodu linii o napięciu 110 kV nie posiadającej specjalnych amortyzatorów do tłumienia drgań do posadowienia wiatraka;*
  - *średnica koła wiatrakowego od skrajnego przewodu linii o napięciu 110 kV posiadającej specjalne amortyzatory do tłumienia drgań do posadowienia wiatraka,*
- 8) *wyznacza się pasy technologiczne wzdłuż projektowanych i istniejących linii elektroenergetycznych dystrybucyjnych, w poziomie nie mniejsze niż:*
- *dla linii napowietrznej WN -110kV – 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii);*
  - *dla linii napowietrznej SN – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii);*
  - *dla linii napowietrznych nn-0,4 kV – 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii);*
  - *dla linii kablowych WN -1,0 (po 0,5 m po każdej ze stron od osi linii);*
  - *dla linii kablowych SN i nn-0,4 KV – 0,5 (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii).*

W rozdziale 3.4.5. System zaopatrzenia w gaz dodano zapisy:

*Ponadto w przypadku działań mających na celu gazyfikację obszaru gminy:*

- a) dopuszcza się zaopatrzenie w energię cieplną z istniejącej sieci gazowej;*
- b) dopuszcza się budowę, przebudowę, rozbudowę, remont i likwidację sieci gazowej;*
- c) ustala się minimalną średnicę sieci gazowej: 25 [mm];*
- d) w liniach rozgraniczających drogi publiczne i niepubliczne, należy zarezerwować trasy dla projektowanej w przyszłości sieci gazowej;*
- e) linia ogrodzeń powinna przebiegać min. 0,5 m od gazociągu o*
- f) w strefie kontrolowanej istniejących gazociągów dopuszcza się budowę nowych sieci gazowych;*
- g) w strefach kontrolowanych nie należy wnosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew i krzewów oraz podejmować działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji;*
- h) dla urządzeń liniowych uzbrojenia przebiegającego przez teren działek ustala się konieczność zapewnienia dostępu w celu wykonywania bieżących konserwacji i napraw (tylko stosować gdy jest w tekście o możliwości prowadzenia gazociągów na gruntach prywatnych poza liniami rozgraniczającymi);*

W rozdziale 3. Obszary dla których sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania (m.p.z.p) jest obowiązkowe dodano zapisy:

- i) na obszarze oznaczonym na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium symbolem EW wyznacza się tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz urządzeniami infrastruktury technicznej i urządzeniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą komunikacyjną, na których obowiązują następujące zasady zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:*
  - *ilość i proponowane miejsca lokalizacji wież elektrowni wiatrowych każdorazowo zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszarów przeznaczonych pod ww. funkcje,*
  - *ilość i proponowane miejsca lokalizacji paneli fotowoltaicznych o mocy*

przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną każdorazowo zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszarów przeznaczonych pod ww. funkcje,

- lokalizacja wszelkich projektowanych stałych oraz tymczasowych obiektów o wysokości równej i większej od 50 m n.p.t., przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, podlegają zgłoszeniu do Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, a wszystkie obiekty i budowle o wysokości równej i większej niż 100,0 m ponad poziom terenu stanowią przeszkody lotnicze i ze względu na konieczność zapewnienia warunków bezpieczeństwa ruchu cywilnych statków powietrznych muszą być oznakowane przeszkodowo oraz zgłoszone odpowiednim jednostkom, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- elektrownie wiatrowe o wysokości 50,0 m i więcej ponad poziom terenu, uznane za przeszkody lotnicze, muszą być oznakowane przeszkodowo oraz zgłoszone do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,
- maksymalna wysokość elektrowni wiatrowych nie może przekroczyć 200,0 m nad poziom terenu licząc od poziomu terenu do najwyższego punktu śmigła w jego górnym położeniu,
- przy lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zachować określone przepisami odrębnymi poziomy hałasu w środowisku,
- dla poszczególnych elektrowni wiatrowych należy wyznaczyć obszar oddziaływania obiektu, w którego zasięgu należy ustanowić zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa. Ustanawia się strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu o promieniach: minimalnym - 1500 m oraz maksymalnym - 2000 m od linii rozgraniczającej tereny przeznaczone w zamianie nr 5 studium pod tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną oraz urządzeniami infrastruktury technicznej i urządzeniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą komunikacyjną, na terenie której obowiązuje zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej lub mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa z zastrzeżeniem, że każdorazowo precyzyjne ustalenia zasięgu tych stref winny być szczegółowo określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- na obszarach objętych zmianą nr 5 studium terenami wyłączonymi z lokalizacji elektrowni wiatrowych będą tereny znajdujące się w zasięgu ich oddziaływania, w strefach od sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz obszary wyznaczone w studium pod rozwój poszczególnych jednostek osadniczych gminy,
- nie może zachodzić kolizja pomiędzy sposobem zagospodarowania terenów przeznaczonych pod realizację elektrowni wiatrowych z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, a przebiegiem przez te tereny sieci infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym,
- szczegółowe parametry i warunki zabudowy każdorazowo winny być określone na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- lokalizować elektrownie wiatrowe w minimalnej odległości 200 m licząc od osi pionowej wieży elektrowni wiatrowej do granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej, cieków wodnych oraz od liniowych elementów krajobrazu, takich jak ciągi drzew wzdłuż dróg lub śródpolnych miedz, mogących być potencjalnym siedliskiem nietoperzy,
- na tym terenie tj. EW oraz strefie ochronnej dopuszcza się lokalizację zespołu paneli

- fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną.
- zaleca się zachowanie minimum 200 m od zadrzewień śródpolnych, alei drzew, pasów zieleni drzewiastej i krzewiastej, większych cieków wodnych, licząc od pionowej osi wieży do granicy drzew,
- wyznacza się odległości lokalizacji poszczególnych turbin wiatrowych od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych, w poziomie nie mniejsze niż:
  - 12,5 m od osi linii nn-0,4 kV do średnicy koła wiatrakowego;
  - 15,0 m od osi linii SN-15 kV (20 kV) do średnicy koła wiatrakowego;
  - $3 \times$  średnica koła wiatrakowego od skrajnego przewodu linii o napięciu 110 kV nie posiadającej specjalnych amortyzatorów do tłumienia drgań do posadowienia wiatraka;
  - średnica koła wiatrakowego od skrajnego przewodu linii o napięciu 110 kV posiadającej specjalne amortyzatory do tłumienia drgań do posadowienia wiatraka.

Obszary dla których opracowanie m.p.z.p. jest obligatoryjne ze względu na uwarunkowania społeczno-ekonomiczne:

17) tereny wyznaczone na rysunku nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica - zmiana funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
- usług turystyki, sportu i rekreacji.

3) Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać właściwie uwarunkowania prawne wynikające z przepisów odrębnych, w tym odnoszące się do usytuowania m.in. budynków i zieleni w sąsiedztwie terenów kolejowych:

1. Usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych może mieć miejsce w odległości niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego (art.53, Ustawy z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym t.j. Dz.U. 2020 poz. 1043 z późn. zm.).

Budynki i budowle mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego i 20 m od osi skrajnego toru, zgodnie z Ustawą o transporcie kolejowym. Prawidłowa ocena lokalizacji przyszłych obiektów inwestycyjnych w sąsiedztwie linii kolejowej z oszacowaniem zagrożeń jakie ona stwarza należy do przyszłego inwestora.

2. Nie dopuszcza się odprowadzania wód opadowych na teren kolejowy i korzystania z kolejowych urządzeń odwadniających.
3. Dla linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, strefy szkodliwego oddziaływania muszą znaleźć się poza obszarem kolejowym.
4. Linie elektroenergetyczne nie powinny naruszać skrajni budowli linii kolejowych, zasłaniać sygnałów i wskaźników kolejowych, powodować zakłóceń w obwodach sygnalizacji i sterowania ruchem kolejowym.
5. Przy skrzyżowaniu linii elektroenergetycznej z linią kolejową zelektryfikowana odległość pionowa ( $h$ ) przewodów linii elektroenergetycznej do przewodów sieci trakcyjnej (jezdnych, nośnych zasilających) powinna wynosić co najmniej:  
 $h=2,5+U/150[m]$

gdzie:  $U$ -napięcie znamionowe linii elektroenergetycznej w [kV].

6. *Wszelkie skrzyżowania dróg i linii kolejowych w jednym poziomie wymagają zachowania parametrów trójkąta widoczności (Dz. U. z 2015., poz. 1744 ze zm.) bez względu na kategorie przejazdu.*
7. *Skrzyżowania budowli z linią kolejową powinno być wykonane po najkrótszej trasie: kąt skrzyżowania powinien wynosić od 60° do 90°, z zaleceniem stosowania kąta zbliżonego do 90° oraz spełniać m.in. wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 19 grudnia 1998 r. (Dz. U. 1998 Nr 151 poz. 987 z póź. zm.).*
8. *Na terenach przeznaczonych pod działalność przemysłową, magazynową, składową itp. ich funkcja nie może być związana z obrotem substancjami łatwopalnymi, wybuchowymi, żrącymi lub pyłącymi, stanowiącymi potencjalne zagrożenia dla ruchu kolejowego. Lokalizacja zbiorników magazynowych dla paliw płynnych i gazu płynnego w stosunku do linii kolejowej musi być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.11.2005 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne dla transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2014, poz. 1853).*
9. *Dopuszcza się lokalizację urządzeń przekaźnikowych (w tym konstrukcji wieżowych) pod warunkiem lokalizacji masztu (konstrukcji) w odległości od obszaru kolejowego większej niż wynosi planowana wysokość obiektu, a planowane urządzenia przekaźnikowe telekomunikacji nie będą powodować zakłóceń w urządzeniach kolejowych.*
10. *Dopuszcza się usytuowanie elementów reklamowych w sąsiedztwie terenów kolejowych w taki sposób aby urządzenia nośnika reklamowego i jego oświetlenie nie powodowało oślepienia maszynistów prowadzących pociągi. Nie mogą to być pulsujące reklamy neonowe, LED itp.*
11. *Projekty dotyczące odpadów, powinny być realizowane zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. 2020, poz. 797 z późn. zm.).*
12. *Planowane obiekty w sąsiedztwie i na terenie obszaru kolejowego, na etapie projektowania należy uzgadniać z właściwym Zakładem Linii Kolejowych, zarządcą infrastruktury kolejowej na tym terenie.*
13. *Roboty ziemne mogą być wykonywane w odległości nie mniejszej niż 4 m od granicy obszaru kolejowego. Wykonanie robót ziemnych w odległości od 4 do 20 m od granicy obszaru kolejowego powinno być każdorazowo uzgadnianie z zarządcą infrastruktury tj. Zakładem Linii Kolejowych w Zielonej Górze (2020 poz. 1247, § 4 pkt. 1 i 3).*
14. *Zakazuje się lokalizowania w terenie obiektów i urządzeń mogących w jakikolwiek sposób uniemożliwiać, ograniczać lub zagrażać bezpieczeństwu ruchu kolejowego. Lokalizacja przyszłych inwestycji w sąsiedztwie terenów PKP musi zapewnić sprawny i bezpieczny ruch pociągów na linii oraz w momencie ich modernizacji. Mając na uwadze zagrożenia od linii kolejowej takie, jak: wstrząsy i wibracje od przejeżdżających pociągów, hałas, możliwości zanieczyszczenia terenu (np. poprzez rozszczelnienie taboru), odległość lokalizacyjną planowanych budynków określoną w przepisach prawa należy traktować jako minimalną od granic obszaru kolejowego.*



## **7. Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji zmiany Studium na środowisko**

### **7.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe**

Zasadniczą zmianą sposobu zagospodarowania terenu wynikającą ze zmiany Studium będzie przeznaczenie części terenów w gminie Osno Lubuskie pod możliwość zagospodarowania ich przez energetykę wiatrową wraz z wyznaczeniem odpowiedniej strefy oddziaływania oraz zmiana funkcji rolniczej terenów zlokalizowanych w rejonie miejscowości Lipienica na funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi, usług turystyki, sportu i rekreacji.

W związku z realizacją ustaleń planu nastąpi:

- zmiana przeznaczenia gruntów z rolnych na cele nierolnicze,
- trwała zmiana użytkowania analizowanego terenu,
- zagospodarowanie nieużytkowanego terenu,
- przekształcenie szaty roślinnej,
- powstanie nowych obiektów kubaturowych,
- powstanie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- zmiana ukształtowania terenu,
- zmiana krajobrazu.

W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, wynikające bezpośrednio z realizacji zmiany Studium.

### **7.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby.**

Wg ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, pod pojęciem powierzchni ziemi rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka z tym, że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie.

Na terenie objętym zmianą Studium nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Część obszaru zmiany nr 5 studium – w rejonie Radachowa objęta jest —koncesją nr 15/97/p z dnia 28.04.1997 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Sulęcín – Międzyrzecz”, ważną do dnia 28.04.2020 r. udzieloną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie.

Główna zmiana ukształtowania powierzchni terenu związana będzie z wyznaczeniem w granicach zmiany Studium terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych, z dopuszczeniem lokalizacji paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, wyznaczeniem terenów usług turystyki, sportu i rekreacji oraz terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącym.

Studium nie rozstrzyga o ilości elektrowni wiatrowych i paneli fotowoltaicznych a także intensywności i powierzchni zabudowy.

W związku z dopuszczeniem ww. funkcji na etapie inwestycyjnym dojdzie do zajęcia części terenów dotychczas nieużytkowanych lub użytkowanych rolniczo pod elektrownie wiatrowe

wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zabudowę jednorodzinną oraz ewentualne zabudowania związane z funkcją sport, turystyka i rekreacja.

W miejscach posadowienia elektrowni wiatrowych oraz w mniejszym stopniu w miejscach posadowienia budynków zmieniona zostanie struktura i układ przypowierzchniowych warstw litologicznych oraz zlikwidowana zostanie szata roślinna.

Oddziaływanie to dotyczyć będzie tylko miejsc posadowienia elektrowni i części infrastruktury towarzyszącej jak m.in. dróg czy placów serwisowych oraz miejsc posadowienia budynków i dróg dojazdowych.

Pozostałe tereny pozostaną niezmienione i będą mogły w dalszym ciągu być wykorzystywane jako uprawy rolne.

### **7.3. Oddziaływanie na surowce mineralne.**

Część obszaru zmiany nr 5 studium – w rejonie Radachowa objęta jest —koncesją nr 15/97/p z dnia 28.04.1997 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Sulęcín – Międzyrzecz”, ważną do dnia 28.04.2023 r. udzieloną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie.

Zgodnie z „Bilansem złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 grudnia 2018 r.” w rejonie Radachowa znajdują się złoża kruszywa naturalnego o zasobach: geologicznych bilansowych 3 715 tys. t., przemysłowych: 3 189 tys. t., dla którego został ustanowiony teren górniczy (wydobycie: 182 tys. t.).

Cele wynikające ze zmiany Studium realizowane będą poza granicami ww. złoża i w związku z tym nie będzie dochodziło do oddziaływań.

### **7.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. W rozdziale 4.1. szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości.

Stan wód podziemnych (PLGW600040 i PLGW600058) oceniono jako dobry a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

W przypadku wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Ośno Lubuskie, stan wszystkich JCW oceniono jako zły a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną, za wyjątkiem Racza Struga do dopł. z Czarnowa, PLRW600017189686, dla której ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i przemysł.

Elektrownie wiatrowe zaliczane są do odnawialnych źródeł energii, które do produkcji energii wykorzystują siłę wiatru. Są to obiekty tzw. Bezobsługowe, nie jest potrzebna stała obecność człowieka na terenie farmy wiatrowej. Ich eksploatacja nie wymaga zaopatrzenia w wodę czy też odprowadzania ścieków. W związku z powyższym podczas ich eksploatacji nie występują oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Podobnie wygląda oddziaływanie paneli fotowoltaicznych, eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie jest związana z powstawaniem jakiegokolwiek zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo-wodne. Mycie paneli fotowoltaicznych odbywa się przy użyciu czystej demineralizowanej

wody. W celu kultywacji terenu farmy nie powinno stosować się środków ochrony roślin, ani sztucznych nawozów.

Eksploatacja ww. obiektów może być związana z koniecznością realizacji stacji elektroenergetycznej, Na terenie stacji montuje się transformatory suche lub olejowe. W przypadku transformatorów olejowych wymogiem jest stosowanie zabezpieczeń związanych z awarią i wyciekami oleju z transformatora. W związku z tym, zgodnie z polską normą PT-E-05115 „*Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV*” pod transformatorem montowana jest misa (taca) olejowa, która, w razie awarii jest w stanie przyjąć 100% zawartości oleju wraz z wodą z akcji gaśniczej.

Realizacja przewidzianej w zmianie Studium zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w związku z brakiem sieci kanalizacji sanitarnej, wymagać będzie indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej, tj. dopuszczeniem lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na okresowym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktów zlewnych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków w Ośnie Lubuskim.

W przypadku terenów przeznaczonych pod sport turystykę i rekreację w zależności od rodzaju zagospodarowania konieczne będzie również zapewnienie właściwego odprowadzania ścieków.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że zmiana Studium nie wpłynie na stan wód powierzchniowych i podziemnych w związku z realizacją zmiany Studium. W związku z realizacją planowanego zagospodarowania nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych. Należy zapewnić właściwe i zgodne z przepisami zagospodarowanie ścieków bytowych.

Obszar zmiany Studium znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, najbliższym GZWP, znajdującym się częściowo na terenie gminy Ośno Lubuskie jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolski. Zmiana Studium pozostanie bez wpływu na wody podziemne zbiornika.

Ustalenia zmiany Studium nie będą również kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania.

Celem środowiskowym dla przedmiotowej części wód podziemnych i powierzchniowych jest osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, czyli dobrego lub bardzo dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

## **7.5. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych i zanieczyszczenia powietrza.**

### *Pole elektromagnetyczne*

Nowe emitory pól elektromagnetycznych mogą pojawić się w przypadku lokalizowania elektrowni wiatrowych oraz paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, co skutkuje powstaniem infrastruktury w postaci linii przesyłowych średniego bądź wysokiego napięcia i często też stacji GPZ. Ww. infrastruktura będzie musiała powstać również w związku z planowaną zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz terenami sportu i rekreacji.

Na podstawie znanych przykładów rozwiązań technicznych tego typu obiektów, należy stwierdzić że emisja ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego (pole elektryczne  $E > 1 \text{ kV/m}$  i pole magnetyczne  $H > 60 \text{ A/m}$ ) ze stacji GPZ ma zasięg niewielki rzędu 8-10 metrów i w przypadku poprawnie zaprojektowanego obiektu mieści się całkowicie w granicach działki przeznaczonej pod lokalizację stacji. Jednocześnie Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization – WHO), będąca autorytetem w dziedzinie badań wpływu pola elektrycznego na organizm ludzki, uznaje, że prawidłowo wykonana i eksploatowana stacja energetyczna lub linia 110 kV nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie i życie ludzi. Jednocześnie w praktyce na terenach farm wiatrowych stosuje się podziemny przebieg linii energetycznych średniego i wysokiego napięcia, co zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami skutecznie eliminuje ich wpływ w zakresie emisji pól elektromagnetycznych, a także przyczynia się do zachowania walorów krajobrazowych.

W przypadku turbiny wiatrowej ze względu na lokalizację generatora w turbinie wiatrowej na wysokości ok. 100 m nad poziomem gruntu, poziome pola elektromagnetyczne na poziomie terenu jest w praktyce pomijalnie małe. Urządzenia generujące fale elektromagnetyczne (generator, transformator oraz przewody) – znajdują się wewnątrz turbiny i są zamknięte w przestrzeni otoczonej metalowym przewodnikiem o właściwościach ekranujących, co w konsekwencji powoduje, że efektywny wpływ turbin wiatrowych na kształt klimatu elektromagnetycznego środowiska będzie pomijalnie mały.

### *Zanieczyszczenie powietrza*

Energetyka wiatrowa zaliczana jest do odnawialnych źródeł energii, generującej energię z siły wiatru, panele fotowoltaiczne to odnawialne źródło energii, gdzie energia powstaje ze słońca. W związku z funkcjonowaniem elektrowni wiatrowych i paneli fotowoltaicznych nie będą występować emisje zanieczyszczeń do powietrza. Głównym atutem wytwarzania energii przy ze źródeł odnawialnych jest, w przeciwieństwie do tradycyjnych sposobów wytwarzania energii, brak emisji zanieczyszczeń.

## **7.6. Oddziaływanie w zakresie hałasu**

Oddziaływania w zakresie emisji hałasu spowodowane realizacją ustaleń Studium pojawią się podobnie jak emisja zanieczyszczeń powietrza zarówno na etapie budowy (inwestycyjnym) jak i w okresie porealizacyjnym (użytkowania). Dotyczy to obszarów przeznaczonych w zmianie Studium pod energetykę wiatrową, fotowoltaiczną a także wyznaczonych obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz turystyki, sportu i rekreacji.

Na etapie budowy, podczas prac prowadzonych na nowych, wyznaczonych w Studium terenach inwestycyjnych, nastąpi emisja hałasu z pracujących na budowie maszyn i urządzeń

oraz ciężarówek transportujących elementy konstrukcyjne. Wielkość i zasięg przestrzenny emisji będzie uzależniony od zastosowanego sprzętu. Zasięg hałasu o wartości przekraczającej natężenie 45 dB nie powinien być większy niż 300 m od miejsca budowy.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami oddziaływanie akustyczne inwestycji na środowisko podczas prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem. Jednak z uwagi na zapisy art. 6 ustawy POŚ („Kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu”), inwestor zobowiązany jest do minimalizowania uciążliwości akustycznej prowadzonych prac.

Ograniczenie emisji hałasu polega głównie na właściwej organizacji budowy, w zakresie czasu jej wykonywania, wyboru używanego sprzętu itp. Nie mniej w analizowanym przypadku w związku z tym, że obszary wytypowane w Studium znajdują się poza terenami zainwestowanymi najbardziej uciążliwym elementem budowy może być przejazd samochodów transportujących poszczególne elementy i materiały. Wskazane jest więc

- wykonywaniu prac budowlanych wyłącznie w porze dnia pomiędzy godzinami 6.00 a 22.00;
- zastosowaniu sprzętu wysokiej jakości, spełniającego wymagania stawiane urządzeniom używanym na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, zgodnie z rozporządzeniem ministra gospodarki z dnia 15 lutego 2006 r. (Dz. U. Nr 32/2006, poz. 223);
- wyłączaniu maszyn i urządzeń podczas przerw w pracy (unikanie pracy urządzeń na tzw. biegu jałowym);
- zakazie wykonywania prac hałaśliwych w porze nocy tj. pomiędzy godzinami 22.00 – 6.00.

Przy zastosowaniu się do powyższych zaleceń minimalizujących oddziaływania w czasie prac budowlanych, należy uznać, że etap inwestycyjny nie spowoduje nadmiernych uciążliwości dla mieszkańców w zakresie hałasu.

Trudniejsze do prognozowana jest oddziaływanie w zakresie hałasu na etapie użytkowania (porealizacyjnym). Hałas będzie tu pochodził z pracy elektrowni wiatrowych oraz z eksploatacji terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenu turystyka, sport i rekreacja. W przypadku paneli fotowoltaicznych w zasadzie nie są one źródłem hałasu, hałas generowany będzie okazjonalnie przez ekipy serwisowe i konserwacyjne, lecz ze względu na małą częstotliwość występowania oraz niewielką skalę oddziaływania, nie wpłynie to na pogorszenie stanu akustycznego jakości środowiska.

Pracy każdej elektrowni wiatrowej towarzyszy hałas. Pochodzi on głównie od obracających się łopat wirnika (opory aerodynamiczne), w mniejszej części od generatora i przekładni. Zwykle jego natężenie nie jest duże, może być jednak monotonny.

Poziom mocy akustycznej elektrowni wiatrowej zależy od wielkości i parametrów wirnika, siły i kierunku wiatru, stąd też jest stosunkowo zmienny. Dla dużych konstrukcji o mocy energetycznej pow. 2000 kW, chwilowe wartości natężenia dźwięku wahają się w zakresie ok. 103 – 108 dB, średnio wynosząc ok. 105 dB. Przyjmuje się, że odległością bezpieczną pod względem zachowania dopuszczalnych norm hałasu jest strefa ok. 350-500 m od masztu elektrowni. W przedmiotowym przypadku nie przewiduje się lokalizacji elektrowni wiatrowych w odległości mniejszej niż 1500 m od istniejącej zabudowy.

Tereny przeznaczone pod lokalizację turbin powinny być umiejscowione w odległości nie mniejszej niż dystans 350-500 m od zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej na danym terenie i w jego najbliższym otoczeniu. Wstępnie można przyjąć, że odległość taka zapewnia dotrzymanie obowiązujących norm hałasu. Faktyczne oddziaływanie akustyczne całego zespołu turbin wiatrowych, na skutek ich wspólnego, nakładającego się (synergicznego) oddziaływania, zależy od przyjętych rozwiązań i charakteru terenu i uzależnione jest od wzajemnego położenia turbin, ich wielkości, mocy i zastosowanych rozwiązań technicznych.

W związku z tym, że zmiana Studium nie określa miejsc oraz ilości elektrowni wiatrowych, a jedynie obszar, na którym będą mogły być zlokalizowane elektrownie wiatrowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą lokalizacja farm wiatrowych na terenie gminy powinna zostać poprzedzona szczegółową analizą wpływu na klimat akustyczny.

Nie mniej mając na uwadze fakt, że zmiana Studium jest zgodna z obowiązującymi przepisami w zakresie posadowienia elektrowni wiatrowych - ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz w związku z tym, że wyznaczona została strefa ochronna związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu o proponowanych promieniach: minimalnym -1500 m i maksymalnym - 2000 m od linii rozgraniczającej tereny przeznaczone w zamianie nr 5 pod tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną, nie przewiduje się oddziaływania elektrowni wiatrowych w zakresie oddziaływań hałasem.

Zachowane zostaną dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), które określa dopuszczalne poziomy hałasu na poszczególnych terenach chronionych akustycznie (tabela poniżej).

**Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby**

| Lp. | Rodzaj terenu   | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]  |   |   |  |
|-----|---|--|---|---|--|
|     |   | Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>                                   |   | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu   |  |
|     |   | $L_{Aeq D}$<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy 16<br>godzinom | $L_{Aeq N}$<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy 8<br>godzinom | $L_{Aeq D}$<br>przedział czasu odniesienia<br>równy 8<br>najmniej<br>korzystnym godzinom dnia<br>kolejno po sobie | $L_{Aeq N}$<br>przedział czasu odniesienia<br>równy 1<br>najmniej<br>korzystnej<br>godzinie nocy |
| 1   | a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem  | 50   | 45  | 45  | 40   |
| 2   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup><br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 61   | 56  | 50  | 40   |

|   |   |    |    |    |    |
|---|---|----|----|----|----|
| 3 | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup><br>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe | 65 | 56 | 55 | 45 |
| 4 | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>   | 68 | 60 | 55 | 45 |

**Objaśnienia:**

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

W najbliższym sąsiedztwie obszarów wyznaczonych w zmianie Studium pod energetykę wiatrową brak jest terenów chronionych akustycznie. Najbliższy teren zabudowany znajduje się około 1500 - 2000 m od terenów z dopuszczeniem elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

### 7.7. Oddziaływanie na zwierzęta

Jak już wspomniano wcześniej na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Osno Lubuskie, otaczającego miejscowość Osno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.

Przeznaczenie części dotychczas niezainwestowanych terenów pod zabudowę mieszkaniową wraz z usługami, usługi sportu, turystyki i rekreacji oraz energetykę wiatrową i panele fotowoltaiczne mogą oddziaływać na zwierzęta użytkujący analizowany teren. Głównie będzie to zajęcie terenów wykorzystywanych przez zwierzęta przez nowe, obce zagospodarowanie jak zabudowa mieszkaniowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą, elektrownie wiatrowe czy panele fotowoltaiczne. Nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie w związku z tym, że w sąsiedztwie pozostaną nadal tereny niezainwestowane.

W związku z tym, iż jednym z kierunków zmiany nr 5 Studium jest przeznaczenie terenów pod energetykę wiatrową wskazane jest zgodnie z dobrą praktyką przeprowadzenie monitoringu przedinwestycyjnego ptaków i nietoperzy, którego wyniki pomogą w ocenie atrakcyjności i sposobu wykorzystania analizowanego obszaru przez te zwierzęta.

## **7.7. Oddziaływanie na szatę roślinną**

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną, realizacja przewidzianych w Studium zmian struktury funkcjonalno - przestrzennej będzie związana ze zniszczeniem (na etapie inwestycyjnym) istniejących zbiorowisk roślinnych na obszarach wyznaczonych pod lokalizację energetyki wiatrowej i fotowoltaicznej, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną terenu usług sportu, turystyki i rekreacji. Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą głównie terenów rolniczych i nieużytków, wykorzystywanych przede wszystkim jako grunty orne, nie przedstawiających walorów fitocenotycznych i florystycznych.

Tereny pod energetykę wiatrową i fotowoltaiczną wyznaczone zostały na południowy wschód od wsi Radachów, gdzie prowadzona jest działalność rolnicza. Prowadzone są uprawy zbóż, rzepaku, kukurydzy i w niewielkim stopniu roślin okopowych.

Terenu zabudowy mieszkaniowej z usługami oraz usług turystyki, sportu i rekreacji zlokalizowane są w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”, który utworzony został w celu zachowania ekosystemów naturalnych i mało zmienionych, położonych w dolinie rzeki Lenki, obszar doliny Lenki. Przy czym w związku ze zmianą nr 2 uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim wprowadzono do uchwały § 4 ust. 2 o treści "zakaz wymieniony w § 3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb ewid. 1-Gronów - wskazanego na załączniku graficznym jako obszar „B”.

W związku z zakazami obowiązującymi na terenie zespołu przyrodniczo krajobrazowego (opisanymi w rozdziale 3.1), należy na dalszym etapie inwestycyjnym zwracać szczególną uwagę na prace wykonywane w jego sąsiedztwie.

## **7.8. Oddziaływanie na krajobraz**

Oddziaływanie na walory krajobrazowe środowiska jest zagadnieniem trudno mierzalnym, a jego ocena jest w znacznej mierze subiektywna. Wpływ ten uzależniony jest w dużej mierze od aktualnych walorów krajobrazowych terenu, ukształtowania powierzchni i charakteru użytkowania gruntów. Percepcja krajobrazu podlegającego urbanizacji może być zarówno pozytywna jak i negatywna.

W przypadku analizowanego obszaru funkcje zaproponowane w zmianie nr 5 Studium zlokalizowane zostały wśród terenów dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo bądź nieużytkowanych, tak więc każde nowe zagospodarowanie będzie wiązać się z wprowadzeniem elementów obcych do krajobrazu.

Do znacznych zmian fizjonomii krajobrazu może dojść w wyniku lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach otwartych o krajobrazie rolniczym. Obiekty te, z uwagi na swe rozmiary, będą stanowiły dominanty krajobrazowe, w związku z tym ich lokalizacja powinna uwzględniać lokalną fizjonomię i estetykę krajobrazu, tak, aby nie zostały one w sposób istotny zakłócone.

Należy mieć na uwadze, że zmiana studium przewiduje możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych. Powierzchnia ta została wyznaczona zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych i w związku z tym zachowana została odległość od terenów zabudowanych od 1500 do 2000 m.

Oddalenie to w znaczny sposób będzie minimalizować postrzeganie elektrowni wiatrowych z terenów zamieszkiwanych.

Inne oddziaływanie na krajobraz będzie związane z budową paneli fotowoltaicznych, są to obiekty niskie nie będące dominującymi w krajobrazie, ich ciemny kolor przyczynia się również do wtapiania w krajobraz, zwłaszcza kiedy obserwujemy je z dalszej odległości.



Obcym i nowym zagospodarowaniem będą również obiekty zrealizowane w związku z funkcją zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz turystyka sport i rekreacja. Jednak właściwe oddziaływanie będzie mogło być określone na dalszym etapie prac kiedy znane będą parametry planowanych obiektów, intensywność zabudowy, jej powierzchnia i wysokość.

## **7.9. Dobra kulturowe**

Zmiany przestrzenne wprowadzone w projekcie zmiany Studium dotyczą głównie terenów dotąd niezainwestowanych, znajdujących się na obrzeżach miasta i wsi.

Na obszarze zmiany nr 5 Studium w miejscowość Lipienica zlokalizowany jest cmentarz z XIX w. ujęty w gminnej ewidencji zabytków, na terenie którym obowiązuje zakaz zabudowy z wyłączeniem obiektów sakralnych i związanych z funkcjonowaniem cmentarza. Funkcje proponowane w zmianie nr 5 Studium zlokalizowane są w oddaleniu od obszaru cmentarza, nie przewiduje się więc ingerencji w jego granice.

## **7.10. Oddziaływanie skumulowane i transgraniczne**

### *Oddziaływanie skumulowane*

Na terenie gminy Ośno Lubuskie brak jest zrealizowanych farm wiatrowych. Najbliższe inwestycje w zakresie energetyki wiatrowej znajdują się w sąsiedztwie miejscowości Rzepin, około 15 km na południe od terenu przeznaczonego w zmianie nr 5 Studium pod energetykę wiatrową.

Mając na uwadze ww. odległości nie będzie dochodziło do kumulowania się oddziaływań.

### *Oddziaływanie transgraniczne*

Oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek, niekoniecznie globalne oddziaływanie odczuwalne na terenie jednej ze stron Konwencji z Espoo, spowodowane przedsięwzięciem zlokalizowanym na terenie innej Strony. Konwencja z Espoo jest to Konwencja EKG ONZ o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym.

Realizacja zmiany Studium nie spowoduje wystąpienia jakichkolwiek transgranicznych oddziaływań na środowisko, teren zmiany Studium znajduje się w odległości około 16 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec.

## **7.11. Oddziaływanie na zdrowie ludzi**

Zmiana nr 5 Studium wyznacza tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100kW, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącym oraz teren usług turystyki, sportu i rekreacji.

Tereny pod energetykę wiatrową wyznaczone zostały zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, a więc znajdują się w odległości od 1500 do 2000 m od terenów zabudowanych.

Oddziaływanie na zdrowie człowieka wiązać się może z emisjami wynikającymi z funkcjonowania elektrowni wiatrowych takimi jak: emisja fal akustycznych, emisja infradźwięków i wibracji, efekt cienia, efekt stroboskopowy, emisja promieniowania niejonizującego.

### *Emisja fal akustycznych,*

Faktyczny zasięg hałasu zależy od rodzaju użytych turbin wiatrowych (głównie od poziomu ich mocy akustycznej oraz wysokości), ich liczby, szorstkości terenu, a nawet gęstości powietrza. Oddziaływanie akustyczne na etapie funkcjonowania farmy wiatrowej będzie w istotny sposób uzależnione od warunków pracy elektrowni, a w szczególności od prędkości wiatrów. Należy nadmienić, że poziom dźwięku powstający podczas oporów aerodynamicznych osiąga wartość maksymalną przy prędkości wiatru ok. 8 m/s, a po jej przekroczeniu pozostaje stały.

Problem hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe rozwiązuje się poprzez lokalizację turbin wiatrowych w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej. Rzeczywiste uciążliwości akustyczne związane z funkcjonowaniem turbin wiatrowych w praktyce nie przekraczają odległości ok. 350-500 m od źródeł dźwięku. W przypadku analizowanej zmiany Studium odległość ta jest spełniona ponieważ wynosi powyżej 1500 – 2000 m od najbliższej zabudowy.

Powyższe założenia powinny zostać potwierdzone w trakcie przeprowadzonych analiz i modelowania matematycznego.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi zlokalizowanych w najbliższym otoczeniu terenów zmiany Studium z dopuszczeniem elektrowni wiatrowych.

### *Emisja infradźwięków i wibracji,*

Elektrownie wiatrowe są źródłem emisji tzw. infradźwięków, czyli fal akustycznych o niskiej częstotliwości, poniżej 20 Hz, które pomimo tego, że są niesłyszalne dla ludzkiego ucha, mogą być odbierane i wyczuwane przez organizm ludzki. Poziom infradźwięków, których źródłem jest farma wiatrowa jest jednak zwykle niższy niż poziom tła naturalnego (wiatr, burza) i sztucznego (maszyny, urządzenia wentylacyjne, ciężkie pojazdy, samoloty, telefony komórkowe).

Emisja infradźwięków w przypadku elektrowni wiatrowych związana jest bądź z aerodynamiką (ilością łopat i prędkością obrotową), bądź mechaniką zjawiska (wieża i łopaty pobudzane są do drgań poprzez okresowe oddziaływania siły mechanicznej, wytworzonej na końcach łopat turbiny).

Badania dotyczące potencjalnie negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych, a w szczególności emitowanego hałasu i infradźwięków na zdrowie człowieka, przeprowadzone przez Amerykańskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz Kanadyjskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej w ramach powołanego w 2009 r. międzynarodowego panelu naukowego („Wind Turbine Sound and Health Effects. An Expert Panel Review” – grudzień, 2009) doprowadziły autorów do poniższych wniosków:

1. Wibracje ciała człowieka wywołane dźwiękiem mają miejsce tylko w przypadku bardzo głośnych dźwięków (powyżej 100 dB). Biorąc pod uwagę poziom hałasu emitowanego przez elektrownie wiatrowe (w miejscu percepcji), w ich przypadku z takim zjawiskiem nie mamy do czynienia.
2. Hałas emitowany przez elektrownie wiatrowe nie stwarza ryzyka pogorszenia ani utraty słuchu. Z ryzykiem takim możemy mieć do czynienia dopiero wtedy, gdy hałas przekracza poziom 85 dB w miejscu percepcji. Hałas emitowany przez elektrownie wiatrowe granicy tej nie przekracza.

3. Przeprowadzone doświadczenia wykazały, że infradźwięki emitowane na poziomie od 40 do 120 dB nie wywołują negatywnych skutków zdrowotnych.
4. Negatywne oddziaływania elektrowni wiatrowych na zdrowie i samopoczucie człowieka w wielu przypadkach wywołane jest przez tzw. efekt nocebo (przeciwnieństwo efektu placebo). Uczucie niepokoju, depresja, bezsenność, bóle głowy, mdłości czy kłopoty z koncentracją to objawy powszechnie występujące u każdego człowieka i nie ma żadnych dowodów na to, że częstotliwość ich występowania wyraźnie wzrasta wśród osób mieszkających w sąsiedztwie farm wiatrowych (powodując tzw. „wind turbine syndrome”). Efekt nocebo łączy występowanie tego typu objawów nie z potencjalnym źródłem – elektrownią wiatrową – ale z negatywnym nastawieniem do niego i brakiem akceptacji jego obecności.
5. Nie ma żadnych wiarygodnych badań i dowodów na to, że elektrownie wiatrowe wywołują tzw. chorobę wibroakustyczną (Vibroacoustic Disease, VAD) – jednostkę chorobową powodującą zaburzenia w całym organizmie człowieka. Badania przeprowadzone na zwierzętach wykazały, że ryzyko zachorowania na tę chorobę pojawia się w przypadku ciągłej, minimum 13-to tygodniowej ekspozycji na dźwięki o niskich częstotliwościach, emitowane na poziomie ok. 100 dB, czyli o 50-60 dB wyższym od tego, które emitują elektrownie wiatrowe. Objawy choroby wibroakustycznej stwierdzano jak dotąd tylko u zawodowych pilotów.

W kwestii dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe, większość naukowców jest więc zgodnych, że nie ma żadnych dowodów na to, by hałas i infradźwięki, których źródłem są elektrownie wiatrowe, wywierały negatywny wpływ na zdrowie i samopoczucie, o ile nie są zlokalizowane bezpośrednio w okolicy stałego przebywania ludzi.

Należy podkreślić, że problem infradźwięków stanowił rzeczywisty problemem w początkowym okresie rozwoju turbin wiatrowych w latach 50-tych XX w., jednak stałe zaostrzanie wymogów technicznych i prawnych oraz szybki rozwój technologiczny w tej dziedzinie doprowadził aktualnie do uzyskania konstrukcji o minimalnej emisji infradźwięków.

Przy dzisiejszym stanie wiedzy nie można dopatrywać się podprogowego oddziaływania infradźwięków na zdrowie człowieka, a praca elektrowni nie będzie wywoływać niepożądanych skutków związanych z ich emisją.

#### *Efekt cienia,*

Dotychczasowe badania wykazują, że zjawisko cienia może być dla człowieka uciążliwe i może wpływać na samopoczucie człowieka (Stryjecki M, Biegaj J.), a mając na uwadze zróżnicowanie wrażliwości organizmu ludzkiego na czynniki zewnętrzne, nie można wykluczyć wystąpienia u ludzi reakcji zdenerwowania (może ona być również wywołana wieloma innymi czynnikami, indywidualnymi dla poszczególnych osobników). Dotychczas problem ten nie został w stopniu wystarczającym rozpoznany, i wymaga prowadzenia w dalszym ciągu specjalistycznych badań (Kustro Z.). Należy zwrócić uwagę, że efekt cienia nie jest uregulowany przez polski system prawny. Nie mniej mając na uwadze, iż w związku ze zmianą Studium elektrownie wiatrowe będą zlokalizowane w odległości minimum 1500 – 2000 m, nie przewiduje się oddziaływań związanych z efektem cienia na terenach zamieszkałych przez człowieka.

#### *Efekt stroboskopowy,*

Efekt stroboskopowy występuje w momencie, gdy obracające się łopaty turbiny w sposób periodyczny odbijają strumień światła. Refleksy świetlne mogą prowadzić do zaburzenia pola widzenia i potencjalnie wywoływać ataki u osób chorych na epilepsję.

Badania prowadzone przez British Epilepsy Association z 2009 r. dowodzą, że nie ma jednak żadnych dowodów na to, że efekt stroboskopowy, którego źródłem może być farma wiatrowa wywołuje ataki epilepsji. Zjawisko o częstotliwości powyżej 2,5 – 3,0 Hz (1 Hz jest równoważne 1 błyskowi na sekundę) może wywoływać reakcje negatywne u epileptyków (dotyczy to populacji 5 % chorych na epilepsję), jednak u większości osób reakcja pojawia się dopiero przy częstotliwości 16 – 25 Hz. Maksymalne częstotliwości migotania wywołane przez współczesne elektrownie wiatrowe nie przekraczają bowiem 1 Hz, czyli znajduje się poniżej wartości progowej 2,5 Hz i nie powinny być odbierane negatywnie. W przypadku elektrowni wiatrowych częstotliwość 2,5 Hz oznaczałaby 50 obrotów wirnika na minutę, tymczasem nowoczesne wolnoobrotowe turbiny obracają się z prędkością maksymalną 20 obrotów na minutę, a na ogół nie większą niż 12 – 15 obrotów. Ponadto, efekt stroboskopowy został obecnie praktycznie wyeliminowany, poprzez zastosowanie matowych farb do malowania łopat turbin. Podobnie jak efekt cienia, również efekt stroboskopowy nie jest uregulowany przez polski system prawny. Nie mniej mając na uwadze, iż w związku ze zmianą Studium elektrownie wiatrowe będą zlokalizowane w odległości minimum 1500 – 2000 m, nie przewiduje się oddziaływań związanych z efektem stroboskopowym na terenach zamieszkałych przez człowieka.

#### *Emisja promieniowania niejonizującego.*

W przypadku fal elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz, prowadzone badania naukowe nie pozwalają na stwierdzenie, iż są one jedną z przyczyn wywoływania chorób nowotworowych (Australian Greenhouse Office, Australian Wind Energy Association, 2004). Badania przeprowadzone na ludziach nie wykazywały żadnego związku bądź wykazywały bardzo słaby związek pomiędzy narażeniem na oddziaływanie fal elektromagnetycznych a stanem zdrowia. Biorąc pod uwagę, że promieniowanie elektromagnetyczne generowane przez turbiny wiatrowe, mierzone na poziomie 1,8 m nad poziomem gruntu nie przekracza wartości pól elektromagnetycznych występujących w naturze, nie ma podstaw do stwierdzenia, że elektrownie wiatrowe mogą powodować jakiegokolwiek oddziaływania na zdrowie ludzi przebywających w ich okolicy.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego będzie stacja transformatorowa GPZ, jeżeli zostanie zrealizowana w ramach infrastruktury towarzyszącej elektrowniom wiatrowym. Uciążliwości związane z emisją pola elektromagnetycznego zamkną się jednak w granicach działki budowlanej.

Ponieważ elektrownie wiatrowe oraz stacja elektroenergetyczna zlokalizowane będą w znacznej odległości od terenów mieszkalnych (tj. minimum 1500 – 2000 m), ich oddziaływanie na otoczenie będzie pomijalne, a jakakolwiek zabudowa znajdzie się poza zasięgiem oddziaływania pola elektromagnetycznego.

Jak wynika z przeprowadzonych symulacji, obiekt zarówno z uwagi na oddziaływanie akustyczne, infradźwięki, promieniowanie elektromagnetyczne jak i zjawiska optyczne, nie będzie źródłem uciążliwych dla zdrowia ludzi oddziaływań, i nie będzie przekraczał dopuszczalnych standardów jakości środowiska.

## **8. Uwarunkowania prawa ochrony środowiska**

### **8.1. Wpływ na formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000**

#### ***8.1.1. Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki”***

Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki” położony jest w gminie Ośno Lubuskie, część ZPK znajduje się w granicach obszaru zmiany Studium wyznaczonego w okolicach Radachowa. Zespół przyrodniczo krajobrazowy utworzono w celu zachowania ekosystemów naturalnych i mało zmienionych, położonych w dolinie rzeki Lenki, obszar doliny Lenki położony w granicach Ośno.

Bliższą charakterystykę ich walorów przyrodniczych przedstawiono w rozdz. 3.1.

Wyznaczony w zmianie studium obszar pod energetykę wiatrową i fotowoltaiczną znajduje się poza granicami ZPK „Uroczysko Doliny Lenki”, w odległości około 2,2 km. Realizacja zapisów Studium w tym zakresie z racji odległości nie będzie oddziaływać na ekosystemy naturalne i mało zmienione w granicach ww. ZPK.

Wyznaczone w zmianie studium obszary pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN) oraz pod funkcje sport, turystyka i rekreacja (UTS) znajdują się w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”, przy czym w związku ze zmianą nr 2 uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim wprowadzono do uchwały § 4 ust. 2 o treści "zakaz wymieniony w § 3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb ewid. 1-Gronów - wskazanego na załączniku graficznym jako obszar „B”. Zakaz, który został zniesiony ww. zmianą uchwały dotyczy „zmiany sposobu użytkowania”.

Tak więc ww. funkcja wskazana w zmianie nr 5 Studium w zakresie wymienionego zagospodarowania będzie możliwa do zrealizowana. Nie mniej, z racji tego iż obszary te położone są w granicach ZPK powołanym dla ochrony i zachowania naturalnych i niezmiennych ekosystemów wskazane jest aby na dalszych etapach projektowych przeanalizowane zostało szczegółowo oddziaływanie z tych terenów zwłaszcza związane z etapem budowy, transportem, gospodarką wodno-ściekową oraz odpadową.

#### ***Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”***

Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki” położony jest w gminie Ośno Lubuskie, część ZPK znajduje się w granicach obszaru zmiany Studium wyznaczonego w sąsiedztwie granicy gminy Ośno Lubuskie i gminy Górzycyca.

Bliższą charakterystykę ich walorów przyrodniczych przedstawiono w rozdz. 3.1.

Obszar ten wyznaczony został w związku z koniecznością wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium.

Zespół przyrodniczo krajobrazowy utworzono w celu Zachowanie dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych walorów przyrodniczo – krajobrazowych

Obszary, na których w zmianie nr 5 Studium wyznaczono funkcje w zakresie energetyki wiatrowej i fotowoltaicznej (EW) oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MNU) i usług turystyki, sportu i rekreacji (UTS) znajdują się poza granicami ww. ZPK „Uroczysko

Ośniańskich Jezior”. Są to odległości, około 7 km od terenów EW i około 3,5 km od terenów MNU i UTS.

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”***

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim” znajduje się na terenie dwóch gmin, Ośno Lubuskie i Słońsk. Większa część OChK znajduje się w granicach gminy Słońsk.

Bliższą charakterystykę ich walorów przyrodniczych przedstawiono w rozdz. 3.1.

Obszary zmiany Studium znajdują się poza granicami ww. OChK. Obszar zmiany Studium graniczy z OChK od północy. Z racji tego, że wyznaczone w zmianie nr 5 Studium funkcje znajdują się poza OChK nie przewiduje się ich oddziaływania na jego przedmioty i cele ochrony.

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”***

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko” znajduje się na terenie dwóch gmin, Ośno Lubuskie i Rzepin. Większa część OChK znajduje się w granicach gminy Rzepin.

Bliższą charakterystykę ich walorów przyrodniczych przedstawiono w rozdz. 3.1.

Obszary zmiany Studium znajdują się poza granicami ww. OChK. Z racji tego, że wyznaczone w zmianie nr 5 Studium funkcje znajdują się poza OChK nie przewiduje się ich oddziaływania na jego przedmioty i cele ochrony.

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty”***

Obszar Chronionego Krajobrazu „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty” znajduje się w odległości około 4,2 km od granic obszaru zmiany Studium. Mając to na uwadze nie przewiduje się oddziaływań na jego przedmioty i cele ochrony.

#### ***Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Postomii”***

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Postomii” znajduje się w odległości około 4,5 km od granic obszaru zmiany Studium. Mając to na uwadze nie przewiduje się oddziaływań na jego przedmioty i cele ochrony.

#### ***Park Narodowy „Ujście Warty”***

W stosunku do obszaru zmiany Studium granica Parku Narodowego „Ujście Warty” oddalona jest w najbliższym punkcie o ok. 7 km

Bliższą charakterystykę ich walorów przyrodniczych przedstawiono w rozdz. 3.1.

Zarządzeniem Nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2014-2018, zmienione Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2019-2020. Do momentu ustanowienia Planu Ochrony Park wypełnia swoje funkcje w oparciu o zadania ochronne. Polegają one głównie na prowadzeniu monitoringu przyrodniczego stanu ekosystemów i populacji na terenie Parku stanowiącego punkt wyjścia do planowania dalszych zabiegów ochronnych.

Według § 4 ww. Rozporządzenia, na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” zabronione jest m.in.: polowanie, rybołówstwo, chwywanie dziko żyjących zwierząt, płoszenie ich i zabijanie, zbierane poroży zwierzyny płowej, niszczenie nor i legowisk zwierzęcych oraz

gniazd ptasich i wybieranie z nich jaj; dokonywanie zmian przedmiotów ochrony i obszarów objętych ochroną; zmiana stosunków wodnych, jeśli służą one innym celom niż ochrona przyrody; niszczenie gleby lub zmiana sposobu jej użytkowania oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Wśród zidentyfikowanych zagrożeń zewnętrznych dla PN „Ujście Warty” w planie zadaniach ochronnych znajdują się:

- a) zagrożenia istniejące: sąsiedztwo ferm wizona amerykańskiego, nadmierna presja użytkowników terenu (turystów i wędkarzy) powodująca zaśmiecanie terenu, nielegalny wjazd na tereny nieudostępnione oraz płoszenie ptaków i niszczenie łągów, pożary wynikające z wypalania łąk, zwiększony ruch łodzi motorowych, istniejące farmy wiatrowe (sposobem eliminacji lub ograniczania tego zagrożenia jest analiza wyników monitoringu poinwestycyjnego i ustalenie wskazania dla funkcjonowania farm wiatrowych).

zagrożenia potencjalne: budowa farm wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku (sposobem eliminacji lub ograniczania tego zagrożenia jest prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia budowy farm wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku – na etapie przygotowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i cele ochrony Natura 2000), budowa nowych i rozbudowa istniejących ferm wizona amerykańskiego, eutrofizacja wód rzeki Warty oraz Postomi, pogarszanie warunków życiowych ptaków na skutek niewłaściwego stanu wód i ekosystemów zależnych od wód.

Należy mieć na uwadze, że ww. wskazania z projektu planu ochrony do czasu ustanowienia w drodze rozporządzenia właściwego ministra planu ochrony Parku Narodowego Ujście Warty nie są wiążące. W związku z tym, że wyznaczone w zmianie nr 5 Studium obszary pod energetykę wiatrową nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie granic Parku Narodowego „Ujście Warty” nie przewiduje się oddziaływań zmiany studium na ten obszar.

### ***Park Krajobrazowy „Ujście Warty”***

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” rozciąga się po stronie północnej w stosunku do obszaru opracowania, w odległości ok. 4,4 km na północ od granic zmiany Studium. Natomiast tereny wyznaczone w zmianie Studium pod energetykę wiatrową znajdują się w odległości około 7 km a tereny wyznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinna wraz z usługami oraz tereny usług sportu, turystyki i rekreacji w odległości około 6,5 km od granic Parku Krajobrazowego.

Elektrownie wiatrowe mogą być widoczne z obszaru Parku Krajobrazowego, jednak elektrownie będą widoczne w oddali i nie będą stanowiły punktów dominujących.

### ***Obszary Natura 2000 OSO „Ujście Warty” i SOO „Ujście Warty” PLC080001***

Obszary Natura 2000 OSO „Ujście Warty” i SOO „Ujście Warty” PLC080001 znajduje się około 3 km od obszaru opracowania w kierunku północnym. Natomiast tereny wyznaczone w zmianie Studium pod energetykę wiatrową znajdują się w odległości około 7 km a tereny wyznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinna wraz z usługami oraz tereny usług sportu, turystyki i rekreacji w odległości około 6,5 km od granic obszaru Natura 2000.

Szczegółowo opisany został w rozdziale 3.1.

Z racji odległości realizacja kierunków zmiany Studium nie będzie w żaden sposób ingerować w siedliska będące przedmiotami ochrony więc pozostanie bez wpływu na przedmioty ochrony ostoi siedliskowej.

W przypadku nietoperzy będących przedmiotem ochrony ww. obszaru Natura 2000 - mopek *Barbastella*, nocek duży *Myotis myotis* dopiero na podstawie przeprowadzonego przedinwestycyjnego monitoringu nietoperzy można będzie stwierdzić czy ww. gatunki z obszaru Natura 2000 wykorzystują obszar wyznaczony w zmianie Studium pod energetykę wiatrową.

Podobnie można stwierdzić w zakresie ptaków, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000. Wnioski w zakresie tego czy ptaki będące przedmiotami ochrony w ww. Naturze 2000 można będzie wyciągnąć po przeprowadzeniu przedinwestycyjnego ptaków.

### ***Pomniki przyrody***

W granicach zmiany nr 5 Studium znajduje się jeden pomnik przyrody, jest to dąb szypułkowy znajdujący się w obrębie Radachów. Zlokalizowany jest on poza granicami terenów zaproponowanych w zmianie Studium pod zainwestowanie. Mając to na uwadze nie przewiduje się oddziaływać na pomnik przyrody wynikający ze zmiany Studium.

## **8.2. Zgodność z przepisami wynikającymi z występowania form ochrony przyrody**

Ustalenia Studium są zgodne z przepisami dot. ochrony przyrody a także z pozostałymi przepisami w zakresie lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Zmiana Studium wskazuje na możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych w obszarze, który znajduje się poza formami ochrony przyrody.

Ponadto z racji obowiązywania ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, zmiana Studium uwzględnia ww. przepisy.

*Art. 4. 1. Odległość, w której mogą być lokalizowane i budowane:*

*1) elektrownia wiatrowa – od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, oraz*

*2) budynek mieszkalny albo budynek o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa – od elektrowni wiatrowej*

*– jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatom (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej).*

***2. Odległość, o której mowa w ust. 1, wymagana jest również przy lokalizacji i budowie elektrowni wiatrowej od form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary Natura 2000), oraz od leśnych kompleksów promocyjnych, o których mowa w art. 13b ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.***

Odległość obszaru przeznaczanego w zmianie Studium pod elektrownie wiatrowa jest zgodna z ww. przepisami.



## 9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany Studium.

Obszar zmiany Studium przeznaczony pod energetykę wiatrową z dopuszczeniem paneli fotowoltaicznych to teren użytkowany rolniczo. W przypadku braku realizacji zmiany Studium należy przypuszczać, iż będzie on nadal użytkowany wyłącznie rolniczo.

W przypadku terenów wyznaczonych w zmianie nr 5 Studium pod tereny usług, turystyki i sportu i teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi to obszar, który wyłączony został zmianą nr 2 z granic zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”, jest to obszar użytkowany rolniczo. W przypadku braku realizacji zmiany Studium należy przypuszczać, iż będzie on nadal użytkowany wyłącznie rolniczo.

## 10. Podsumowanie, wnioski i zalecenia.

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została w związku z Uchwałą nr X/87/2019 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ośno Lubuskie (zmiana nr 5).
2. Zmianą Studium objęte zostały dwa obszary gminy. Obszar w północno-zachodniej części gminy Ośno przy granicy z gminą Górzycza, Sulęcín, Krzeszyce, Słońsk wyznaczono w celu, o którym mowa w poniższym pkt. 2. Obszar w północnej części gminy w rejonie wsi Radachów wyznaczono w celu realizacji poniżej wymienionych funkcji.
3. Celem zmiany Studium jest:
  - wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,
  - wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
  - zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:
    - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
    - usług turystyki, sportu i rekreacji.
4. Gmina Ośno Lubuskie jest gminą wiejsko-miejską, położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego. Według podziału administracyjnego Polski położona jest w powiecie ślubickim, w województwie lubuskim.
5. Obszar wyznaczony pod energetykę wiatrową wraz z dopuszczeniem paneli fotowoltaicznych (EW) położony jest na północny wschód od Radachowa, obejmują grunty orne mające obecnie charakter nieużytku które sąsiadują z terenami leśnymi. Obszar graniczy od strony zachodniej z terenem żwirowni Radachów.
6. Obszar wyznaczony pod tereny usług turystyki sportu i rekreacji (UTS) oraz pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną wraz z usługami towarzyszącymi (MNU),

- znajdują się na północ od wsi Lipienica. Są to tereny zlokalizowane w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”. Uchwałą nr XV/128/2020 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 8 października 2020 r. wskazano, że zakaz wymieniony w §3 pkt 7 (zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi) nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb 1-Gronów (tereny UTS i MN).
7. Strefa oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wyznaczona została wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy i dotyczy oddziaływania od elektrowni wiatrowych planowanych w gminie Górzycy.
  8. Na terenie Gminy Ośno Lubuskie zgodnie z „Bilansem złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 grudnia 2018 r.” występują złoża:
    - torfów leczniczych o zasobach geologicznych bilansowych 888.20 tys m<sup>3</sup>,
    - kruszywa naturalnego w rejonie Radachowa o zasobach: geologicznych bilansowych 3 715 tys. t., przemysłowych: 3 189 tys. t., dla którego został ustanowiony teren górniczy (wydobycie: 182 tys. t.).
  9. W granicach Gminy Ośno Lubuskie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55):
    - Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Dolina Lenki”,
    - Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”,
    - Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”,
    - Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”.

Część obszaru „Uroczysko Ośniańskich Jezior” i „Dolina Lenki” znajduje się w granicach zmiany Studium.
  10. Na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Ośno Lubuskie, otaczającego miejscowość Ośno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.
  11. Południowa część Gminy Ośno Lubuskie położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolski. Obszar zmiany Studium znajduje się poza granicami GZWP.
  12. Ustalenia zmiany Studium nie będą kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania.
  13. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby w związku z realizacją ustaleń zmiany Studium wiązać się będzie z zajęciem części terenów dotychczas nieużytkowanych lub użytkowanych rolniczo pod elektrownie wiatrowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zabudowę jednorodzinną oraz ewentualne zabudowania związane z funkcją sport, turystyka i rekreacja.
  14. W związku z tym, iż jednym z kierunków zmiany nr 5 Studium jest przeznaczenie terenów pod energetykę wiatrową wskazane jest zgodnie z dobrą praktyką przeprowadzenie monitoringu przedinwestycyjnego ptaków i nietoperzy, którego wyniki pomogą w ocenie atrakcyjności i sposobu wykorzystania analizowanego obszaru przez te zwierzęta.

15. Zaleca się zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zachowanie minimum 200 m od zadrzewień śródpolnych, alei drzew, pasów zieleni drzewiastej i krzewiastej, większych cieków wodnych, licząc od pionowej osi wieży do granicy drzew.
16. W związku z tym, że zmiana Studium nie określa miejsc oraz ilości elektrowni wiatrowych, a jedynie obszar, na którym będą mogły być zlokalizowane elektrownie wiatrowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą lokalizacja farm wiatrowych na terenie gminy powinna zostać poprzedzona szczegółową analizą wpływu na klimat akustyczny.
17. Wskazane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wiatrowych na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument w trakcie przeprowadzania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Obowiązek jej przeprowadzenia wynika z zapisów 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zmian.).

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą nr X/87/2019 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ośno Lubuskie (zmiana nr 5).

Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do ww. Uchwały zmianą Studium objęte zostały dwa obszary gminy. Obszar w północno-zachodniej części gminy Ośno przy granicy z gminą Górzycą, Sulęcín, Krzeszyce, Słońsk wyznaczono w celu, o którym mowa w poniższym pkt. 2. Obszar w północnej części gminy w rejonie wsi Radachów wyznaczono w celu realizacji poniżej wymienionych funkcji.

Celem zmiany Studium jest:

1. wyznaczenie w okolicy miejscowości Radachów (na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium) terenu lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z odpowiednimi strefami oddziaływania, o których mowa w przepisach odrębnych, z dopuszczeniem lokalizacji zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną,
2. wyznaczenie odpowiedniej strefy oddziaływania lokalizacji elektrowni wiatrowych, o których mowa w przepisach odrębnych, wzdłuż północno – zachodniej granicy gminy na obszarach wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium,
3. zmiana funkcji terenów wyznaczonych na załączniku graficznym - rysunek nr 1 zmiany nr 5 studium w rejonie miejscowości Lipienica z funkcji rolniczej z przeznaczeniem pod tereny:
  - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi,
  - usług turystyki, sportu i rekreacji.

Zmiana Studium dotyczy terenów w gminie Ośno Lubuskie, która jest gminą wiejsko-miejską. Według podziału administracyjnego Polski położona jest w powiecie ślubickim, w województwie lubuskim. Sąsiaduje z gminami: od wschodu z gminą Sulęcín, od zachodu z gminami Rzepin i Górzycza, od północy z gminami Słońsk i Krzeszyce, od południa z gminą Torzym.

W związku z realizacją przewidzianych w Studium zmian dojdzie do przekształcenia struktury funkcjonalno - przestrzennej będzie ona związana ze zniszczeniem (na etapie inwestycyjnym) istniejących zbiorowisk roślinnych na obszarach wyznaczonych pod lokalizację energetyki wiatrowej i fotowoltaicznej, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną terenu usług sportu, turystyki i rekreacji. Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą głównie terenów rolniczych i nieużytków, wykorzystywanych przede wszystkim jako grunty orne, nie przedstawiających walorów fitocenotycznych i florystycznych. W przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowych tereny w ich bezpośrednim sąsiedztwie będą mogły być dalej użytkowane rolniczo.

W przypadku zespołu paneli fotowoltaicznych na etapie eksploatacji powierzchnia terenu pod ogniwami zostanie pozostawiona do naturalnej sukcesji, a następnie będzie regularnie wykaszana między rzędami paneli. W ten sposób eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej w dłuższym ujęciu czasowym może przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej lokalnej flory.

Elektrownie wiatrowe zaliczane są do odnawialnych źródeł energii, które do produkcji energii wykorzystują siłę wiatru. Są to obiekty tzw. Bezobsługowe, nie jest potrzebna stała obecność człowieka na terenie farmy wiatrowej. Ich eksploatacja nie wymaga zaopatrzenia w wodę czy też odprowadzania ścieków. W związku z powyższym podczas ich eksploatacji nie występują oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne i w związku z tym nie będą się one przyczyniać do pogorszenia stanu Obszaru Dorzecza Odry.

Stan wód podziemnych (PLGW600040 i PLGW600058) oceniono jako dobry a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

W przypadku wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Ośno Lubuskie, stan wszystkich JCW oceniono jako zły a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną, za wyjątkiem Racza Struga do dopł. z Czarnowa, PLRW600017189686, dla której ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i przemysł.

Elektrownie wiatrowe zaliczane są do odnawialnych źródeł energii, które do produkcji energii wykorzystują siłę wiatru. Są to obiekty tzw. Bezobsługowe, nie jest potrzebna stała obecność człowieka na terenie farmy wiatrowej. Ich eksploatacja nie wymaga zaopatrzenia w wodę czy też odprowadzania ścieków. W związku z powyższym podczas ich eksploatacji nie występują oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Podobnie wygląda oddziaływanie paneli fotowoltaicznych, eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie jest związana z powstawaniem jakiegokolwiek zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo-wodne. Mycie paneli fotowoltaicznych odbywa się przy użyciu czystej demineralizowanej wody. W celu kultywacji terenu farmy nie powinno stosować się środków ochrony roślin, ani sztucznych nawozów.

Realizacja przewidzianej w zmianie Studium zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w związku z brakiem sieci kanalizacji sanitarnej, wymagać będzie indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej, tj. dopuszczenia lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w

zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na okresowym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktów zlewnych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków w Ośnie Lubuskim.

W przypadku terenów przeznaczonych pod sport turystykę i rekreację w zależności od rodzaju zagospodarowania konieczne będzie również zapewnienie właściwego odprowadzania ścieków.

W przypadku turbiny wiatrowej ze względu na lokalizację generatora w turbinie wiatrowej na wysokości ok. 100 m nad poziomem gruntu, poziom pola elektromagnetycznego na poziomie terenu jest w praktyce pomijalnie mały. Urządzenia generujące fale elektromagnetyczne (generator, transformator oraz przewody) – znajdują się wewnątrz turbiny i są zamknięte w przestrzeni otoczonej metalowym przewodnikiem o właściwościach ekranujących, co w konsekwencji powoduje, że efektywny wpływ turbin wiatrowych na kształt klimatu elektromagnetycznego środowiska będzie pomijalnie mały.

W najbliższym sąsiedztwie obszaru planu brak jest terenów chronionych akustycznie. Najbliższy teren zabudowany znajduje się około 1500 - 2000 m od dopuszczeniem elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Jak już wspomniano wcześniej na całym obszarze zmiany Studium przeważają tereny zalesione: zajmują około 80% powierzchni obszaru zmiany Studium z jeziorem Imielno oraz około 55% obszaru zmiany Studium w okolicy Radachowa. Lasy te należą do rozległego kompleksu pokrywającego gminę Ośno Lubuskie, otaczającego miejscowość Ośno Lubuskie i sięgającego daleko na wschód pod miejscowość Skwierzyna. Pozostałe tereny zagospodarowane są jako pola uprawne, łąki, pastwiska oraz siedziby ludzkie.

W okresie lęgowym do najliczniej obserwowanych na terenach otwartych należą gatunki ptaków wróblowych głównie skowronki, szpaki, trznadłe, potrzaszce, a także krukowate z najliczniejszym krukami. Lasy stanowią miejsca lęgów m.in. dzięciołów dużych i czarnych, siniaków i grzywaczy, licznych ptaków wróblowych, ale również ptaków szponiastych tj. myszołówów, krogulec, jastrząb, kania ruda i czarna, kobuz i pustułka. Tereny otwarte stanowią również żerowiska dla błotniaków stawowych i łąkowych, a także bielików i orlików krzykliwych.

W okresie migracji wiosennych i jesiennych na terenach otwartych żerują stada zięb, jaskółek, kwiczołów i gołębi. W sąsiedztwie terenów przeznaczonych po budowę farmy wiatrowej przelatują migrujące gęsi i żurawie, które jednak nie mają stałych żerowisk w pobliżu przedmiotowego terenu. Ze względu na brak zbiorników wodnych nie stwierdza się w ciągu całego roku kaczek, ptaków siewkowych oraz wróblowych związanych z terenami podmokłymi.

Przeznaczenie części dotychczas niezainwestowanych terenów pod zabudowę mieszkaniową wraz z usługami, usługi sportu, turystyki i rekreacji oraz energetykę wiatrową i panele fotowoltaiczne mogą oddziaływać na zwierzęta użytkujące analizowany teren. Głównie będzie to zajęcie terenów wykorzystywanych przez zwierzęta przez nowe, obce zagospodarowanie jak zabudowa mieszkaniowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą, elektrownie wiatrowe czy panele fotowoltaiczne. Nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie w związku z tym, że w sąsiedztwie pozostaną nadal tereny niezainwestowane.

W związku z tym, iż jednym z kierunków zmiany nr 5 Studium jest przeznaczenie terenów pod energetykę wiatrową wskazane jest zgodnie z dobrą praktyką przeprowadzenie monitoringu przedinwestycyjnego ptaków i nietoperzy, którego wyniki pomogą w ocenie atrakcyjności i sposobu wykorzystania analizowanego obszaru przez te zwierzęta.

Oddziaływanie na walory krajobrazowe środowiska jest zagadnieniem trudno mierzalnym, a jego ocena jest w znacznej mierze subiektywna. Wpływ ten uzależniony jest w dużej mierze od aktualnych walorów krajobrazowych terenu, ukształtowania powierzchni i charakteru użytkowania gruntów. Percepcja krajobrazu podlegającego urbanizacji może być zarówno pozytywna jak i negatywna. W przypadku analizowanego obszaru funkcje zaproponowane w zmianie nr 5 Studium zlokalizowane zostały wśród terenów dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo bądź nieużytkowanych, tak więc każde nowe zagospodarowanie będzie wiązać się z wprowadzeniem elementów obcych do krajobrazu.

Inne oddziaływanie na krajobraz będzie związane z budową paneli fotowoltaicznych, są to obiekty niskie nie będące dominującymi w krajobrazie, ich ciemny kolor przyczynia się również do wtapiania w krajobraz, zwłaszcza kiedy obserwujemy je z dalszej odległości.

Obcym i nowym zagospodarowaniem będą również obiekty zrealizowane w związku z funkcją zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz turystyka sport i rekreacja. Jednak właściwe oddziaływanie będzie mogło być określone na dalszym etapie prac kiedy znane będą parametry planowanych obiektów, intensywność zabudowy, jej powierzchnia i wysokość.

Należy mieć na uwadze, że zmiana studium przewiduje możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Powierzchnia ta została wyznaczona zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych i w związku z tym zachowana została odległość od terenów zabudowanych od 1500 do 2000 m.

Oddalenie to w znaczny sposób będzie minimalizować postrzeganie elektrowni wiatrowych z terenów zamieszkiwanych.

Realizacja zmiany Studium nie spowoduje wystąpienia jakichkolwiek transgranicznych oddziaływań na środowisko, teren zmiany Studium znajduje się w odległości około 16 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec.

Oddziaływanie na zdrowie człowieka wiązać się może z emisjami wynikającymi z funkcjonowania elektrowni wiatrowych takimi jak: emisja fal akustycznych, emisja infradźwięków i wibracji, efekt cienia, efekt stroboskopowy, emisja promieniowania niejonizującego.

Rzeczywiste uciążliwości akustyczne związane z funkcjonowaniem turbin wiatrowych w praktyce nie przekraczają odległości ok. 350-500 m od źródeł dźwięku. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi zlokalizowanych w najbliższym otoczeniu terenów zmiany Studium z dopuszczeniem elektrowni wiatrowych.

Przy dzisiejszym stanie wiedzy nie można dopatrywać się podprogowego oddziaływania infradźwięków na zdrowie człowieka, a praca elektrowni nie będzie wywoływać niepożądanych skutków związanych z ich emisją.

Efekt cienia nie jest uregulowany przez polski system prawny. Nie mniej mając na uwadze, iż w związku ze zmianą Studium elektrownie wiatrowe będą zlokalizowane w odległości minimum 1500 – 2000 m, nie przewiduje się oddziaływań związanych z efektem cienia na terenach zamieszkiwanych przez człowieka.

Podobnie jak efekt cienia, również efekt stroboskopowy nie jest uregulowany przez polski system prawny. Nie mniej mając na uwadze, iż w związku ze zmianą Studium elektrownie wiatrowe będą zlokalizowane w odległości minimum 1500 – 2000 m, nie przewiduje się oddziaływań związanych z efektem stroboskopowym na terenach zamieszkiwanych przez człowieka.

Ponieważ elektrownie wiatrowe oraz stacja elektroenergetyczna zlokalizowane będą w znacznej odległości od terenów mieszkalnych (tj. minimum 1500 – 2000 m), ich oddziaływanie na otoczenie będzie pomijalne, a jakakolwiek zabudowa znajdzie się poza zasięgiem oddziaływania pola elektromagnetycznego.

Jak wynika z przeprowadzonych symulacji, obiekt zarówno z uwagi na oddziaływanie akustyczne, infradźwięki, promieniowanie elektromagnetyczne jak i zjawiska optyczne, nie będzie źródłem uciążliwych dla zdrowia ludzi oddziaływań, i nie będzie przekraczał dopuszczalnych standardów jakości środowiska.

Wyznaczony w zmianie studium obszar pod energetykę wiatrową i fotowoltaiczną znajduje się poza granicami ZPK „Uroczysko Doliny Lenki”, w odległości około 2,2 km. Realizacja zapisów Studium w tym zakresie z racji odległości nie będzie oddziaływać na ekosystemy naturalne i mało zmienione w granicach ww. ZPK.

Wyznaczone w zmianie studium obszary pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN) oraz pod funkcje sport, turystyka i rekreacja (UTS) znajdują się w granicach zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki”, przy czym w związku ze zmianą nr 2 uchwały Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim wprowadzono do uchwały § 4 ust. 2 o treści "zakaz wymieniony w § 3 pkt 7 nie dotyczy terenu działki nr ewid. 172/23, obręb ewid. 1-Gronów - wskazanego na załączniku graficznym jako obszar „B”. Zakaz, który został zniesiony ww. zmianą uchwały dotyczy „zmiany sposobu użytkowania”.

Tak więc ww. funkcja wskazana w zmianie nr 5 Studium w zakresie wymienionego zagospodarowania będzie możliwa do zrealizowania. Nie mniej, z racji tego iż obszary te położone są w granicach ZPK powołanym dla ochrony i zachowania naturalnych i niezmienionych ekosystemów wskazane jest aby na dalszych etapach projektowych przeanalizowane zostało szczegółowo oddziaływanie z tych terenów zwłaszcza związane z etapem budowy, transportem, gospodarką wodno-ściekową oraz odpadową

## **12. Oświadczenie kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.**

Oświadczenie zawarte jest w prognozie na końcu opracowania.

## **13. Literatura i materiały archiwalne**

- Bank Danych Lokalnych , <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica> , data dostępu: 16.01.2020 r.;
- Bródka S., Macias A., „Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią”, Warszawa 2014 r.;
- Dobak P. „Waloryzacja geologiczno-inżynierska dla potrzeb planowania przestrzennego”, Gdańsk 2005.;
- Kistowski M. Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uwarunkowań prawnych.;
- Kondracki J., 1998, Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa.;
- objaśnienie do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz RZEPIN [463]. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2006.;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka

wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp., - uchwała Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 2 maja 2018 r. poz. 1163);

- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ośno Lubuskie – aktualizacja. Załącznik do Uchwały Nr XV/159/2017 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 15.02.2017 Ośno Lubuskie, grudzień 2016 r.;
- Polska Norma PN-ISO 9613-2 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania;
- Polska Norma PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statystyczne i projektowanie;
- Polska Norma PN-EN-ISO 14688 1:2006 „Badania geotechniczne- Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów”;
- Polska Norma PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”;
- Program ochrony środowiska dla gminy Ośno Lubuskie na lata 2018 – 2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025, Greenkey rozwiązania dla środowiska, październik 2017 r.;
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego "Ujście Warty" (Dz. U. z 2001 r. Nr 67, poz. 681);
- Sieć Natura 2000, 2004, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2016-2017. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Zielona Góra 2018 r.;
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Ujście Warty PLC080001;
- Strategia Rozwoju Lokalnego Gminy Ośno Lubuskie 2016-2023;
- Szponar „Fizjografia urbanistyczna”, Warszawa 2003 r.;
- Szafer W. (red), 1977, Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa;
- Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa;
- Uchwała nr XXV/178/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie utworzenia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego pn. "Uroczysko Doliny Lenki";
- Uchwała nr XVI/127/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r w sprawie utworzenia w dolinie Lenki Zespołu Przyrodniczo Krajobrazowego pn. „Uroczysko Doliny Lenki”;
- Uchwała nr XVIII/190/2017 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 27 września 2017 r. w sprawie zmiany uchwały nr XVI/127/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r. w sprawie utworzenia w dolinie Lenki Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego pn. „Uroczysko Doliny Lenki”;
- Uchwała nr XV/128/2020 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 8 października 2020 r., w sprawie drugiej zmiany uchwały nr XVI/127/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r. w sprawie utworzenia w dolinie Lenki Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego pn. „Uroczysko Doliny Lenki”;



- Uchwała nr XXV/177/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania obszaru stanowiącego rynnę dziewięciu jezior za: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Uroczysko Ośniańskich Jezior (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2002r. Nr 58, poz. 723);
- Rozporządzeniem nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820), które straciło moc na rzecz Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 28 lutego 2005 r. Nr 9, poz. 172);
- Rozporządzenie nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 1, poz.1), które weszło w życie 14 lutego 1997 r. i straciło moc po wejściu w życie najnowszej Uchwały Nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 828);
- Woś A., 1999, Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa;
- Zarządzeniem Nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2014-2018, zmienione Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2019-2020;
- <http://mapa.korytarze.pl>

Szczecin 23 grudnia 2020 r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że ja, Agnieszka Zalewska, opracowująca:

***Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany studium uwarunkowań  
i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Osno Lubuskie***

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego stopnia i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Agnieszka Zalewska**