

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DLA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY GÓRZYCA W REJONIE MIEJSCOWOŚCI
RADÓWEK – ŁASKI LUBUSKIE.

Autor:

mgr inż. arch. Piotr Kowalski

mgr inż. Agnieszka Zalewska

Szczecin, lipiec/październik 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie i podstawy prawne	4
1.1. Przepisy prawa.....	4
1.2. Metodyka opracowania.....	6
1.3. Cel i zakres prognozy	6
2. Struktura środowiska terenu objętego projektem Planu	7
2.1. Położenie Gminy Górzycy i obszaru opracowania wraz z powiązaniem przyrodniczymi z otoczeniem	7
2.2. Środowisko abiotyczne	8
2.2.1. Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu	8
2.2.2. Budowa geologiczna	11
2.2.3. Gleby	14
2.2.4. Kopaliny	18
2.2.5. Warunki hydrogeologiczne	19
2.2.5.1. Wody powierzchniowe	19
2.2.5.2. Zasoby wód podziemnych	20
2.2.5.3. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry	23
2.2.6. Klimat.....	28
2.3. Środowisko biotyczne.....	30
2.3.1. Regiony geobotaniczne	30
2.3.2. Potencjalna roślinność naturalna	31
2.3.3. Szata roślinna gminy Górzycy	33
2.3.4. Szata roślinna obszaru projektu Planu	34
2.3.5. Fauna obszaru projektu Planu	36
2.3.5.1. Awifauna.....	36
2.3.5.2. Chiropterofauna	37
2.3.5.3. Pozostałe zwierzęta.....	38
2.3.6. Krajobraz.....	39
3. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz obiekty cenne przyrodniczo	40
3.1. Prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu	40
3.2. Korytarze ekologiczne	60
3.3. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego	62
4. Diagnoza stanu środowiska	67
4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego.....	67
4.1.1. Ochrona powierzchni ziemi	67
4.1.2. Stan gospodarki odpadami	68
4.1.3. Stan klimatu akustycznego.....	69
4.1.4. Stan jakości powietrza atmosferycznego	69
4.1.5. Pola elektromagnetyczne	71
4.1.6. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych	72
4.2. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji	73
5. Uwarunkowania lokalizacji elektrowni wiatrowych.....	87
5.1. Prawne uwarunkowania lokalizacji elektrowni wiatrowych	87
5.2. Przyrodnicze uwarunkowania lokalizacji elektrowni wiatrowych	88

6.	Charakterystyka ustaleń projektu Planu.....	74
7.	Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Planu na środowisko	83
7.1.	Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe.....	83
7.2.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby.	83
7.3.	Oddziaływanie na surowce mineralne.	84
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych i zanieczyszczenia powietrza.	85
7.6.	Oddziaływanie w zakresie hałasu	86
7.7.	Oddziaływanie na zwierzęta	88
7.8.	Oddziaływanie na szatę roślinną	89
7.9.	Oddziaływanie na krajobraz	90
7.10.	Dobra kulturowe	90
7.11.	Oddziaływanie skumulowane i transgraniczne	92
7.12.	Oddziaływanie na zdrowie ludzi	92
8.	Uwarunkowania prawa ochrony środowiska	92
8.1.	Wpływ na formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	93
8.1.1.	Park Narodowy „Ujście Warty”	93
8.1.2.	Rezerwat przyrody „Pamięcin”	93
8.1.3.	Park Krajobrazowy „Ujście Warty”	93
8.1.4.	Obszar Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”	97
8.1.5.	Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”	97
8.1.6.	Obszar Natura 2000 SOO „Ujście Warty” PLC020001 i OSO „Ujście Warty” PLC080001	98
8.1.7.	Użytki ekologiczne.....	99
9.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu	99
10.	Podsumowanie, wnioski i zalecenia	99
11.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	101
12.	Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy	105
13.	Spis rycin i tabel	106
14.	Literatura i materiały archiwalne.....	107

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 2021 r., poz. 247) nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie, której instrumentem jest prognoza, ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją przewidzianych w planie miejscowym kierunków zagospodarowania terenu. 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 wyniknąć 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 przyjęcia ustaleń planu miejscowego, sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, których przebieg zależy od podejmowania odpowiednich działań zapobiegawczych na dalszych etapach projektowych i realizacyjnych.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą Nr XIX.110.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 25 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie. Przedmiotem ustaleń planu miejscowego jest dopuszczenie nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego miejscowości Laski Lubuskie i Radówek.

W sąsiedztwie ww. miejscowości znajdują się obszary objęte planem miejscowym dopuszczającym lokalizację elektrowni wiatrowych (uchwała nr VIII/49/07 rady Gminy Górzycy z dnia 01 czerwca 2007 r.) na podstawie którego inwestor otrzymał decyzje o pozwoleniu na budowę dla obiektów o wysokości 150m licząc od poziomu terenu do śmigła w jego górnym położeniu. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, minimalna odległość budynku mieszkalnego od elektrowni wiatrowych musi być równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej, a dopuszczenie lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w terenie oddziaływania elektrowni wiatrowych może nastąpić jedynie w planie miejscowym.

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 2018 r. poz. 1945), zakres prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słubicach 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 13 maja 2021r. oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 maja 2021r.

1.1. Przepisy prawa

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.).
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 724).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (2020 r., poz. 1219 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2015 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161).
- 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).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 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 Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).
- 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 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).
- 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).

1.2. Metodyka opracowania

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie w związku z Uchwałą nr XIX.110.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 25 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu (dalej: projekt planu miejscowego) polegało na szczegółowej analizie zapisów projektu planu miejscowego oraz identyfikacji możliwych do ustalenia skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. A także szczegółowa analiza możliwych zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru w związku z realizacją kierunków przewidzianych w planie miejscowym. Przy analizie i ocenie wpływu ustaleń projektu planu miejscowego wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne oraz dane literaturowe, wzięto pod uwagę również wnioski i uwagi organów biorących udział w procedurze uchwalenia projektu planu miejscowego.

Skutki realizacji ustaleń projektu planu miejscowego 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie.

Do sporządzenia projektu planu miejscowego dla analizowanego obszaru gmina Górzycy przystąpiła w związku z planami przeznaczenia terenów położonych w rejonie miejscowości: Laski Lubuskie i Radówek głównie w zakresie lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego tych miejscowości w kontekście elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania, które mają być lokalizowane w sąsiedztwie tj. 1500 m od granicy zabudowy. W związku z powyższym celem opracowania analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego było m.in. sporządzenie ustaleń dla poszczególnych terenów funkcjonalnych umożliwiających zabudowę m.in. mieszkaniową w sąsiedztwie elektrowni

wiatrowych zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2021 r. poz. 724).

Zgodnie z art. 14 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Ustalenia planu są wiążące dla organów gminy a plan po uchwaleniu jest aktem prawa miejscowego.

Głównym celem prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń Planu oraz przedstawienie propozycji 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 50 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska. 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. Struktura środowiska terenu objętego projektem Planu

2.1. Położenie Gminy Górzycy i obszaru opracowania wraz z powiązaniami przyrodniczymi z otoczeniem

Obszar opracowania planu miejscowego znajduje się w południowej części gminy wiejskiej Górzycy i obejmuje zabudowania miejscowości Laski Lubuskie i Radówek wraz z bezpośrednim sąsiedztwem. Obszar opracowania planu miejscowego dla tych dwóch miejscowości graniczy:

- dla miejscowości Laski Lubuskie od strony zachodniej, północnej i wschodniej z polami uprawnymi, a od południa z terenami zalesionymi i przeznaczonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy terenami pól pod zalesienie,
- dla miejscowości Radówek od strony północno-wschodniej z linią kolejową o znaczeniu krajowym i międzynarodowym złącza południe z północą Polski, od strony wschodnio-południowej i zachodniej z polami uprawnymi.

Przez centra obu miejscowości przebiega droga wojewódzka nr DW 139 o umiarkowanym natężeniu ruchu samochodowego.

Gmina Górzycy jest zlokalizowana w północno-zachodniej części województwa lubuskiego, w granicach powiatu ślubickiego w jego północnej części. Gmina graniczy od strony północnej z miastem Kostrzyn nad Odrą (powiat gorzowski), po stronie północno-wschodniej z gminą Słońsk (powiat sulęciński), od strony wschodniej z gminą Ośno Lubuskie (powiat ślubicki), po stronie wschodnio-południowej z gminą Rzepin (powiat ślubicki), od strony południowej z gminą Ślubice (powiat ślubicki) i od strony zachodniej poprzez rzekę Odrę z Republiką Federalną Niemiec. W skład gminy wchodzi 12 miejscowości: Chyrzyno, Czarnów, Górzycy (siedziba gminy), Laski Lubuskie, Ługi Górzyckie, Owczary, Pamięcin, Radówek, Spudłów, Stańsk, Żabczyn oraz Żabice.

Gmina zajmuje powierzchnię 145,42 km², co stanowi ok. 14,5% powierzchni powiatu ślubickiego i stanowi jego najmniejszą gminę. Użytkowanie gruntów gminy jest zdominowane przez użytki rolne stanowiące ok. 64% powierzchni. W ich strukturze największą powierzchnię zajmują grunty orne (ok. 79,4%), znaczną powierzchnię zajmują też łąki i pastwiska (ok. 20,4%). Lasy i grunty leśne zajmują tylko 24,6 % powierzchni całej gminy, pozostałe rodzaje użytkowania gruntów to sady, grunty pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody, inne grunty użytkowe i nieużytki.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. ludność gminy liczy 4 249 mieszkańców, co daje średnie zaludnienie 28 osób/km², które jest dwukrotnie niższe od średniej dla województwa. Siedzibą gminy jest miejscowość Górzycy, której nazwa pochodzi od topografii terenu urozmaiconego falistymi wzgórzami wyraźnie dominującymi nad okolicą. Miejscowość ta rozciąga się na malowniczej terasie doliny Odry, stanowiącej skraj połodowcowej moreny, zwanej Wysoczyzną Lubuską. Położona jest na wysokości 20 m n.p.m. w okolicach pociętych rynnami, parowami i pasmem Raczej Strugi (Czerwony Kanał) uchodzącej do Warty.

2.2. Środowisko abiotyczne

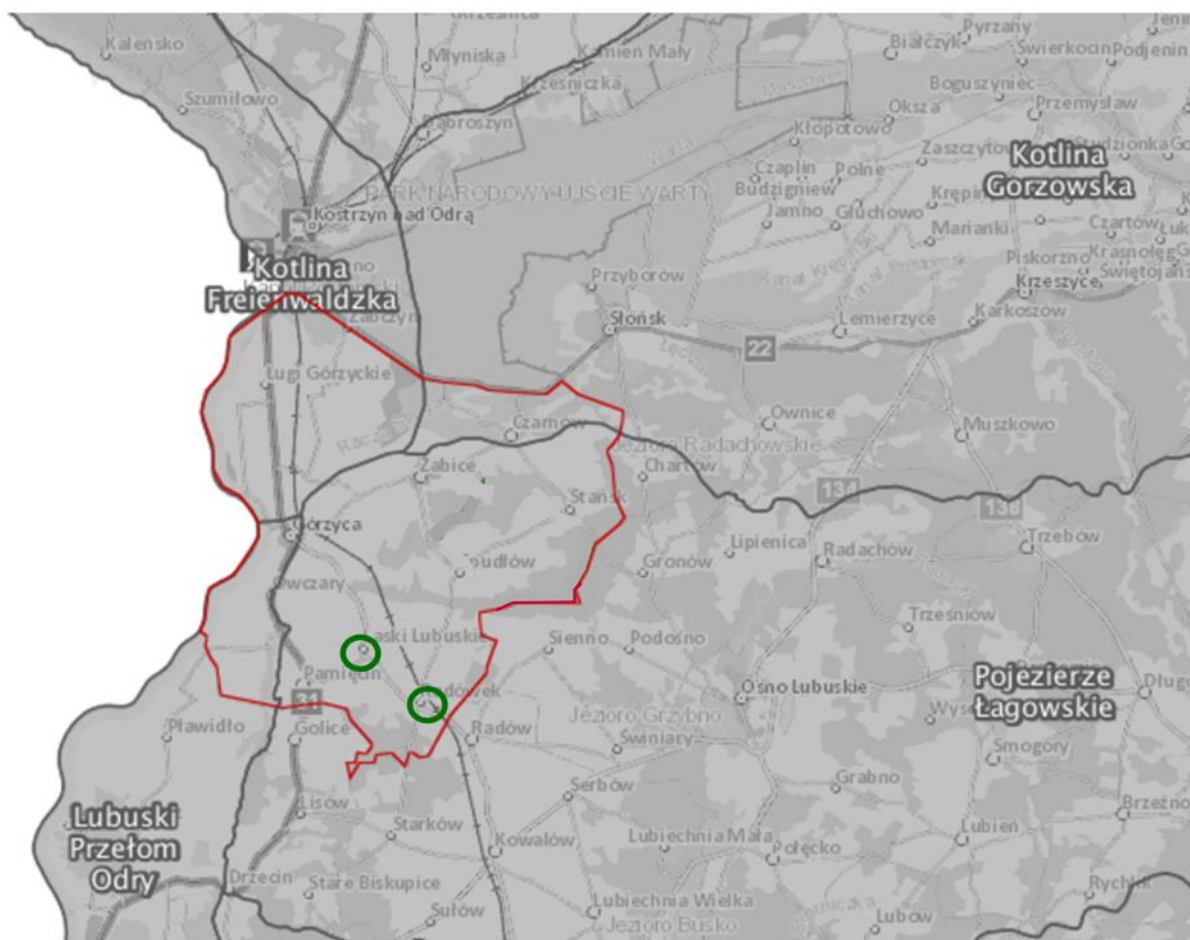
2.2.1. Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (Ryc. 1) opracowanej przez Jerzego Kondrackiego obszar projektu planu znajduje się w zasięgu Megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, Prowincji Niż Środkowoeuropejski (kod 31), Podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (kod 314-316), Megaregionu Pojezierze Lubuskie (kod 315.4) i Mezonegionu Pojezierze Łagowskie (kod 315.42).

Gmina Górzycy położona jest z kolei na obszarze dwóch Makroregionów: Pojezierze Lubuskie (kod 315.4) i Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (kod 315.3) oraz w zasięgu czterech mezonegionów:

- Kotlina Freienwaldzka (kod 315.32) – w północno-zachodniej części gminy, jest to południowo-wschodni kraniec zasięgu tego mezonegionu; należy do Makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka;
- Kotlina Gorzowska (kod 315.33) – obejmuje północną część gminy i jest to zarazem południowo-zachodni kraniec tego mezonegionu. Jest podzielona na 4 submezonegiony. Obszar gminy Górzycy znajduje się w zasięgu submezonegionu Dolina Dolnej Warty (315.331); należy do Makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka;
- Lubuski Przełom Odry (kod 315.41) – w południowo-zachodniej części gminy, jest to północno-wschodni kraniec zasięgu tego mezonegionu; należy do Makroregionu Pojezierze Lubuskie;
- Pojezierze Łagowskie (kod 315.42) – obejmuje południową część gminy i jest to zarazem północno-zachodni kraniec tego mezonegionu; należy do Makroregionu Pojezierze Lubuskie.

Gmina położona jest na styku ww. czterech mezonegionów, które na jej terenie osiągają odpowiednio: południowo-zachodni kraniec (Kotlina Gorzowska), północno-zachodni kraniec (Pojezierze Łagowskie), południowo-wschodni kraniec (Równina Freienwaldzka) oraz północno-wschodni kraniec (Lubuski Przełom Odry).



Ryc. 1. Lokalizacja gminy Górzycza (czerwone granice) i obszaru projektu Planu (zielone granice) na tle podziału fizycznogeograficznego Polski wg Matuszkiewicza 2002
(na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>)

Kotlina Freienwaldzka (315.32) zlokalizowana jest głównie na lewym brzegu Odry po stronie niemieckiej. W Polsce tworzy wąski pas doliny rzecznej o powierzchni ok. 160 km² na prawym brzegu Odry od Kostrzyna do Kostrzynka. W tym miejscu bieg rzeki zakręca na północ odcinając ostrogę meandrową na terenie Niemiec (na wschód od Eberswalde). Ten fragment doliny Odry ma około 42 km długości i w najszerszym miejscu do 7 km szerokości – najszerszy odcinek znajduje się w starym meandrze doliny na zachód od Dębna. Dalej dolina zwęża się do zaledwie 1-2 km.

Kotlina Gorzowska (315.33) to największy mezoregion Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. W subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej i w fazie pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego (wiślańskiego) obszar kotliny był szlakiem odpływu wód lodowcowo-rzecznych na zachód. Całkowita powierzchnia tego mezoregionu wynosi 3740 km², przy czym jego szerokość to ok. 35 km, a długość ok. 120 km. Kotlina Gorzowska graniczy aż z ośmioma mezoregionami: od północy z Równiną Gorzowską, Pojezierzem Dobiegniewskim, Równiną Drawską i Pojezierzem Wałęckim, od strony południowej z Pojezierzem Łagowskim i Poznańskim, od wschodu z Pojezierzem Chodzieskim, natomiast od strony zachodniej z Kotliną Freienwaldzką. W skład Kotliny wchodzi cztery submezoregiony:

- Dolina Dolnej Warty (315.331) – od ujścia Noteci po dolinę Odry - na obszarze tego submezoregionu znajduje się północno-wschodnia część gminy Górzycza,
- Obornicka Dolina Warty (315.332) – poniżej ujścia Welny do ujścia Noteci,

- Międzyrzecze Warty i Noteci (315.333) – wysoki tarasowy poziom lodowcowo-rzeczny między dolinami Warty i Noteci,
- Dolina Dolnej Noteci (315.334) – rozciągający się od zakrętu poniżej ujścia Gwdy do połączenia z Wartą.

Submezoregion Dolina Dolnej Warty ma 55 km długości, 20 km szerokości i rozciąga się pomiędzy Santokiem przy ujściu Noteci a Kostrzynem. Odznaczają się tam dwa mikroregiony: podmokły taras zalewowy o szerokości do 10 km (Łęgi Warciańskie) oraz piaszczysty, w większości zalesiony taras muszkowski rozciągający się na wschód od ujścia Obry do Warty.

Lubuski Przełom Odry (315.41) jest niewielkim regionem rozciągającym się między Pojezierzem Łagowskim w Polsce a Pojezierzem Barnimskim w Niemczech i obejmuje głównie dolinę Odry. W granicach Lubuskiego Przełomu Odry dolina Odry ma długość 25 km i od 2 do 5 km szerokości, w granicach Polski zajmuje ok. 80 km². Układ doliny jest tutaj prostopadły do zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Łączy Pradolinę Warciańsko-Odrzańską z Pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką. Na terenie tego mezoregionu na północ od Słubic w gminie Górzycy znajduje się Rezerwat Przyrody „Pamięcin” z roślinnością sucholubną. Od Frankfurtu po Lubusz Odra płynie u podnóża zachodniego zbocza doliny tworząc po stronie polskiej szeroki taras zalewowy. Zwężenie doliny zalewowej było od czasów średniowiecza dogodnym przejściem z zachodu na wschód i z tego względu założono miasto Frankfurt na wysokim lewym brzegu doliny rzecznej.

Pojezierze Łagowskie (315.42) to pagórkowaty teren morenowy o powierzchni ok. 2000 km² o wysokości bezwzględnej na ogół powyżej 100 m n.p.m., na północ od Łagowa nawet powyżej 200 m n.p.m. Najwyższym wzgórzem jest Bukowiec (225 m n.p.m.). Moreny Pojezierza Łagowskiego to głównie utwory glaciektoneczne, czyli powstałe na skutek nacisku lodowca nasuwającego się na podłoże. W ten sposób uległy sfałdowaniu warstwy miocenne z pokładami węgla brunatnego. Granica zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego przebiega w północnej części regionu, z kolei granica fazy leszczyńskiej na południowym wschodzie. Wzgórza morenowe są poprzecinane rynnami z licznymi niewielkimi jeziorami (m.in. Niesłysz, Paklicko Wielkie, Lubniewko, Lubiąż, Trześniowskie i Łagowskie). W kierunku zachodnim od rynny jezior łagowskich zlokalizowane jest podwójne jezioro Malcz I i Malcz II. Północna część regionu pokryta jest rozległymi lasami bukowymi (Puszcza Lubniewicka) z Łagowskim Parkiem Krajobrazowym. Obszar Pojezierza Łagowskiego graniczy z sześcioma innymi mezoregionami: Lubuskim Przełomem Odry na zachodzie, Kotliną Gorzowską od północy, Pojezierzem Poznańskim od północnego wschodu, Bruzdą Zbąszyńską od strony wschodniej, Kotliną Kargowską od południowego wschodu, od południa z Doliną Środkowej Odry, a od południowego zachodu z Równiną Torzymską.

Na ukształtowanie się terenów gminy Górzycy znaczący wpływ miał okres ostatniego zlodowacenia bałtyckiego, podczas którego wypiętrzyły się wzniesienia o wysokości dochodzącej do 70 m. Utwory te są złożone głównie z piasku i żwiru o różnej frakcji oraz z glin zwałowych z licznymi głazami narzutowymi. Od strony wschodniej i południowo-wschodniej rozciąga się płaski teren ukształtowany przez wysoczyznę morenową - równina sandrowa. Równina sandrowa występuje na terenie wsi Czarnów, Żabice, Stańsk, Spudłów, Laski i Radówek. Od zachodu teren jest ukształtowany przez dolinę Odry i poprzecinany licznymi rowami opaskowymi oraz kanałem Racza Struga. Teren jest tam podmokły, dominują mady i tereny bagienne. Poziom lustra wody w rowach i kanale jest zależny od poziomu wód Odry. Odległość między rzeką a obszarem zamieszkałym wynosi średnio 1,2 km. Wahaniami poziomu wód gruntowych i czasowe zatapianie powoduje że, teren ten nie nadaje się pod urbanizację.

Obszar objęty projektem Planu posiada mało zróżnicowaną rzeźbę terenu. Spadek terenowy w obrębie planu miejscowego jest nieznaczny i wynosi średnio 0,3 m na każdy 1 m odległości.

Spadki terenu nie są gwałtowne, występują jedynie niewielkie wzniesienia, miejscami również lokalne obniżenia terenowe.

Rzeźba terenu obszaru wyznaczonego na rysunku projektu Planu jest stosunkowo mało zróżnicowana.

Nie występują niecki ani pozostałe obniżenia terenowe. Najwyższy punkt wysokościowy msc. Laski Lubuskie znajduje się przy południowej granicy obszaru planu i wynosi ok. 65,75 m n.p.m., a najwyższy punkt wysokościowy msc. Radówek znajduje się przy północnej granicy obszaru planu i wynosi ok. 73,85 m. Różnica wysokości względnych całego obszaru wyznaczonego w planie miejscowym wynosi ok. 8,00 m na odcinkach długości niecały 1,0 km.

2.2.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym obszar projektu Planu mieści się na dwóch arkuszach mapy geosrodowiskowej Polski w skali 1 : 50 000: nr 425 Słońsk (północna część projektu Planu) i nr 463 Rzepin (południowa część obszaru projektu Planu).

Gmina Górzycza występuje łącznie na czterech arkuszach mapy geosrodowiskowej:

- nr 424 Kostrzyn (największa część gminy - centralna, północna, północno-zachodnia i zachodnia),
- nr 425 Słońsk (północno-wschodnia i wschodnia część gminy)
- nr 462 Słubice nad Odrą (południowo-zachodnia i południowa część gminy),
- nr 463 Rzepin (mała część południowo-wschodnia gminy).

Według Objaśnień do Mapy geosrodowiskowej Polski w skali 1 : 50 000, **arkusz Słońsk** (nr 425), w granicach którego leży niemal połowa obszaru projektu Planu (część północna), cały obszar mapy, w tym obszar opracowania, położony jest w obrębie cokołu monokliny przedsudeckiej przykrytego osadami z okresu permsko-mezozoicznego. Najstarszymi utworami geologicznymi na obszarze arkusza mapy są osady czerwonego spągowca: piaskowce, zlepieńce oraz iłolupki, na których zalegają osady wykształcone w postaci soli, anhydrytu, iłów oraz soli z kilkumetrowymi pokładami wapienia podstawowego i dolomitu głównego.

Trias dolny jest reprezentowany przez utwory piaskowca występujące jako serie piaszczysto-iłowcowe, piaszczysto-wapienne i mułowcowe. Nad nimi zalegają osady wapienno-dolomityczno-margliste z solami, anhydrytami i gipsami w stropie. Trias środkowy reprezentuje kompleks wapieni z wkładkami marglistymi oraz dolomity i anhydryty z wkładkami iłowców i mułowców. Najmłodsze są osady retyku z niewielkimi wkładkami piaskowców i mułowców. Wyżej leżą iłowce, mułowce i piaskowce jury dolnej, zawierające wkładki węgla brunatnego o miąższości warstwy 256 m.

Osady kredy dolnej to wyłącznie margle szare, które są przykryte kompleksem białych i szarych wapieni, wapieni marglistych oraz margli zaliczanych już do kredy górnej. W południowej części arkusza mapy miąższość tego poziomu wynosi ok. 250 m.

Kolejna warstwa osadów to utwory mioceny: piaski drobnoziarniste i mułkowate, mułki, iły i węgle brunatne. Miąższość poziomu wynosi od 80 do 130 m, na południu arkusza mapy strop tych utworów zalega na głębokości od kilkunastu do 50 m p.p.t. Utwory te wykazują znaczne zaburzenia glaciektoneczne, miejscami zostały spiętrzone.

Najwyżej położone są utwory plejstocénskie i holocénskie pokrywające całą powierzchnię arkusza mapy. Grubość tych osadów w południowej części terenu wynosi kilkadziesiąt metrów. Ich geneza jest związana ze zlodowaceniami: południowopolskimi, środkowopolskimi i północnopolskimi.

Na całym obszarze mapy występują utwory związane ze zlodowaceniami środkowopolskimi: piaski i żwiry wodnolodowcowe, osady zastoiskowe, gliny zwałowe. Na południu mapy, a więc w obszarze projektu Planu, gliny zwałowe, piaski i żwiry fluwioglacjalne plejstocenu zostały zaburzone glaciotektonicznie. Występują tam również osady tarasów średniego i wysokiego, wykształcone jako rzeczne piaski różnoziarniste, pomiędzy Słońskiem a Muszkowem rozwinięte jako piaski eoliczne i wydmy.

Część południową obszaru projektu Planu obejmuje mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Rzepin (nr 463). Według objaśnień do mapy, arkusz Rzepin leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Ciągłą pokrywę tworzą tam utwory kenozoiczne trzeciorzędowe (paleogenu i neogenu) i czwartorzędowe.

Najstarsze odnalezione osady stanowią utwory permu w postaci soli kamiennych, anhydrytów, iłów solnych i iłowców o miąższości ok. 1 km. Okres triasu jest reprezentowany przez utwory piaskowca (kompleks osadów ilastych, mułowcowych i piaszczystych z wkładkami wapieni), osady wapienia muszlowego (złożony z wapieni, dolomitów i margli) oraz osady kajpru (gipsy, piaskowce, iłowce i mułowce). Pozostałością dolnej jury jest warstwa o miąższości 260 m złożona z mułowców, iłowców i piaskowców ze szczątkami zwęglonego drewna i agregatami mineralnymi sydereytu. Osady te nakryte są wapieniami (białymi i marglistymi) oraz marglami kredy górnej o miąższości ok. 260 m.

Powierzchnia utworów trzeciorzędowych jest w większości zdeformowana, w tym najstarsze utwory paleogenu (oligocenu) - mułki, ily i piaski oraz utwory neogenu (miocenu) – piaski drobne i pylaste, sporadycznie średnioziarniste. Największe zdeformowania tych osadów występują w północno-wschodniej części arkusza mapy na południe od Rzepina.

Utwory czwartorzędowe plejstocénskie na obszarze mapy występują jako lodowcowe i wodnolodowcowe trzech zlodowaceń:

- południowopolskich – najniższe partie tych osadów to gliny zwałowe, nad nimi piaski i żwiry wodnolodowcowe, a następnie piaski drobnoziarniste i mułki; z tego okresu pochodzą piaski, gliny, mułki i ily wypełniające rynnę subglacjalną w rejonie Gajca oraz moreny zbudowane z glin zwałowych i osadów wodnolodowcowych na wschód od Ośna Lubuskiego;
- środkowopolskich – osady wodnolodowcowe, lodowcowe i zastoiskowe; w tym okresie doszło do sedymentacji piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz powstał ciągły poziom glin zwałowych o miąższości do 30 m; okres tych zlodowaceń zakończyło osadzenie się piasków i mułków zastoiskowych;
- północnopolskich – osady wodnolodowcowe, lodowcowe, zastoiskowe, rzeczne i eoliczne; najstarszymi są piaski i żwiry wodnolodowcowe w okolicach m.in. Ośna Lubuskiego, na nich zachowały się miejscami osady zastoiskowe (mułki i piaski pylaste), a powyżej gliny zwałowe szczególnie w zachodniej i wschodniej części arkusza mapy; na glinach występują gdzieś piaski (różnoziarniste z przewagą gruboziarnistych) i żwiry lodowcowe do 3 m grubości.

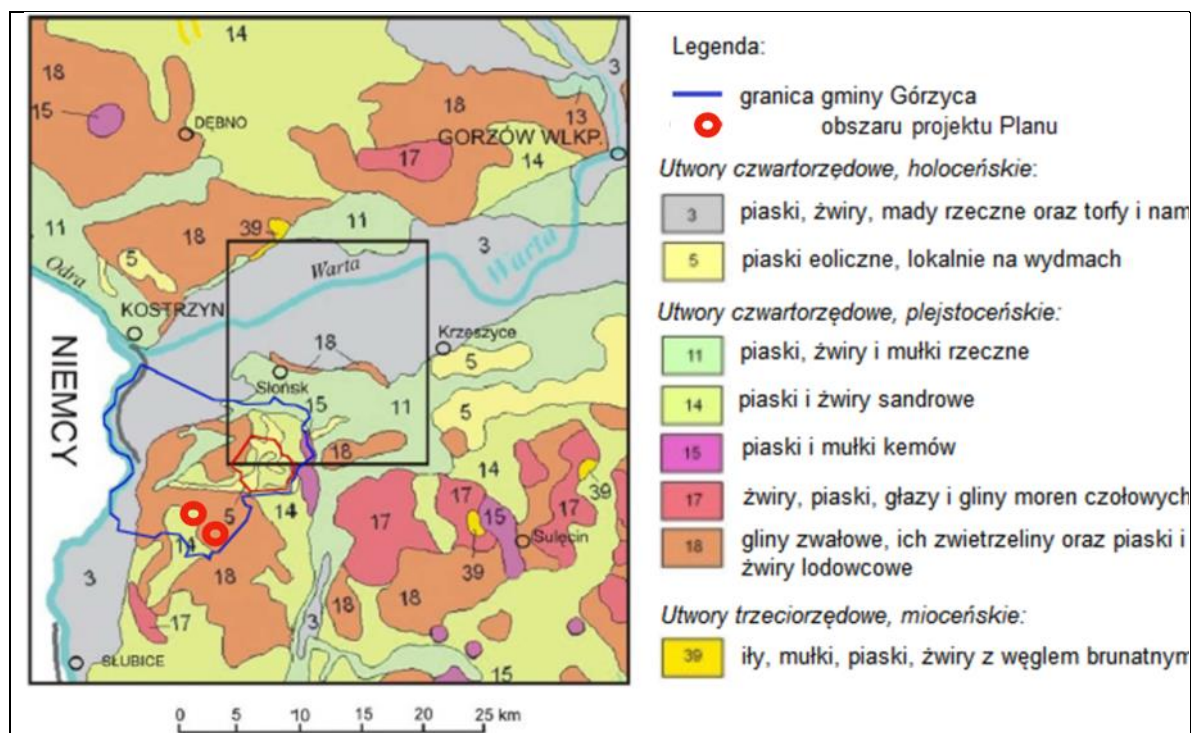
Ponadto występują czwartorzędowe osady rzeczne i jeziorne oraz czwartorzędowe osady epoki holocenu. Miąższość całej tej warstwy osadów wynosi do 211 m.

Z okresu plejstocenu i holocenu pochodzą piaski eoliczne i wydmy na niewielkich obszarach w rejonie Gronowa, Sienna i Lubienia. U podnóża zboczy i obniżeniach terenowych znajdują się osady deluwialne w postaci piasków i glin o niewielkiej miąższości - do 2 m. W okresie holocenu w dolinach rzecznych oraz w zagłębieniach terenowych powstały namuły, kreda jeziorna, torfy i mady.

Jak wynika z mapy geośrodowiskowej Polski (arkusze „Słońsk” i „Rzepin”):

- a) na terenie gminy Górzycy występują wyłącznie utwory czwartorzędowe: dużą część obszaru zajmują holocenne piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły rozciągające się od południowego zachodu na północ, duży udział mają również plejstocenne gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; miejscami znaczną powierzchnię zajmują plejstocenne piaski, żwiry i mułki rzeczne oraz piaski i żwiry sandrowe; przy wschodniej granicy gminy niewielka część terenu pokryta jest plejstocennymi piaskami i mułkami kemów;
- b) w granicach projektu Planu przeważają plejstocenne piaski, żwiry i mułki rzeczne, duża część obszaru opracowania jest pokryta plejstocennymi glinami zwałowymi, ich zwietrzelinami oraz piaskami i żwirami lodowcowymi.

Rozmieszczenie utworów geologicznych na tle ogólnej mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000 opracowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny przedstawiono na Ryc. 2.



Ryc. 2. Utwory geologiczne na obszarze gminy Górzycy i obszarze projektu Planu

(na podstawie: *Objaśnienie do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Rzepin* [463]. PIG Warszawa 2006).

Uszczegółowiony rozkład utworów geologicznych na terenie projektu Planu na podstawie danych udostępnionych w SIP gminy Górzycy (<http://gorzyca.e-mapa.net>) przedstawiono na Ryc. 3.

Według mapy szczegółowej, na obszarze projektu Planu zdecydowanie przeważają gliny zwałowe o największej koncentracji w południowo-zachodniej części opracowania. Średni procent powierzchni zajmują piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe) na glinach zwałowych występujące w centralnej i północno-wschodniej części obszaru. Przy wschodniej granicy obszaru oraz na północy wytworzyły się piaski eoliczne, w tym tworzące wydmy

oraz występujące na piaskach oraz żwirach wodnolodowcowych. Bliżej południowej granicy terenu projektu Planu występuje zwarty obszar pokryty piaskami i żwirami lodowcowymi na glinach zwałowych, którym towarzyszą niewielkie połączenia piasków i żwirów lodowcowych na piaskach i żwirach wodnolodowcowych. Umiarkowanie dużą powierzchnię zajmują piaski oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych na glinach zwałowych, które wytworzyły się przy północnej granicy obszaru projektu Planu.

Bezpośrednio przy południowej granicy terenu opracowania, na południowy wschód od Spudłowa zlokalizowane jest jedyne średniej wielkości stanowisko piasków eolicznych na glinach zwałowych. Na wschód od jez. Żabiniec występuje średniej wielkości obszar utworzony przez piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe tarasów pradolinnych, drugi taki obszar znajduje się od strony południowo-zachodniej jeziora. Wzdłuż jeziora od południa rozciąga się pasmo piasków i żwirów wodnolodowcowych. Przy południowo-zachodniej granicy terenu opracowania występują dwa niewielkie obszary pokryte glinami zwałowymi na piaskach i żwirach wodnolodowcowych.

Bardzo mały udział w powierzchni obszaru mają: mułki i piaski zastoiskowe (w centralnej części terenu opracowania), piaski, mułki i ropy, miejscami wkładki węgla brunatnego, piaski humusowe den dolinnych i zagłębień bezodpływowych (na wschód od Jez. Żabiniec), piaski i gliny deluwialne oraz ropy zastoiskowe (w okolicy jez. Żabiniec). Znikomą część powierzchni zajmują namuły piaszczyste w okolicy Stańska towarzyszące piaskom humusowym leżącym poza granicą projektu Planu.

W granicach projektu Planu znajdują się trzy typy utworów geologicznych: piasków i żwirów wodnolodowcowych (sandrowych) na glinach zwałowych na północy, mułków i piasków zastoiskowych w środkowej części, natomiast w części południowej - glin zwałowych.



Ryc. 3. Szczegółowe rozmieszczenie utworów geologicznych w granicach projektu Planu
(na podstawie SIP gminy Górzycza: <http://gorzyca.e-mapa.net>).

2.2.3. Gleby

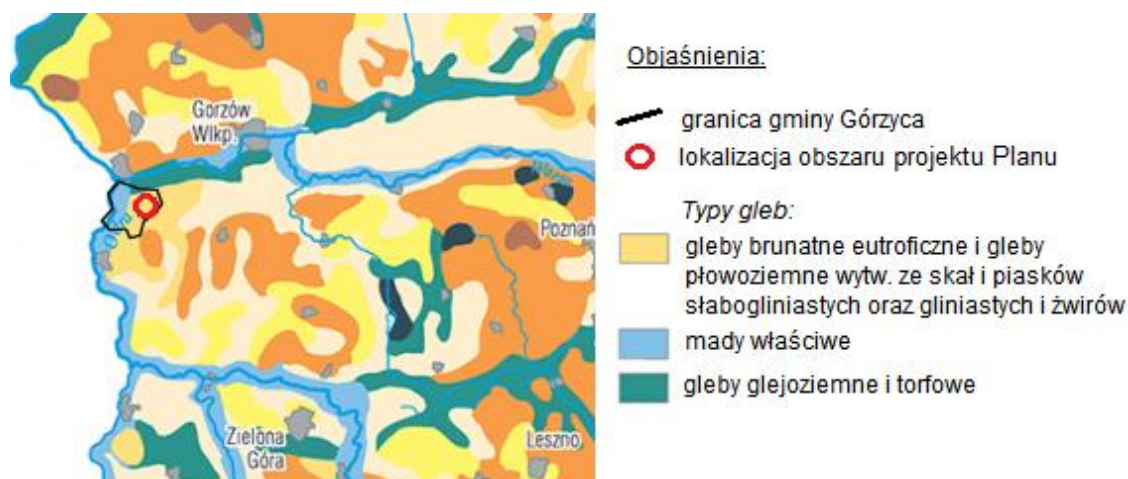
Na obszarze gminy Górzycza występują trzy główne **typy genetyczne** gleb:

- gleby brunatne eutroficzne i gleby płowoziemne (płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe) wytworzone ze skał i piasków słabo gliniastych oraz gliniastych i żwirów,

- mady właściwe - związane z dolinami rzecznyymi,
- gleby glejoziemne i torfowe.

W granicach projektu Planu występują wyłącznie gleby brunatne eutroficzne i gleby płwoziemne (płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe) wytworzone ze skał i piasków słabo gliniastych oraz gliniastych i żwirów.

Lokalizację gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na tle mapy glebowej przedstawiono na Ryc. 4.



Ryc. 4. Lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na tle rozmieszczenia typów genetycznych gleb (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: „Gleby wg: Systematyka gleb Polski”. IGiPZ PAN, Warszawa).

Gleby brunatne eutroficzne

Systematyka: rząd 3. Gleby brunatnoziemne (B), typ 3.1. (BE)

Razem z glebami płwoziemnymi ten typ gleb dominuje w gminie Górzycy oraz znajduje się na terenie objętym opracowaniem. Występuje obszarowo w jej centralnej, wschodniej i południowo-wschodniej części gminy.

Wytworzyły się z różnych materiałów macierzystych zasobnych w kationy zasadowe, najczęściej ze skał osadowych zawierających węglany, a ich roślinnością pierwotną były wielogatunkowe lasy liściaste lub mieszane. Gleby na terenie gminy Górzycy powstały ze skał i piasków słabo gliniastych oraz gliniastych oraz żwirów. Gleby tego typu mogą występować w różnych warunkach środowiska przyrodniczego. W systematyce gleb brunatnych eutroficznych wyróżnia się dodatkowo 6 podtypów: typowe, próchniczne, wylugowane, opadowo-glejowe, gruntowo-glejowe i gleby z cechami *vertic*.

Gleby płwoziemne

Systematyka: rząd 5. Gleby płwoziemne (P)

Ten typ gleb dominuje w gminie Górzycy razem z glebami brunatnymi eutroficznymi oraz znajduje się na terenie objętym opracowaniem. Występuje obszarowo w jej centralnej, wschodniej i południowo-wschodniej części gminy.

Gleby płowoziemne na terenie gminy Górzycy powstały ze skał i piasków słabo gliniastych oraz gliniastych oraz żwirów. Generalnie gleby te rozwijają się z utworów późnoplejstoczeńskich i holoczeńskich o uziarnieniu od piasków gliniastych do ciężkich ilów, mogą to również być starsze formacje geologiczne o intensywnym wietrzeniu minerałów pierwotnych przy dopływie składników odżywczych dla roślin. Gleby płowoziemne powstały na obszarach, gdzie woda glebowa utrzymywana jest w strefie korzenia się roślin przy ciśnieniu poniżej 1500 kPa co najmniej przez 3 miesiące w roku, przy temperaturze gleby wystarczająco wysokiej dla rozwoju roślin. W takich warunkach część opadów wsiąka w głąb gleb, co powoduje wymywanie węglanów, frakcji ilastej, częściowo półtoratlenków i niektórych związków próchnicznych. W rezultacie następuje zróżnicowanie profilu glebowego. W glebach płowoziemnych proces mineralizacji przebiega szybko, dlatego mała jest w nich akumulacja próchnicy.

Wśród gleb płowoziemnych wyróżnia się 3 typy: gleby płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe.

Mady właściwe

Systematyka: rząd 2. Gleby słabo ukształtowane (S), typ 2.5. (SF)

Jest to typ gleb występujących w bliskim sąsiedztwie rzek. Zostały wytworzone ze współczesnych aluwów rzecznych. Na terenie gminy Górzycy zlokalizowany jest wzdłuż biegu rzeki Odry, czyli w całej zachodniej części gminy.

Profil tych gleb jest warstwowy, a osady rzeczne słabo przekształcone przez procesy glebotwórcze. Uziarnienie warstw i ich barwa nawiązują do materiału fluwialnego, który został zdeponowany. Gleby te podlegają ciągle procesom glejowym (proces glebotwórczy polegający na biochemicznej redukcji niektórych związków mineralnych w warunkach ograniczonego dostępu tlenu), ponieważ często pozostają pod wpływem zmieniającego się zwierciadła wód gruntowych. Z tego powodu poziom próchniczny jest zazwyczaj słabo ukształtowany. Zawartość węgla organicznego w profilu glebowym na głębokości 1,0 m p.p.t. najczęściej wynosi 0,2%.

Gleby glejowe stanowią gleby mineralne o różnym uziarnieniu oraz gleby mineralno-organiczne, występujące w niskich partiach terenu o płytko zalegającym zwierciadle wód gruntowych. Zachodzący w nich proces glejowy obejmuje profil najczęściej poniżej 20 cm od powierzchni gleby. Stan podmokłości gleb glejowych znajduje odzwierciedlenie w rodzaju zakumulowanych w nich materiałów organicznych, które są reprezentowane przez utwory torfiaste, torfowe i mułowe.

Gleby torfowe

Systematyka: rząd 10. Gleby organiczne (O), typy: 10.1. Gleby torfowe fibrowe (OTi), 10.2. Gleby torfowe hemowe (OTe), 10.2. Gleby torfowe saprowe (OTa)

Gleby torfowe należące do gleb organicznych zajmują niewielką część powierzchni gminy, występują jedynie przy północnej granicy w zasięgu Kanału Racza Struga i rozlewiska Warty razem z glebami glejoziemnymi.

Gleby organiczne wytworzyły się w warunkach podmokłych o złych lub niedostatecznych naturalnych warunkach drenażu (obniżenia terenowe, doliny rzek, równiny o ograniczonym odpływie wód gruntowych). Środowisko ich występowania jest nasycone wodą co najmniej 30 dni w ciągu roku. Gleby torfowe powstały z materiału organicznego roślin hydrofilnych w procesie murszenia, w warunkach nadmiernego uwilgotnienia środowiska. Na podstawie stopnia rozkładu materiału torfowego odróżnia się trzy typy gleb torfowych: gleby torfowe fibrowe (materiał jest słabo rozłożony), gleby torfowe hemowe (materiał jest średnio

rozłożony), gleby torfowe saporowe (zbudowane z najbardziej rozłożonych materiałów torfowych, zwykle barwy ciemnoszarej do czarnej).

Klasy bonitacyjne gleb określają jakość gleby pod względem jej wartości użytkowej. Urzędową tabelę klas gruntów zawierającą m.in. ogólną charakterystykę klas bonitacyjnych gleb, a także sposób zaliczania gleb do poszczególnych klas stanowi załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r., poz. 1246). Wyróżnia się 8 klas bonitacyjnych:

1. klasa I - gleby orne najlepsze
2. klasa II - gleby orne bardzo dobre
3. klasa IIIa - gleby orne dobre
4. klasa IIIb - gleby orne średnio dobre
5. klasa IVa - gleby orne średniej jakości - lepsze
6. klasa IVb - gleby orne średniej jakości - gorsze
7. klasa V - gleby orne słabe
8. klasa VI - gleby orne najslabsze

Na terenie gminy Górzycza przeważają użytki rolne o glebach IV klasy bonitacyjnej (47,5% obszaru gminy) i V klasy (22,1% obszaru gminy). Mniej jest gleb dobrych i średnio dobrych III klasy (16,1% powierzchni) oraz najslabszych VI klasy (14,3% powierzchni). Najmniej jest gleb ornych bardzo dobrych II klasy bonitacyjnej - zaledwie 0,03% obszaru gminy. Na terenie gminy Górzycza nie występują gleby orne najlepsze I klasy bonitacyjnej.

W granicach obszaru Planu występują gleby orne słabe – V klasy, grunty orne średniej jakości klasy IVa i IVb, znajdują się one głównie w granicach terenów funkcjonalnych MN, MN/U oraz R. w granicach terenu R występuje niewielki fragment gruntów ornych średnio dobrych RIIIb.

Kompleks przydatności rolniczej gleb (kompleks glebowo-rolniczy) to zespół jednostek taksonomicznych opracowanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, w oparciu o przydatność gleb do uprawy roślin wskaźnikowych i współwskaźnikowych. Kompleksy grupują gleby cechujące się podobnymi właściwościami rolniczymi i mogące być podobnie użytkowane.

Wyróżnia się 14 kompleksów przydatności rolniczej gleb: 1 – pszenno-bardzo dobry, 2 – pszenno-dobry, 3 – pszenno-wadliwy, 4 – żytni bardzo dobry (pszenno-żytni), 5 – żytni dobry, 6 – żytni słaby, 7 – żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy), 8 – zbożowo-pastewny mocny, 9 – zbożowo-pastewny słaby, 10 – pszenno-górski, 11 – zbożowy górski, 12 – owsiano-ziemniaczany górski, 13 – owsiano-pastewny górski, 14 – gleby orne przeznaczone pod użytki zielone.

W gminie Górzycza dominują gleby średnich kompleksów 4 (żytni bardzo dobry) i 5 (żytni dobry). Występują praktycznie na terenie całej gminy z enklawami gleb słabych kompleksów, głównie 6 żytniego słabego, które zwykle znajdują się w sąsiedztwie obszarów leśnych. Najlepsze jakościowo gleby występują w południowej i wschodniej części gminy (w rejonie Lasków Lubuskich, Radówka, Spudłowa, Stańska i Czarnowa).

W latach 2012-2014 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim przeprowadziła badania odczynu gleby, jej zasobności w makroelementy oraz potrzeb wapnowania na terenie gminy Górzycza. Ilość przebadanych próbek nie jest na tyle reprezentacyjna, aby na jej podstawie móc dokonać rzetelnej oceny zasobności gleb na terenie

gminy. W przebadanych próbkach dominują gleby lekko kwaśne, najmniej jest gleb bardzo kwaśnych i zasadowych. Zasobność gleb użytków rolnych w magnez jest bardzo wysoka, natomiast w fosfor i potas średnia. Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie ma wpływ głównie na wielkość i jakość plonów, a magnez odgrywa bardzo istotną rolę we wzroście roślin i jego obecność ma duże znaczenie dla zdrowia ludzi oraz zwierząt.

2.2.4. Kopaliny

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na 31 XII 2020” opracowanym w 2021 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny i Państwowy Instytut Badawczy z Warszawy, na terenie Gminy Górzycy znajdują się udokumentowane złoża zasiarczonej ropy naftowej i gazu ziemnego oraz piasków i żwirów. Łącznie występuje 7 złóż kopalin, z czego 5 jest zlokalizowanych w rejonie miejscowości Górzycy, a 2 koło Owczar. Aktualnie eksploatowane są 3 złoża (zasiarczonego gazu ziemnego, zasiarczonej ropy naftowej oraz piasków i żwirów w Owczarach - Pole Północne), jedno jest eksploatowane okresowo (piaski i żwiry „Górzycy I”), wydobywanie piasków i żwirów w złożu „Górzycy” zostało zaniechane, natomiast złożo piasków i żwirów „Owczary” zostało skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym. Nadzór nad złożami sprawuje Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu.

Na terenie Polski udokumentowano tylko cztery złoża zasiarczonej ropy naftowej i gazu ziemnego, z których siarka jest odzyskiwana w procesie odsiarczania. Odzysk siarki prowadzony jest na złożach BMB (Barnówko – Mostno – Buszewo), Cychry, Zielin oraz okresowo ze złoża Górzycy.

Szczegółowy wykaz złóż kopalin wraz z podaniem zasobów złóż oraz wielkości ich wydobywania na terenie gminy Górzycy przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w gminie Górzycy [tys. t].

Typ pozyskiwanych surowców	Nazwa złoża	Zasoby wydobywalne bilansowe pozabilansowe ^P		Wydobycie	Stan zagospodarowania złóża
		razem	przemysłowe		
Gaz ziemny	„Górzycy”	242,46 (mln. m ³)	207,43 (mln. m ³)	23,88 (mln. m ³)	eksploatowane
Ropa naftowa	„Górzycy”	174,75 (tys. T)	146,31 (tys. T)	2,89 (tys. T)	eksploatowane
Siarka	„Górzycy”	5,20 (tys. T)	4,74 (tys. T)	0,36 (tys. T)	eksploatowane
Typ złoża	Nazwa złoża	Wydobywanie bilansowe pozabilansowe ^P		Wydobycie	Stan zagospodarowania złóża
		razem	przemysłowe		
Piaski i żwiry	„Górzycy”	94,00 (tys. T)	-	-	wydobywanie zostało zaniechane
Piaski i żwiry	„Górzycy I”	1513,00 (tys. T)	1513,00 (tys. T)	-	zagospodarowane, eksploatowane okresowo
Piaski i żwiry	„Owczary”	-	-	-	skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

Piaski i żwiry	„Owczary – Pole Północne”	1623,00 (tys. T)	1589,00 (tys. T)	153 (tys. T)	eksploatowane
----------------	---------------------------	------------------	------------------	--------------	---------------

(Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa 2021.)

Na terenie gminy Górzycy oraz na obszarze projektu Planu, nie stwierdzono występowania nielegalnych miejsc eksploatacji kopalin. Od wielu lat trwają prace nad możliwością wykorzystania złóż gazu ziemnego w obszarze górniczym „Górzycy” dla potrzeb przemysłowych. Poza tym nie planuje się otwierania nowych miejsc eksploatacji kopalin, dlatego aktualny stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie nie ulegnie pogorszeniu.

W granicach projektu Planu nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary i tereny górnicze. Najbliżej położone względem obszaru opracowania jest złożo piasków i żwirów „Górzycy I”, zlokalizowane w odległości ok. 3 km na zachód.

2.2.5. Warunki hydrogeologiczne

2.2.5.1. Wody powierzchniowe

Według podziału hydrologicznego Polski gmina Górzycy, a tym samym rejon opracowania, leży w dorzeczu Odry i regionie wodnym Warty.

Powierzchnia dorzecza Odry wynosi 118 015 km², co stanowi 38% obszaru Polski i obejmuje zasięgiem tereny południowo-zachodnie, zachodnie i północno-zachodnie. Granice tego dorzecza oprócz samej Odry obejmują również dorzecza Regi, Parsęty, Wieprzy i pozostałych rzek uchodzących do Morza Bałtyckiego na zachód od ujścia Słupi oraz do Zalewu Szczecińskiego. Obszar dorzecza Odry wyróżnia się asymetrią – część prawostronna jest duża, lewostronna mała. Dorzecze dzieli się na 4 regiony wodne: Górnej Odry, Środkowej Odry, Warty oraz Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Region wodny Warty zajmuje powierzchnię 54479,97 km², czyli około połowę całego obszaru dorzecza Odry. W granicach regionu wodnego Warty leży 90% województwa wielkopolskiego, 50% łódzkiego, 38% lubuskiego, po ok. 25% zachodniopomorskiego, kujawsko - pomorskiego i śląskiego oraz w niewielkiej części województwa: opolskie - 8,76% i pomorskie - 4,60%. Tak samo jak dorzecze Odry, region wodny Warty charakteryzuje się asymetrią o dużej prawostronnej i małej lewostronnej części. Region obejmuje zlewnię Warty od źródeł po ujście do Odry w okolicach Kostrzyna. Rzeką Warty ma długość 793,5 km i stanowi najdłuższy dopływ Odry. Do większych rzek na terenie regionu wodnego Warty należą cieki III rzędu: Noteć, Prosna, Obra, Ner, Wełna oraz cieki IV rzędu: Drawa i Gwda. Całkowita długość sieci hydrograficznej w tym regionie wodnym wynosi około 17950 km. W regionie wodnym Warty dobrze rozwinięta jest sieć jezior, szczególnie na pojezierzach: Wielkopolskim, Lubuskim i Zachodniopomorskim. W jej granicach zlokalizowane są również dwa sztuczne zbiorniki wodne: Zbiornik Jezioro (funkcja retencyjna i hydroenergetyczna) oraz Zbiornik Poraj (funkcja retencyjna).

System hydrograficzny Gminy Górzycy składa się z systemu rzeczno i systemu wód stojących.

Wody płynące

Głównymi ciekami wodnymi przepływającymi przez teren gminy są rzeka Odra wyznaczająca zachodnią granicę gminy i kanał Racza Struga (Kanał Czerwony), którego bieg przecina gminę

z południowego zachodu na północ, a następnie zakręca na zachód wyznaczając północną granicę gminy. Na północy gminy przepływa Kanał Kostrzyński, który łączy się z Kanałem Racza Struga. Niedaleko miejscowości Chyrzyno przepływa również Kanał Ługi Górzyckie – dopływ rzeki Postomii. Kanał Racza Struga jest dopływem Kanału Postomskiego (rzeki Postomii o uregulowanym korycie), który z kolei stanowi dopływ Odry. Na północy gminy wzdłuż biegu kanału Racza Struga i Kanału Kostrzyńskiego rozciągają się rozległe podmokłe tereny poprzecinane siecią licznych rowów melioracyjnych, objęte powierzchniowymi formami ochrony przyrody: otulina Parku Narodowego „Ujście Warty”, Park Krajobrazowy „Ujście Warty” oraz ostoja siedliskowa oraz ptasia Natura 2000 „Ujście Warty”. Zestawienie cieków wodnych na terenie gminy Górzycy przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 2. Cieki wodne w granicach gminy Górzycy.

L.p.	Nazwa cieku wodnego	Długość cieku w granicach gminy [km]	Kilometraż cieku wodnego
1.	Rzeka Odra	14,600	599,7 – 614,3
2.	Kanał Racza Struga	14,888	6+312 – 21+200
3.	Kanał Opaskowy Ługi Górzyckie	3,030	1+174 – 4+204
4.	Kanał B Ługi Górzyckie	0,960	0+000 – 0+960
5.	Kanał A Ługi Górzyckie	8,707	0+000 – 8+707
6.	Kanał Łężyny	4,764	0+000 – 4+764
7.	Kanał Owczary-Pamięcin	3,510	0+000 – 3+510
8.	Kanał Kostrzyński	9,742	0+000 – 9+742

(Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022)

Wody stojące

Na terenie gminy Górzycy znajdują się dwa jeziora polodowcowe: Jez. Żabiniec o powierzchni ok. 36 ha w części centralnej gminy, na południe od miejscowości Żabice i Jez. Jasne na południu gminy o powierzchni 16,36 ha. Maksymalna głębokość Jeziora Żabiniec dochodzi do 4 m, a jego objętość to 720000 m³.

Śród wód stojących występuje ponadto wiele wytopiskowych oczek wodnych w okolicach i na terenie m.in. Stańska, Radowa, Radówka, Lasków Lubuskich. Dodatkowo w okolicy Radówka na południu gminy znajdują się tereny podmokłe z siecią cieków i oczek wodnych.

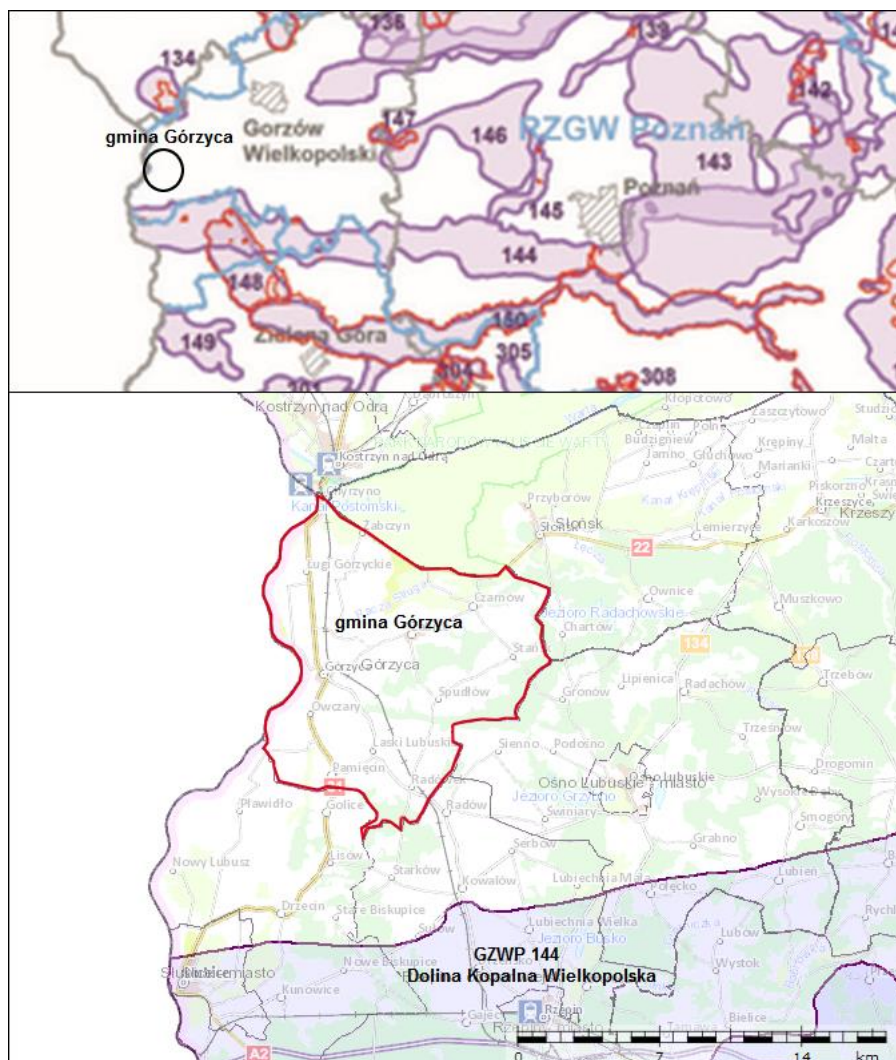
2.2.5.2. Zasoby wód podziemnych

Gmina Górzycy jest jedną z najbardziej zasobnych w wody podziemne w całym regionie. Moduł zasobności wód podziemnych przekracza 350 m³/d/km². Gmina Górzycy znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, najbliższy taki zbiornik to GZWP nr 144, który znajduje się w odległości około 3,5 km od południowej granicy gminy.

GZWP nr 144 oparty jest o warstwy wodonośne występujące w obrębie pradolin, dolin rzecznych oraz utworów sandrowych. Cechą charakterystyczną tych warstw jest zasilanie również wodami podziemnymi spływającymi z wysoczyzn. Zwierciadło wód gruntowych tych zbiorników występuje na głębokości od 1,0 do 20,0 m p.p.t. i zazwyczaj nie jest izolowane od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych to naturalny zbiornik wodny znajdujący się pod powierzchnią ziemi, który gromadzi wody podziemne oraz spełnia szczególne kryteria

ilościowe i jakościowe, jak: wydajność studni: > 70 m³/h, wydajność ujęcia: >10 000 m³/dobę, liczba zaopatrywanej ludności: > 66 000, czystość wody niewymagająca uzdatniania lub wymagająca tylko prostego uzdatniania. Takie zbiorniki mają strategiczne znaczenie w gospodarce wodnej kraju. Na terenie Polski wytypowano 180 głównych zbiorników wód podziemnych.



Ryc. 5. Lokalizacja gminy Górzycza w stosunku do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce (na podstawie: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>, <https://www.pgi.gov.pl>).

Według danych zamieszczonych w informatorze Polskiego Instytutu Geologicznego pt. „Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce” z 2017 r., **Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144** na terenie Górzyczy charakteryzują następujące parametry:

Nr Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: 144

Nazwa: Dolina Kopalna Wielkopolska

Powierzchnia: 4122,40 km²

Zlewnia powierzchniowa: lewobrzeżna Odry od Baryczy do Bobru, prawobrzeżna Odry od Bobru do Warty, Warty, lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy

Stratygrafia: Czwartorzęd, doliny kopalnej

Typ zbiornika: porowy

Klasa jakości wody: na przeważającym obszarze klasa II

Średnia głębokość: 46 m

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne: 394 298,40 m³/d

Podatność zbiornika na antropopresję: bardzo mała

Na terenie gminy wody podziemne płytko zalegają i na znacznym obszarze kształtuje się to w przedziale 1-2 m p.p.t. Taki poziom zalegania wód podziemnych stanowi ograniczenie w rozwoju zabudowy mieszkaniowej podpiwniczonej, z kolei na obszarach o głębokości zalegania zwierciadła wód gruntowych do 1 m p.p.t. występuje już przeciwwskazanie dla rozwoju zabudowy. Takie tereny występują najliczniej wzdłuż doliny rzecznej Odry.

Główny zbiornik wód podziemnych stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia ludności, dlatego w celu zapewnienia odpowiedniej jej jakości, niezbędne jest ciągle podejmowanie działań zapewniających ich ochronę. W pierwszej kolejności powinny one obejmować właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające lokalizację GZWP oraz ustanowionych dla nich obszarów ochronnych, tak aby zapobiec lokalizacji obiektów mogących negatywnie wpływać na jakość wód.

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz podziemnych ujęć wody wraz z numerami decyzji obowiązującej strefy ochrony pośredniej lub bezpośredniej:

Tabela 3. Wykaz podziemnych ujęć wody na terenie gminy Górzycy.

Miejsce ujęcia wody	Liczba studni [szt.]	Wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	Miejscowości obsługiwane przez wodociąg	Nr decyzji obowiązującej strefy ochrony pośredniej/bezpośredniej
Górzycy	4	27,8	Górzycy, Owczary	Oś.6223-34/07
Laski Lubuskie	1	3,2	Laski Lubuskie	Oś.6223-36/07
Czarnów	2	8,6	Czarnów	Oś.6223-38/07
Żabice	2	18,2	Żabice	Oś.6223-37/07
Pamięcin	2	5,8	Pamięcin	Oś.6223-35/07
Spudłów	1	2,8	Spudłów	Oś.6223-40/07
Ługi Górzycyckie	1	3,2	Ługi Górzycyckie	Oś.6223-39/07
Stańsk	2	W trakcie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego		

(Źródło: Program Ochrony Środowiska gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na 2019-2022)

Górzycy - ujęcie wody wybudowano w 1972 r. pierwotnie dla potrzeb bukaciarni dawnego PGR –u, obecnie stanowi podstawowe ujęcie wody dla miejscowości Górzycy, Owczary, Stacja Ługi Górzycyckie. Początkowo był to zestaw trzech studni wierconych. W 1984 uzupełniono ujęcie o dwie studnie, z czego jedna zastąpiła istniejącą studnię nr 1. Studnia nr 1 wykonana przez HYDROGEOWIERT w Ośnie w 1984 r. przy $Q_e = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,7 \text{ m}$, głębokość studni 32 m. Studnia nr2 wykonana przez ELWOD z Zielony Góry w 1972r. wydajność $Q_e = 54,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 9,0 \text{ m}$. Głębokość studni 32,0 m. Studnia nr 3 wykonana przez ELWOD z Zielonej Góry w 1972 r przy wydajności $36 \text{ m}^3/\text{h}$ i depresji $S = 8,9 \text{ m}$. Głębokość studni 32,0 m. Studnia nr 4 wykonana w 1984 r przez HYDROGEOWIERT z Ośna Lubuskiego. $Q_e = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ i $S = 9,0 \text{ m}$, głębokość 37 m. Stacja uzdatniania wody w pełni zautomatyzowana po modernizacji w połowie roku 1998. Dodatkowe zabezpieczenie w wodę stanowią dwa zbiorniki retencyjne o pojemności m^3 każdy.

Żabice - dwie studnie, nr 1 o głębokości 106 m. zasobach eksploatacyjnych $Q = 58 \text{ m}^3/\text{d}$ przy depresji $S = 32,0 \text{ m.}$, wykonana w 1975 r. Studnia nr 2 wykonana w 1976 r. na głębokość 95 m. i $Q = 62,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Na dzień 30. grudnia 1998 r. eksploatowana jest jedna studnia, druga nieczynna w wyniku awarii pompy.

Czarnów - dwie studnie wiercone nr 1 wykonana w 1973 r. przez Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę „Elwod” w Zielonej Górze. Głębokość studni 30 m., średnica rur $\varnothing 506 \text{ mm}$, zasoby ujęcia wody $Q = 56,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,60 \text{ m.}$ Studnia nr 2 (awaryjna) odwiercona w 1974 r. przez Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę „Elwod” w Zielonej Górze. Głębokość studni 28 m., średnica rur $\varnothing 506 \text{ mm}$, zasoby ujęcia wody $Q = 38,70 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,60 \text{ m.}$

Stańsk - dwie studnie wiercone zlokalizowane na terenie dawnego PGR, studnia nr 1 odwiercona w 1965 r. przez „Wodrol” Zielona Góra. Głębokość studni 51,3 m., zasoby ujęcia wody $Q = 43,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,47 \text{ m.}$ Studnia nr 2 (awaryjna) wykonana w 1981 roku przez „Wodrol” w Zielonej Górze. Głębokość 50,0 m., zasoby ujęcia wody $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji 6,5m.,

Ługi Górzyskie - dwie studnie wiercone wykonane w 1975r. przez „Wodrol” Zielona Góra. Głębokość studni nr 1 18,0 m. przy wydajności $19,48 \text{ m}^3/\text{h}$. Na koniec grudnia 1998r. studnia nieczynna. Studnia nr 2 głębokość studni 30,0 m., wydajność eksploatacyjna $Q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,5 \text{ m.}$ Stacja uzdatniania wody zmodernizowana w listopadzie 1998r.

Spudłów - dwie studnie wiercone, studnia nr 1 wykonana w roku 1964 przez „Wodrol” w Gorzowie Wlkp. Głębokość 82,0 m., zasoby wodne $Q = 17,1 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 4,5 \text{ m.}$ Wstrzymano eksploatację w wyniku awarii. Studnia nr 2 wykonana w 1974 roku przez „Wodrol” Zielona Góra. Głębokość studni 59,0 m., zasoby eksploatacyjne $Q = 27,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 6,0 \text{ m.}$, eksploatowana obecnie.

Pamięcin - dwie studnie nr 1 wykonana w 1973 z rekonstrukcją w 1982 r. dokonaną przez GGSP „Hydrowiert” w Ośnie. Głębokość studni 51,50 m., zasoby eksploatacyjne studni $Q = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,0 \text{ m.}$ Studnia nr 2 wykonana w 1995 roku przez Zielonogórskie Zakłady Górnictwa Nafty i Gazu. Głębokość studni $Q = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 1,34$. Jest to studnia zastępcza.

Laski Lubuskie - dwie studnie, nr 1n wykonana po zamknięciu trzech studni na skutek kolmatacji filtrów. Wykonana w 1996 r. przez PGNiG S.A. w Warszawie – oddział wierceń Zielona Góra. Głębokość studni 45,50 m., przy $Q = 15,40 \text{ m}^3/\text{h}$ i $S = 1,70 \text{ m.}$ Studnia nr 2 została wybita w 1998 roku przez Zakład Wierceń Zielona Góra, do końca 1998r. pozostawała bez uzbrojenia. Pobierana na ujęciu wody są zanieczyszczone związkami manganu i żelaza. Powstający problem, z którym władze Gminy jak i mieszkańcy mogą się borykać to stan techniczny instalacji sieci wodociągowej. Materiał jak i czas ich budowy będzie powodował jej awaryjność i przerwy w dostawach wody.

2.2.5.3. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

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.

W art. 4 Dyrektywy dla wód podziemnych przyjęto następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych lub jego ograniczenie,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem wód podziemnych a ich zasilaniem,
- wdrożenie działań koniecznych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia poszczególnych zanieczyszczeń powstałych na skutek działalności człowieka.

W Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry (Dz. U. 2016, poz. 1967) zostały określone dane, charakteryzujące jednolite części wód podziemnych, w tym dla wód występujących w obszarze opracowania.

Gmina Górzycza znajduje się w granicach dwóch obszarów jednolitych części wód podziemnych o identyfikatorach: PLGW600033 i PLGW600040, zarządzanych przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (Ryc. 6).

Obszar projektu Planu znajduje się wyłącznie w zasięgu jednolitych części wód podziemnych PLGW600040.

Poniżej podano charakterystykę tego obszaru zgodnie z danymi zawartymi w kartach informacyjnych dla JCWPd Państwowego Instytutu Geologicznego na rok 2017:

JCWPd PLGW600040

Dorzecze: Odra

Region wodny: Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Zlewnie: Odry I rzędu, Racza Struga, Łęcza, Postomia, Lubniewka IV rzędu

Powierzchnia: 1039,00 km²

Zasoby dostępne do zagospodarowania: 191849 m³/d

Liczba pięter wodonośnych: 2

Stan chemiczny: dobry

Stan ilościowy: dobry

Ogólna ocena stanu JCWPd: dobry

Cel strategiczny chemiczny: dobry stan chemiczny

Cel strategiczny ilościowy: dobry stan ilościowy

Użytkowanie: rolniczo-leśny

Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrożona

Antropopresja: nie występuje

Lokalizacja w gminie Górzycza: niemal cała gmina, poza fragmentem na północny-wschód od Czarnowa objętym JCWPd PLGW600033



Ryc. 6. Lokalizacja gminy Górzycza i obszaru projektu Planu w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych (na podstawie: <http://gorzyca.e-mapa.net>).

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Na terenie gminy Górzycza występuje 5 typów jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym 4 rzeczne i 1 jeziorne:

- 1) JCWP **Łęcza**, kod RW600017189669,
- 2) JCWP **Racza Struga do dopl. z Czarnowa**, kod RW600017189686,
- 3) JCWP **Dopływ z polderu z Ługów Górzyczych**, kod RW600023189688,
- 4) JCWP **Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia**, kod RW60002418969,
- 5) JCWP **Radachowskie**, kod LW10929.

Obszar projektu Planu znajduje się poza granicami ww. JCWP. Poniżej podano charakterystykę poszczególnych JCWP, według danych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016, poz. 1967):

Ad 1. JCWP Łęcza

Kod JCWP - rzeki: RW600017189669

Typ JCWP: 17 (potok nizinny piaszczysty na utworach starglacyjnych)

Powierzchnia JCWP w gminie: 7,30 km²

Kod JCWPd: GW600033 i GW600040

Ostateczny status JCWP: NAT (naturalna część wód)

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie: nie dotyczy

Czy JCW jest monitorowana: tak

Aktualny stan: zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona

Cel środowiskowy:

- *stan lub potencjał ekologiczny*: dobry stan ekologiczny
- *stan chemiczny*: dobry stan chemiczny

Odstępstwo: tak

Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego – brak możliwości technicznych.

*Uzasadnienie odstępstwa: 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.*

Ad. 2. JCWP Racza Struga do dopł. z Czarnowa

Kod JCWP - rzeki: RW600017189686

Typ JCWP: 17 (potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych)

Powierzchnia JCWP w gminie: 96,14 km²

Kod JCWPd: GW600040

Ostateczny status JCWP: SZCW (silnie zmieniona część wód)

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie: ocena ekspercka

Czy JCW jest monitorowana: tak

Aktualny stan: zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Cel środowiskowy:

- *stan lub potencjał ekologiczny*: dobry potencjał ekologiczny
- *stan chemiczny*: dobry stan chemiczny

Odstępstwo: nie

Typ odstępstwa: nie dotyczy

Uzasadnienie odstępstwa: nie dotyczy

Ad. 3. JCWP Dopływ z polderu z Ługów Górzyckich

Kod JCWP - rzeki: RW600023189688

Typ JCWP: 23 (potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych)

Powierzchnia JCWP w gminie: 32,87 km²

Kod JCWPd: GW600040

Ostateczny status JCWP: SCW (sztuczna część wód)

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie: przekroczenie wskaźnika: i3 (wskaźnik zaburzenia reżimu hydrologicznego, wynikającego z istotnych zmian w zagospodarowaniu zlewni części wód)

Czy JCW jest monitorowana: nie

Aktualny stan: zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona

Cel środowiskowy:

- *stan lub potencjał ekologiczny:* dobry potencjał ekologiczny
- *stan chemiczny:* dobry stan chemiczny

Odstępstwo: tak

Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego – brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty

Uzasadnienie odstępstwa: brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Ad. 4. JCWP Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia

Kod JCWP - rzeki: RW60002418969

Typ JCWP: 24 (małe i średnie rzeki na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych)

Powierzchnia JCWP w gminie: 4,75 km²

Kod JCWPd: GW600033 i GW600040

Ostateczny status JCWP: NAT (naturalna część wód)

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie: nie dotyczy

Czy JCW jest monitorowana: tak

Aktualny stan: zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona

Cel środowiskowy:

- *stan lub potencjał ekologiczny*: dobry stan ekologiczny
- *stan chemiczny*: dobry stan chemiczny

Odstępstwo: tak

Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego – brak możliwości technicznych

Uzasadnienie odstępstwa: 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.

Ad. 5. JCWP Radachowskie

Kod JCWP – jeziora: LW10929

Typ JCWP: 3b (jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, niestratyfikowane)

Kod JCWPd: GW600033 i GW600040

Ostateczny status JCWP: NAT (naturalna część wód)

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie: nie dotyczy

Czy JCW jest monitorowana: nie

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Cel środowiskowy:

- *stan lub potencjał ekologiczny*: dobry stan ekologiczny
- *stan chemiczny*: dobry stan chemiczny

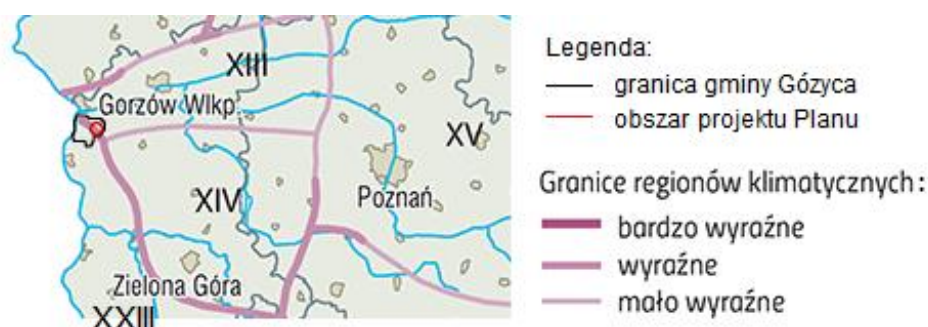
2.2.6. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej wg Wosia, obszar gminy Górzycy leży w strefie dwóch regionów klimatycznych:

- Region XIII Dolnej Warty – północno-wschodnia i północna część gminy oraz cały obszar projektu Planu,
- Region XXIII Dolnośląski Zachodni – pozostała część gminy.

W Polsce wyróżniono 28 regionów klimatycznych wykazujących odrębne charakterystyczne cechy klimatu wyrażone w średniej rocznej liczbie dni z poszczególnymi typami pogody.

Przypisano im nazwy w większości nawiązujące do nazw jednostek fizycznogeograficznych, które obejmują swoim zasięgiem. Regiony różnią się między sobą wyrazistością granic – przyjęto 3 stopnie ich ostrości: bardzo wyraźne, wyraźne i mało wyraźne.



Ryc. 7. Regiony klimatyczne wg Wosia a lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu.

(na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Regiony klimatyczne wg A. Wosia”. IGiPZ PAN, Warszawa)

Region klimatyczny Dolnej Warty (R-XIII) obejmuje zachodni odcinek Kotliny Gorzowskiej. Jego granice są w większości mało wyraźne. Stosunki makroklimatyczne tego regionu wykazują znaczne powiązania z regionami sąsiadującymi od południa, północy i wschodu. W tym regionie bardzo często występują dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, zazwyczaj z opadami. Średniorocznie taka pogoda utrzymuje się przez 21 dni. Częściej niż w pozostałych regionach występują dni z typem pogody pochmurnej bez opadu (średnio 122 dni) lub z dużym zachmurzeniem z opadem (średnio 89 dni) oraz z pogodą umiarkowanie ciepłą o dużym zachmurzeniu (średnio 49 dni w roku). Liczne są również dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem – około 15 rocznie.

Region klimatyczny Dolnośląski Zachodni (R-XXIII) ma wyraźnie zarysowane granice, zajmuje zachodnią część Niziny Śląskiej i Przedgórze Sudeckiego. Region wyróżnia się spośród pozostałych regionów największą liczbą dni (ponad 51) z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem ogólnym. Często występują dni o dużym zachmurzeniu, ale bez opadu (średnio 14 dni). Do stosunkowo bardzo licznych należą również dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną (37 dni). Rzadko zdarzają się dni z pogodą umiarkowanie mroźną (tylko 11 w roku), a wśród nich 4 z pogodą pochmurną.

Gmina Górzycy, a tym samym obszar projektu Planu, znajduje się w strefie cyrkulacji zachodniej powietrza, której sprzyja równoleżnikowy układ jednostek orograficznych oraz płaskodenna i odsłonięta od zachodu pradolina. Panuje tam klimat oceaniczno-kontynentalny (tzw. przejściowy), którego cechami charakterystycznymi są: małe wahania temperatur rocznych (do 19,6°C) i dobowych (8°C), łagodny przebieg zimy przy stosunkowo niskich temperaturach latem i wysokich zimą oraz specyficzny rozkład opadów. Zima jest krótsza i później się rozpoczyna niż w innych częściach kraju.

Warunki termiczne gminy są korzystne dla rolnictwa – okres wegetacyjny na terenie gminy jest dłuższy i rozpoczyna się wcześniej niż w środkowych i wschodnich częściach kraju. Niesprzyjającą cechą klimatu są natomiast niezbyt wysokie sumy opady. Średnioroczna suma opadów wynosi od 550 do 580 mm na wysoczyźnie. Maksimum opadów, czyli średnio 70-80 mm przypada na lipiec, z kolei minimum wypada w styczniu i wynosi poniżej 40 mm. Na półrocze letnie przypada około 60% opadów rocznych. Klimat typowo oceaniczny charakteryzowałby się dominacją opadów jesienno-zimowych oraz wiosennych. Opady letnie wyróżniają się większą gwałtownością (wysoki opad w krótkim czasie), ponieważ przeważnie mają naturę konwekcyjną.

Na terenie gminy i projektu Planu dominują wiatry z kierunku zachodniego (23,2%), duży udział mają również wiatry z południowego-zachodu (17,4%), nieco rzadziej wieją wiatry północno-zachodnie (10,5%). Średni udział mają również wiatry północne (8,2%), których obecność może wynikać z południkowego przebiegu doliny Odry. Wiatry zachodnie występują w całym roku, ale najsilniej w okresie letnim. Zimą przeważają wiatry południowo-zachodnie i południowe.

2.3. Środowisko biotyczne

2.3.1. Regiony geobotaniczne

Regionalizacja geobotaniczna to podział przestrzeni geograficznej zhierarchizowany wedle określonych reguł, dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej. Według geobotanicznego podziału Polski opracowanego przez J. M. Matuszkiewicza (2008) obszar projektu planu usytuowany jest następująco (Ryc. 8):

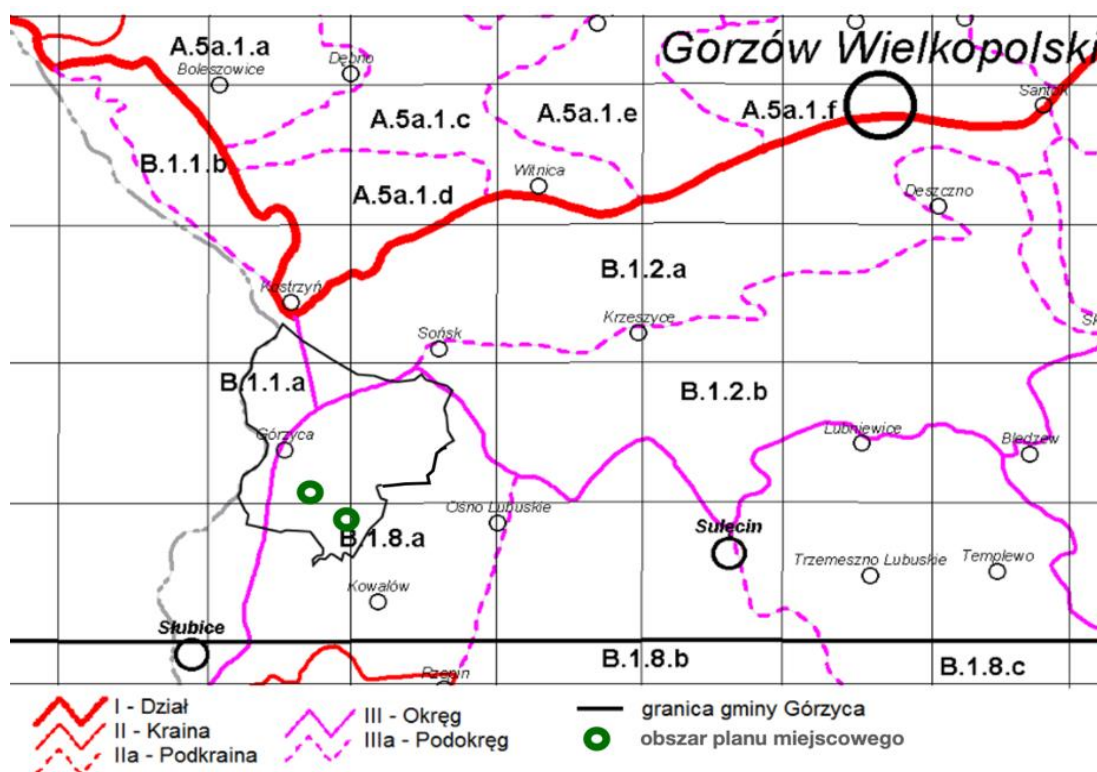
Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: B. Brandenbursko-Wielkopolski

Kraina: B.1. Notecko-Lubuska

Okręg: B.1.8. Pojezierza Łagowskiego

Podokręg: B.1.8.a. Kowalowski



Ryc. 8. Położenie gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na tle mapy regionów geobotanicznych Polski (źródło: Jan Marek Matuszkiewicz *Regionalizacja geobotaniczna Polski* IGiPZ PAN, Warszawa, 2008)

Z kolei cała gmina Górzycza zlokalizowana jest w zasięgu trzech podokręgów zhierarchizowanych w następujący sposób:

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: B. Brandenbursko-Wielkopolski

Kraina: B.1. Notecko-Lubuska

Okręg: B.1.8. Pojezierza Łagowskiego

Podokręg: B.1.8.a. Kowalowski (320 km²)

Okręg: B.1.1. Kotliny Frainwaldzkiej

Podokręg: B.1.1.a. Doliny Odry „Słubice – Stary Kostrzynek (581-662 km)”

Okręg: B.1.2. Borów Noteckich

Pookręg: B.1.2.a. Doliny Warty „Santok – Odra”

2.3.2. Potencjalna roślinność naturalna

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, określanej jako "zbiorowisko potencjalne".

Według mapy potencjalnej roślinności naturalnej (Ryc. 9) opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), obszar projektu Planu jest zlokalizowany w zasięgu trzech zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej:

- 1) grądu środkowoeuropejskiego *Galio-Carpinetum*, odmiany śląsko-wielkopolskiej, formy niżowej, serii ubogiej, - zajmuje największą część powierzchni obszaru opracowania, od północnej przez centralną po południową,
- 2) suboceanicznego boru sosnowego *Leucobryo-Pinetum*, który występuje na zachodzie obszaru, przy jeziorze Żabiniec,
- 3) kontynentalnych borów mieszanych sosnowo-dębowych *Quercu-Pinetum* na wschodzie i południowym wschodzie.

Grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum*

Grąd *Galio-Carpinetum* reprezentuje grupę wielogatunkowych eutroficznych (żyźnych) lasów liściastych z dominacją dębu i graba, niekiedy również lipy, z domieszką innych gatunków drzew, np. klona polnego. Występuje głównie na obszarach nizinnych i w piętrze pogórza, na

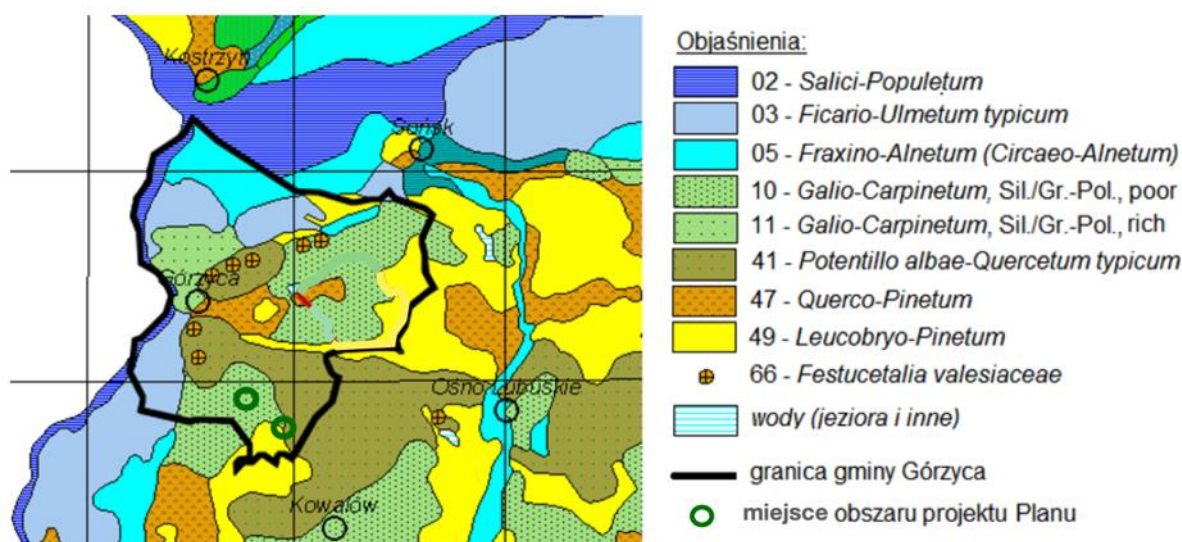
siedliskach średnio zasobnych do zasobnych i świeżych do wilgotnych. W zależności od żyzności i wilgotności gleby może występować jako: las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny, las mieszany wyżynny lub las wyżynny. Skład gatunkowy runa jest zmienny, odznacza się sezonowością oraz dużym bogactwem florystycznym. Drzewostan jest zwarty i wielogatunkowy, o złożonej strukturze. Tworzą go głównie: dąb szypułkowy i bezszypułkowy, grab pospolity, lipa drobnolistna, domieszkowo klon pospolity, wiązy, jesion wyniosły, olsza czarna i czeremcha zwyczajna. W luźniejszych drzewostanach warstwa krzewów jest dobrze rozwinięta, a tworzą ją m.in. leszczyna pospolita, jarząb pospolity, suchodrzew pospolity, dereń świdwa oraz głogi. Według systematyki fytosocjologicznej grąd środkowoeuropejski jest zespołem roślinnym należącym do związku *Carpinion betuli*, rzędu *Fagetalia sylvaticae* i klasy *Querco-Fagetea*. Zasięg tego zbiorowiska ogranicza się do południowej i środkowej części Polski zachodniej.

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. śmiałek pogięty) i krzewinki (np. borówka czarna, borówka brusznica, wrzos pospolity).

Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Querco-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 fytosocjologicznej bory mieszane *Querco roboris-Pinetum* stanowią zespół roślinny z podzwiązku *Dicrano-Pinenion*, związku *Dicrano-Pinion*, należącego do rzędu *Cladonio-Vaccinietalia* z klasy *Vaccinio-Piceetea*.



Ryc. 9. Położenie gminy Górzycza i obszaru projektu Planu na mapie potencjalnej roślinności naturalnej
(na podstawie: Matuszkiewicz J. M. 2008. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa).

2.3.3. Szata roślinna gminy Górzycza

Na terenie gminy Górzycza zdecydowanie dominują tereny rolnicze - użytki rolne zajmują powierzchnię 9 370 ha, co stanowi 64% powierzchni gminy.

Według danych GUS na rok 2013 na terenie gminy było 12,3 ha zieleni urządzonej, w tym: 5 zieleńców, 5 cmentarzy oraz lasy gminne.

Według ewidencji gruntów Urzędu Gminy w Górzycy lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 3582 ha, czyli 24,6% powierzchni gminy. Około 98% lasów jest własnością Skarbu Państwa, tylko niewielka część to lasy prywatne. Według danych GUS na rok 2016 lesistość gminy wynosiła 22,8%. Lasy na terenie Gminy Górzycza zarządzane są przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie i Nadleśnictwo Rzepin.

Największe kompleksy leśne zajmują środkową część gminy dookoła Spudłowa, skąd rozciągają się na wschód i północny wschód w okolice miejscowości: Stańsk, Czarnów oraz Żabice. Duże płaty lasu występują również dookoła miejscowości Radówek na południu gminy i na zachód od Ługów Górzyckich wzdłuż biegu rzeki Odry. Obszary zalesione o mniejszych powierzchniach znajdują się przy południowo-wschodniej granicy gminy, na południowy zachód od miejscowości Sienno leżącej w gminie Ośno Lubuskie oraz w okolicy Pamięcina.

Lasy ochronne na terenie gminy Górzycza stanowią 325 ha i są to: lasy glebochronne, wodochronne, a także lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest jednostką administracyjno-gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i jest położone na terenie dwóch powiatów: słubickiego i sulęcińskiego. Lasy Nadleśnictwa zajmują 18 353 ha powierzchni, a lesistość wynosi ok. 40%. Powierzchnia lasów na terenie gminy Górzycza, będących w zasięgu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, wynosi 2 906,07 ha.

W strukturze lasów przeważają bory sosnowe stanowiące sztuczne nasadzenia na glebach ubogich, łatwo przepuszczających wodę. Lasy liściaste, w tym: grądy, olsy i łęgi jesionowe występują wyłącznie okolicach jezior. Udział poszczególnych typów siedliskowych w lasach Nadleśnictwa jest następujący: siedliska borowe – 58,6%, siedliska lasowe – 38,1%, siedliska olsowe i łęgowe – 3,3%. Dominującym gatunkiem jest sosna zwyczajna (91,5%), następnie dąb szypułkowy (3,5%), mało jest drzewostanów z brzozą (1,5%) i olchą (1,9%), najmniejszy odsetek stanowią drzewostany akacjowe (zaledwie 0,8%). W latach 2010-2014 nadleśnictwo przeprowadziło odnowienia drzewostanu na powierzchni 117,55 ha.

Nadleśnictwo Rzepin

Nadleśnictwo Rzepin jest jednostką administracyjno-gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie, zasięgiem obejmuje powiat słubicki (gminy: Rzepin, Słubice, Ośno Lubuskie, Górzycy i Cybinka).

Na terenie nadleśnictwa przeważają siedliska borowe z dominacją sosny. Powierzchnia lasów i gruntów Skarbu Państwa zarządzane przez Nadleśnictwo Rzepin to ok. 18585 ha, z czego lasy zajmują 16860 ha, w tym 4,8% stanowią lasy ochronne. Największy udział mają siedliska borowe (55,10 %), również dużą powierzchnię pokrywają siedliska lasowe (43,30 %), najmniej olsowe (1,5 %). W strukturze drzewostanów dominuje sosna (89,1 %), mały udział ma dąb (3,5 %), olsza i akacja (po 1,9 %) oraz brzoza (1,7 %), a pozostałe gatunki stanowią 0,6 %.

2.3.4. Szata roślinna obszaru projektu Planu

W granicach obszaru opracowania przeważająca część terenu to teren zabudowy mieszkaniowej miejscowości Laski Lubuskie (część A planu) i Radówek (część B planu), a niewielka część jest pokryta polami uprawnymi, łąkami i lasami. Są to głównie lasy iglaste – monokultury sosny zwyczajnej, stanowiące lasy gospodarcze, które występują przy południowej granicy msc. Laski Lubuskie oraz południowej granicy msc. Radówek.



Zabudowania msc. Laski Lubuskie wraz przynależącymi terenami zielonym. (zdjęcie wykonane przez autora prognozy).

Struktura lasu dębowo-sosnowego odpowiada roślinności potencjalnej na tym obszarze (lasy *Quercus-Pinetum* opisane w rozdziale 2.3.6. niniejszego opracowania).

Na gruntach ornych, uprawiane są głównie zboża, rzepak i rośliny strączkowe. Uprawą towarzyszą gatunki chwastów tworzące typowe zbiorowiska chwastów segetalnych z klasy *Stellarietea mediae* z udziałem gatunków przechodzących z przydroży (*Artemisietea vulgaris*) i terenów trawiastych (*Molinio-Arrhenatheretea*). Na obszarach pól uprawnych gdzieśkolwiek występują pojedyncze drzewa lub grupy drzew.

Teren opracowania poprzecinany jest drogami regionalną DW 139 i lokalnymi biegnącymi wśród pól uprawnych. Wzdłuż dróg wykształciły się typowe zbiorowiska przydrożne tworzone przez wysokie nitrofilne byliny z klasy *Artemisietea vulgaris*.



Fot.A. Laski Lubuskie. Wysokie nitrofilne byliny z klasy *Artemisietea vulgaris* (zdjęcie wykonane przez autora prognozy).



Fot.B. Radówek. Wysokie nitrofilne byliny z klasy *Artemisietea vulgaris* (zdjęcie wykonane przez autora prognozy).

2.3.5. Fauna obszaru projektu Planu

2.3.5.1. Awifauna

Od czerwca 2018 r., dla obszaru, który sąsiaduje z ww. miejscowościami (przeznaczonego w planie pod energetykę wiatrową) w oddaleniu ok 4,5 km od proponowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych, prowadzony był przedinwestycyjny monitoring ptaków. Monitoring prowadzony był w oparciu o moduły zgodne z „Wytycznymi dotyczące oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” (Chylarecki i in. 2011). Tym samym, zgodnie z Wytycznymi badaniami objęty jest również bufor 2 km od terenów, na których planowane jest wybudowanie elektrowni wiatrowych.

Poniżej w tabeli zestawiono gatunki stwierdzone podczas prowadzonych kontroli terenowych, wraz z oceną stopnia ryzyka kolizyjności i oznaczeniem, które ze stwierdzonych gatunków stanowią przedmiot obszaru Natura 2000 PLC080001 Ujście Warty.

Tabela 4. Lista gatunków stwierdzonych podczas liczeń na punktach obserwacyjnych w trakcie dwóch lat monitoringu wraz z liczebnością oraz stopniem ryzyka kolizyjności. Czerwoną czcionką zaznaczono gatunki o 3 i 4 stopniu ryzyka kolizji z elektrowniami wiatrowymi

Rząd/gatunek	rok 1	rok 2	stopień ryzyka kolizji	Przedmiot ochrony PLC080001*
Błazkodziobe	8171	8003		
gęgawa	255	102	2	r, c
gęsi spp.	6518	7543		
gęś białoczelna			2	w, c
gęś zbożowa	1380	356	2	c
krzyżówka	4		3	r, w, c
łabędź krzykliwy	1		2	c, w
łabędź niemy	13	2	2	
Brodzące	43	35		
bocian biały	32	26	3	
bocian czarny	2	1	1	
czapla biała		4		r, c
czapla siwa	9	4		
Dzięciolowe	4	1		
dzięcioł duży	4	1		
Gołębiowe	531	339		
gołąb miejski		68	2	
grzywacz	446	249	2	
sierpówka	5	9	2	
siniak	78	13	2	
turkawka	2		2	
Grzebiące	1			
przepiórka	1			
Jerzykowe	1	8		
jerzyk	1	8	3	
Kraskowe		2		
dudek		2	1	
Kukułkowe		1		
kukułka		1	1	
Pełnopłetwe	57	17		
kormoran	57	17	1	
Siewkowe	1183	909		
czajka	676	411	1	
kulik wielki				
mewa spp.	382			
mewa srebrzysta	2		3	
siewka złota	117	498	1	
śmieszka	6		3	r
Szponiaste	349	265		
bielik	42	17	4	r, w
blotniak łąkowy	36	41	3	
blotniak stawowy	24	15	3	
blotniak zbożowy		1	2	
drzemlik	3			

Rząd/gatunek	rok 1	rok 2	stopień ryzyka kolizji	Przedmiot ochrony PLC080001*
gadożer	1		3	
jastrząb	5	1		
kania czarna	1		3	r
kania ruda	17	11	4	r
kobuz	3	1	2	
krogulec	22	8	2	
myszołów	166	154	4	
myszołów włochaty	13	2		
orlik krzykliwy		1	2	
pustułka	15	12	3	
rybółw	1	1	2	
Wróblowe	13727	6537		
białorzytka	4			
bogatka	18	48		
cierniówka	3	6		
czeczotka	5			
czyż	3	4		
dymówka	1385	905	2	
dzwonec	93	17		
gawron	3	60		
gąsiorek	4	7	2	
gł	1			
jer	2	5		
kawka		37		
kos	6	3		
kruk	666	124	3	
krukowate		24		
kwiczoł	2767	246		
lerka	18	3		
makolągwa	52	8		
mazurek	12	4		
modraszka		96		
oknówka	70	9	2	
paszkot	7	11		
piecuszek	1			
pliszka siwa	33	16		
pliszka żółta	26	12		
pokląska	7	1		
potrzuszcz	131	23	3	
rzepołuch	60	5		
skowronek	572	408	3	
sójka	20	44		
sroka	11	2		
srokosz	18	4		
szczygieł	101	33		
szpak	2949	3712	2	
śpiewak	2			
świergotek łąkowy	15	6		
trznadel	153	33	2	
wrona siwa	3	7	2	
wróbel	42	30		
wróblowe	140	48		
zięba	4324	536		
Żurawie	1246	403		
żuraw	1246	403	1	c
Suma końcowa	25313	16520		

*- r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące. Dane z „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości: Żabice, Czarnów, Stańsk i Spudłów, autor: Doradztwo Środowiskowe Agnieszka Zalewska. Szczecin, lipiec 2021r.

Jednak na obszarze objętym niniejszym planem nie zauważono zalatywania bielika, kani rudej, kani czarnej, śmieszki. Jedynie zauważono żurawie żerujące na polach w oddaleniu od istniejącej zabudowy.

2.3.5.2. Chiropterofauna

Od czerwca 2018 r., dla obszaru, który sąsiaduje z ww. miejscowościami (przeznaczonego w planie pod energetykę wiatrową) w oddaleniu ok 4,5 km od proponowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych, prowadzony był przedinwestycyjny monitoring nietoperzy. Badania przelotów nietoperzy prowadzono w oparciu o metodykę zawartą w projekcie wytycznych oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (Kepel i in. 2011).

W czasie 1 roku monitoringu chiropterologicznego stwierdzono występowanie 17 taksonów/grup taksonów o różnym stopniu rozpoznania, z czego 7 z nich oznaczono do gatunku. W okresie tym zarejestrowano 432 sygnały echolokacyjne nietoperzy. Gatunkiem dominującym był karlik malutki (51,85%). Największą aktywność nietoperzy odnotowano w okresie tworzenia kolonii rozrodczych oraz rozrodu.

W czasie 2 roku monitoringu chiropterologicznego stwierdzono występowanie 14 taksonów/grup taksonów o różnym stopniu rozpoznania, z czego 7 z nich oznaczono do gatunku. W okresie tym zarejestrowano 402 sygnały echolokacyjne. Gatunkiem dominującym był karlik malutki (53,5%). Największą aktywność nietoperzy odnotowano w okresie tworzenia kolonii rozrodczych oraz rozrodu.

Na podstawie dwuletnich badań można stwierdzić, że około 80% aktywności (liczba sekwencji) dotyczył trzech gatunków nietoperzy:

- *Pipistrellus pipistrellus* karlik malutki
- *Nyctalus noctula* borowiec wielki,
- *Pipistrellus nathusii* karlik większy,

Pozostała część stwierdzeń dotyczyła mroczków,nocków, a także nietoperzy, w przypadku których nie udało się określić przynależności gatunkowej.

Powyższe gatunki nietoperzy zaobserwowano na obszarze przedmiotowego planu.

2.3.5.3. Pozostałe zwierzęta

W ramach prac projektowych na przedmiotowym planem miejscowym w okresie wrzesień 2020 – koniec sierpnia 2021, prowadzono wizje lokalne w ramach przedinwestycyjnego monitoring ptaków i nietoperzy dla inwestycji elektrowni wiatrowych. Podczas tych badań zwracano również uwagę na inne grupy zwierząt wykorzystujący obszar Planu.

Plazy

W obszarze opracowania znajdują się dogodne obszary dla bytowania płazów, co powoduje że analizowany teren stanowi miejscowe i okresowo obszary rozrodu płazów. Te obszary to zbiorników wodne objęte granicami opracowani planu miejscowego oznaczone symbolami A.ZP-1 i B.ZP-1, a także rowów melioracyjnych sprzyjające migracjom tych zwierząt. Podczas wykonywania monitoringów przyrodniczych stwierdzono obecność ropuszy szarej *Bufo bufo* (ochrona częściowa) w sąsiedztwie tych zbiorników.

Gady

Gady na obszarze opracowania stwierdzono jedynie na granicy kompleksów leśnych, a także w zakrzewieniach. Jedynym stwierdzonym przedstawicielem gadów była jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* (ochrona częściowa). Nie stwierdzono siedlisk szczególnie preferowanych przez

gady, do których szczególnie zalicza się usypiska kamieni, mury oporowe, ruiny budynków, murawy kserotermiczne, nasłonecznione skarpy.

Ssaki

Potencjalnie obszar opracowania może być wykorzystywany w okresach migracji i żerowania przez takie gatunki ssaków, jak: sarna, dzik, zając szarak, lis, borsuk i jenot.

2.3.6. Krajobraz

Krajobraz obszaru projektu Planu

Krajobraz obszaru projektu Planu to mozaika terenów rolniczych i lasów, śródpolnych grup drzew i szpalerów drzew występujących wzdłuż dróg przecinających pola uprawne. Szeroki pas otwartego terenu rozciągający się na zachód i wschód od msc. Laski Lubuskie i na południe od msc. Radówek. Tereny leśne w części projektu Planu nie znajdują się pod ochroną.

Według mapy krajobrazów roślinnych Polski opracowanej w 2016 r. przez IGiPZ PAN w Warszawie na podstawie pracy J.M. Matuszkiewicza „Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski” z 1993 r. (Ryc. 10) obszar projektu Planu położony jest w zasięgu jednego typu krajobrazu - borów, borów mieszanych lub dąbrów acydofilnych oraz grądów, z udziałem dąbrów świetlistych.



Ryc. 10. Lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu względem krajobrazów roślinnych Polski wg J.M. Matuszkiewicza (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Krajobrazy roślinne wg J.M. Matuszkiewicza”. IGiPZ PAN, Warszawa).

Krajobraz gminy Górzycy

Krajobraz gminy Górzycy jest związany z wpływem stacjonującego przed piętnastoma tysiącami lat lądolodu, który przesunął się ze Skandynawii na południe Europy przez okres około pięciu tysięcy lat. Pod jego wpływem wykształciła się ciekawa rzeźba terenu, która może stanowić potencjał turystyczny regionu. Doliny zostały wyżłobione przez wody topniejącego czoła lodowca żłobiąc podłużną dolinę wypełnioną wodą i krą uchodzącą grawitacyjnie w kierunku północnym i zachodnim. Oprócz wód wytopiskowych ogromną rzekę zasilają od południa wody Prawisły w okolicach dzisiejszego Torunia, Praodry i Prawarty. Pozostałością tych zjawisk jest rozmiar pradoliny: uchodząca woda polodowcowa zabrała ze sobą materiał ziemny głęboki na 40-60 m i szeroki na 8-12 km. Tak powstało dno doliny, w której zlokalizowana jest m.in. Górzycy, położona zdecydowanie niżej względem przeciętnej wysokości dla tej części kontynentu.

Charakterystyczne formy silnie wpływające na odbiór krajobrazu regionu to:

- rozległa zalewowa dolina Odry, a w obrębie wałów przeciwpowodziowych doliny rzecznej liczne starorzecza o mocnych sezonowych wahaniami poziomu wód,
- stroma, wąska skarpa o wysokościach względnych 40 - 60 m oddzielająca płaskie tereny dolin rzecznych od obszarów położonych dalej od rzeki
- terasa z lekko pofałdowaną powierzchnią porośniętą lasami.

Tak zróżnicowany pod względem zróżnicowanej i ciekawej geomorfologii teren gminy nadaje się doskonale do turystyki pieszej, rowerowej i konnej.

Dodatkowym walorem krajobrazowym są rozlewiska Warty stanowiące tereny podmokłe w północnej części gminy Górzycy. Obszary te objęte ochroną jako otulina Parku Narodowego „Ujście Warty”, a razem z rozlewiskami Odry wzdłuż zachodniej granicy Gminy zostały objęte ochroną jako Park Krajobrazowy „Ujście Warty” oraz ostoja siedliskowa i ptasia Natura 2000 „Ujście Warty”.

Południowo-zachodnia część gminy leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”, a południowo-wschodnia znajduje się w zasięgu Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Uroczysko Ośniańskich Jezior”.

Według mapy krajobrazów roślinnych Polski na obszarze gminy Górzycy występują dwie formy krajobrazu roślinnego:

- a) krajobrazy łągów wierzbowo-topolowych i jesionowo-wiązowych w dolinach większych rzek – zlokalizowane wzdłuż zachodniej granicy, rozciągające się na centralną część gminy, wzdłuż biegu rzeki Odry, a dalej na północy wzdłuż biegu Warty.

Krajobrazy łągów mają związek z rozległymi pradolinami przebiegającymi równoleżnikowo przez obszar gminy.

- b) krajobrazy borów, borów mieszanych lub dąbrów acydofilnych oraz grądów, z udziałem dąbrów świetlistych – w pozostałej części gminy.

Krajobraz grądowy występuje głównie na wysoczyznach morenowych lub równinach zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem. Z kolei krajobraz borów sosnowych i borów mieszanych zajmuje przeważnie równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach o piaszczystym podłożu. Udział dąbrów świetlistych jest niewielki.

3. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz obiekty cenne przyrodniczo

3.1. Prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu

Większość powierzchni projektu Planu znajduje się poza granicami obszarów chronionych. Jedynie fragment na zachodzie msc. Laski Lubuskie objęty jest granicami terenu Obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” oraz w granicach Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”.

W promieniu 10 km od granic projektu Planu znajdują się następujące obszary przyrodnicze prawnie chronione (podkreśleniem wyróżniono obszary leżące w granicach opracowania Planu):

- 1) Park Narodowy „Ujście Warty” oraz jego otulina;
- 2) Rezerwaty Przyrody:
 - „Pamięcin”,

- „Dolina Postomii”;
- 3) Park Krajobrazowy „Ujście Warty”;
 - 4) Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”,
 - „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”,
 - „Ślubicka Dolina Odry”;
 - 5) Obszary Natura 2000:
 - SOO „Ujście Warty” PLC080001,
 - OSO „Ujście Warty” PLC080001;
 - 6) Użytki Ekologiczne:
 - „Polny”,
 - „Długa Murawa”,
 - „Murawka”,
 - „Trawy”,
 - „Wysokie Trawy”,
 - „Murawy w Górzycy”,
 - „Laski III”,
 - „Laski II”,
 - „Owczary I”,
 - „Owczary II”,
 - „Przy Rowie”,
 - „Nad Postomią”,
 - „Długi”;
 - 7) Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe:
 - „Uroczysko Ośniańskich Jezior”,
 - „Uroczysko Doliny Lenki”.

Na terenie gminy Górzycza nie występują żadne pomniki przyrody. Najbliższy obiekt przyrodniczy objęty ochroną znajduje się ok. 5,34 km na północny wschód od obszaru opracowania, w miejscowości Słońsk. Jest to dąb szypułkowy o wysokości 25 m i pierśnicy 162 cm rosnący w parku miejskim.

Wszystkie ww. obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną przedstawiono na rycinach 10-14. Odległości od obszaru objętego projektem Planu oraz lokalizacji planowanych elektrowni wiatrowych ustalono przy pomocy usługi *geoserwis.gdos.gov.pl*. Zastosowano funkcję mierzenia odległości od najbliższych form ochrony przyrody po naniesieniu na mapę poligonu stanowiącego przebieg granic projektu Planu.

Park Narodowy „Ujście Warty”

Południowa granica Parku Narodowego „Ujście Warty” przebiega wzdłuż północnej granicy gminy Górzycy. Na terenie gminy znajduje się rozległa otulina Parku, której południową granicę wyznacza bieg kanału wodnego Rącza Struga.

W stosunku do obszaru projektu Planu granica Parku Narodowego „Ujście Warty” oddalona jest o ok. 9,70 km w kierunku północnym, natomiast granica jego otuliny w odległości ok. 6,0 km na północ. (Ryc. 11).

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 Górzycy.

Teren Parku obejmuje rozlewiska 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.: kukulkę 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 żyłkową *Cnidium dubium*.

Według § 4 ww. Rozporządzenia, na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” zabronione jest m.in.: polowanie, rybołówstwo, chwytanie 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.

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). 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 spoza 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 Górzycza i planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycza:

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 przypadku aktualizacji wprowadzić zapisy wykluczające lokalizację przemysłowego chowu trzody chlewnej w odległości mniejszej niż 3 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 międzywała 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 Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2021-2023. 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, chwytanie 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 w ww. Zarządzeniu zagrożeń zewnętrznych dla PN „Ujście Warty” w 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).
- b) zagrożenia potencjalne: budowa farm wiatrowych i fotowoltaicznych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku (sposobem eliminacji lub ograniczania tego zagrożenia jest prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia budowy farm wiatrowych i fotowoltaicznych 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.

Rezerwat Przyrody „Pamięcin”

Rezerwat przyrody „Pamięcin” zlokalizowany jest w odległości ok. 1,80 km na północny zachód od obszaru opracowania. Utworzony został na terenie gminy Górzycza Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 października 1972 r. (M.P. z 1972 r. Nr 53, poz. 283) w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Rozporządzenie weszło w życie 1 stycznia 1973 r. Jest to rezerwat stepowy, typu fitocenotycznego, podtypu zbiorowisk nieleśnych, obejmujący ekosystemy łąkowe, pastwiskowe, murawowe i zaroślowe.

Rezerwat zajmuje powierzchnię 11,8 ha (pierwotnie zaledwie 2,65 ha) i został utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowiska roślinności stepowej. Rezerwat przyrody „Pamięcin” położony jest w granicach obszaru sieci Natura 2000 – Ujście Warty PLC080001 oraz Parku Krajobrazowego Ujście Warty. Rezerwat objęty jest w części ochroną czynną (6,8 ha), a w pozostałej części ochroną ścisłą (5 ha).

Na obszarze rezerwatu ochroną objęte są brzeżne fragmenty wysoczyzny morenowej na krawędzi doliny Odry. Zbocza skarp i wąwozów o wystawie zachodniej, południowo-zachodniej i południowej porośnięte są bogatym gatunkowo zespołem muraw kserotermicznych głównie ostnicowych (z ostnicą włosowatą *Stipa capillata* i ostnicą Jana *Stipa joannis*), objętych w Polsce ochroną prawną oraz stanowiących siedlisko chronione w ramach sieci Natura 2000: 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*). Stwierdzono tam wiele rzadkich gatunków roślin m.in.: dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, pajęcznica liliowata *Anthericum liliago*, mikołajek polny *Eryngium campestre*, ostrołódka kosmata *Oxytropis pilosa*, pięciornik piaskowy *Potentilla arenaria* i kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*. Rezerwat jest także miejscem bytowania rzadkich gatunków motyli (np. modraszek agestis *Aricia agestis*, modraszek korydon *Polyommatus coridon*, ogończyk wiązowiec *Satyrus w-album*, czerwńczyk nieparek *Lycaena dispar* i powszeledek brunatek *Erynnis tages*) oraz ślimaków (np. poczwarówka pospolita *Pupilla muscorum*, wałówka trójzębna *Chondrula tridens*, winniczek *Helix pomatia* oraz ślimak żeberkowany *Helicopsis striata* – gatunek ginący).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody "Pamięcin". Określono jedynie zagrożenia potencjalne, z których wewnętrznym jest sukcesja roślinności krzewiastej i leśnej zacieniającej podłoże, co prowadzi do eliminacji murawowych zbiorowisk roślinności kserotermicznej, natomiast zewnętrznym zagrożeniem jest wzrost użyźnienia muraw na skutek intensyfikacji rolnictwa w otoczeniu Rezerwatu, skutkiem czego dochodzi do zwarcia roślinności murawy a następnie eliminacji gatunków światłolubnych oraz kserotermicznych. Proces sukcesji obserwowany obecnie w rezerwacie w różnych stadiach został zapoczątkowany, gdy zaprzestano tradycyjnego użytkowania muraw (ekstensywna gospodarka rolna). W związku z tym podstawowym zadaniem konserwatorskiej ochrony przyrody rezerwatu jest powstrzymanie sukcesji roślinności krzewiastej (głównie zarośli tarniny i podrostu sosny) oraz zmian w składzie gatunkowym i strukturze roślinności murawowej, co można osiągnąć poprzez czynną eliminację zarośli oraz przywrócenie ekstensywnego wypasu owiec.

Rezerwat przyrody „Dolina Postomii”

„Dolina Postomii” to rezerwat rodzaju leśnego, typu lasów i borów, podtypu lasów nizinnych, utworzony na terenie gminy Słońsk 1 lutego 2005 r. Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 6 stycznia 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 2, poz. 25). Granica rezerwatu przebiega w odległości ok. 15,01 km w kierunku północno-wschodnim od obszaru projektu Planu. Powierzchnia rezerwatu wynosi aż 68,6574 ha i jest objęta wyłącznie ochroną czynną.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych i nieleśnych krawędzi doliny Postomi pomiędzy Lemierzycami a Słońskiem, o wysokiej wartości przyrodniczej. Obszar rezerwatu obejmuje południową krawędź i dno doliny rzeki Postomi będącej jednocześnie krawędzią szerokiej pradoliny Warty.

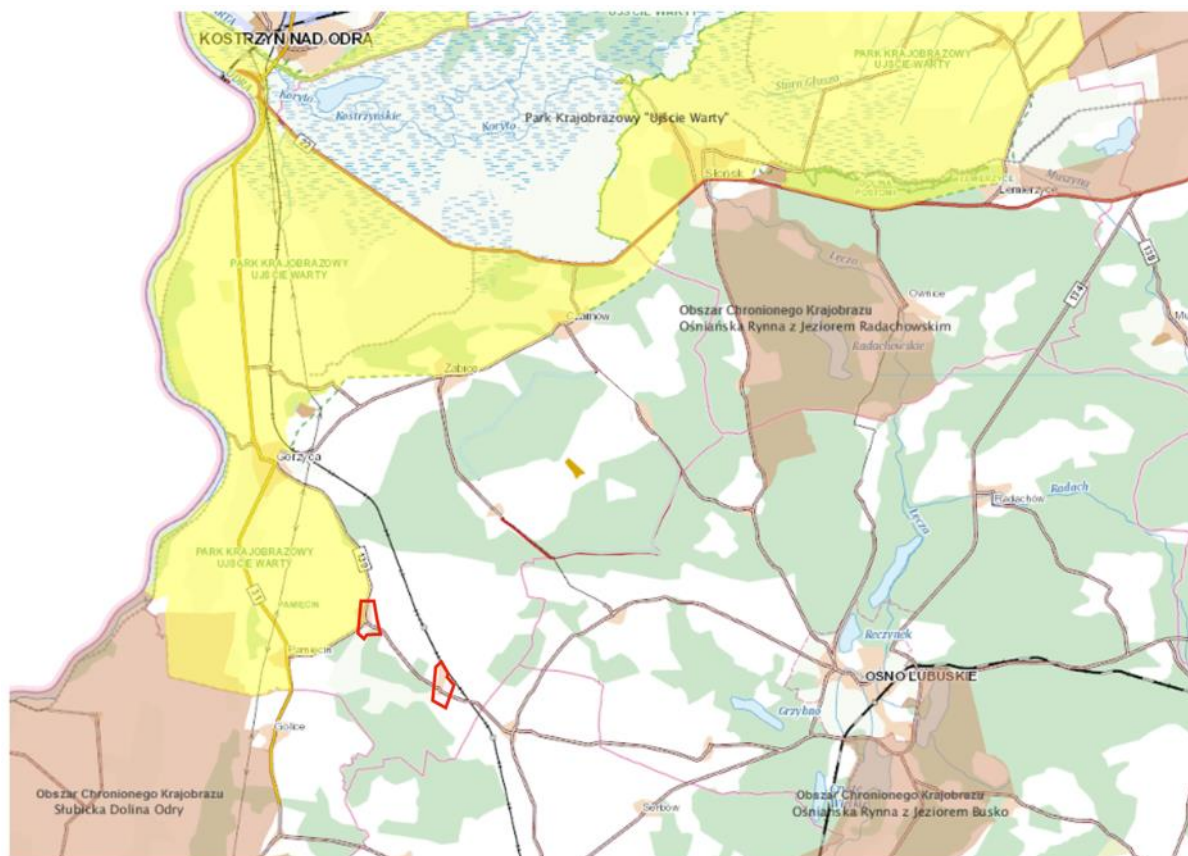
Dno doliny rzecznej zajmują zbiorowiska szuwarowe i łąkowe, które graniczą z wąskim pasem łęgów olszowo – jesionowych. W wyższych partiach doliny oraz na jej stromych krawędziach zachowały się bardzo dobrze wykształcone fragmenty lasów grądowych (jedne z lepiej zachowanych stanowisk grądu w regionie) oraz dąbrów acydofilnych, stanowiących typy siedlisk z Załącznika Nr I do Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, które wymagają ochrony. Teren rezerwatu stanowi ostoję wielu rzadkich, ginących, zagrożonych i objętych ochroną gatunków roślin oraz zwierząt. Wśród cennych gatunków roślin rezerwatu stwierdzono: bluszcz pospolity *Hedera helix*, cis pospolity *Taxus baccata*, konwalię majową *Convallaria majalis*, paprotkę zwyczajną *Polypodium vulgare* oraz śnieżyczkę przebiśnieg *Galanthus nivalis*. W granicach rezerwatu zlokalizowano ponad 80 drzew o wymiarach pomnikowych. Stanowią one siedlisko dla wielu rzadkich gatunków grzybów, owadów (m.in. pachnica dębowa *Osmoderma eremita* – gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą oraz chroniony na mocy Dyrektywy Siedliskowej Natura 2000 jako gatunek priorytetowy, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* objęty ścisłą ochroną gatunkową) i innych bezkręgowców.

Rezerwat przyrody „Dolina Postomii” nie posiada jeszcze planu ochrony, ale Zarządzeniem nr 6/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 lutego 2014 r. ustanowiono dla niego zadania ochronne. Dla obszaru rezerwatu zidentyfikowano istniejące zagrożenia wewnętrzne, do których zaliczono: obecność obcych gatunków inwazyjnych (robinia akacja *Robinia pseudoacacia*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*) oraz zgryzanie odnowień grabowo-bukowo-dębowych przez zwierzynę płową. Sposobem ograniczania lub eliminacji tych zagrożeń jest usuwanie gatunków

inwazyjnych z warstwy drzewostanu i podszytu, a następnie monitorowanie stanu tych gatunków, a także grodzenie odnowień siatką wielkooczkową chroniącą przed zwierzyną płąwą.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty”

Granica Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” sąsiaduje bezpośrednio z msc. Laski Lubuskie oraz jest oddalone o ok. 2,5 km od msc. Radówek czyli od granic projektu Planu. (Ryc. 12).



Ryc. 12. Lokalizacja obszaru projektu Planu (czerwone granice) w stosunku do Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (żółty poligon) oraz obszarów chronionego krajobrazu – brązowe poligony (na podstawie: www.geoportal.gov.pl).

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, Górzycą (7171,67) w powiecie słubickim oraz Słońsk (5574,45 ha) w powiecie sulcińskim. 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”), wilczomlecz 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*.

Szczególnymi celami ochrony Parku są:

1) ochrona wartości przyrodniczych, w tym:

- a) biocenozy o charakterze naturalnym lub półnaturalnym pogranicza mezoregionów Równiny Gorzowskiej, Kotliny Freienwaldzkiej i Gorzowskiej, Pojezierza Łagowskiego oraz Lubuskiego Przełomu Odry,
- b) zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, w tym łągowych,
- c) muraw kserotermicznych, łąk i starorzeczy,
- d) gatunków zwierząt i ich siedlisk; utrzymanie lub wzmacnianie różnorodności gatunkowej zwierząt w naturalnych miejscach ich bytowania, tworzenie ostoi dla zwierząt przez ograniczanie aktywności turystycznej i innych form użytkowania na obszarach szczególnie cennych pod względem przyrodniczym;

2) ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym:

- a) tradycyjnego modelu gospodarowania rolnego, w szczególności utrzymanie łąk kośnych i wypasu bydła,
- b) zachowanie obiektów historycznego budownictwa i układów ruralistycznych,
- c) kompleksu Starego Miasta i Twierdzy w Kostrzynie nad Odrą w zakresie terenów objętych ochroną konserwatorską zabytków,
- d) stanowisk archeologicznych;

3) walorów krajobrazowych, w tym:

- a) nadodrzańskich i nadwarciańskich krajobrazów z otwarciami widokowymi na zakola i meandry wraz z ich zróżnicowanymi brzegami,
- b) układów zieleni komponowanej, w szczególności założeń parkowych i cmentarnych.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”

Obszar objęty ochroną zlokalizowany jest w odległości ok. 11,83 km na wschód od granic projektu Planu i jednocześnie (Ryc. 12). 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 Słonów (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.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko” znajduje się w odległości ok. 8,93 km w kierunku południowo-wschodnim od granic obszaru opracowania (Ryc. 12). 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 „Słubicka Dolina Odry”

Granice Obszaru Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry” sąsiaduje bezpośrednio z msc. Łaski Lubuskie oraz są oddalone o ok. 2,5 km od msc. Radówek czyli od granic projektu Planu (Ryc. 12).

Obszar został powołany na mocy Rozporządzenia 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). Rozporządzenie to 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), a to z kolei zostało zastąpione przez Uchwałę nr XXXI/470/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z

dnia 24 maja 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Słubicka Dolina Odry”.

Pierwotna powierzchnia Obszaru wynosiła 14075,00 ha, w tym 4673,00 ha zlokalizowane w gminie Cybinka, 9174,00 ha w gminie Słubice i 228,00 ha w gminie Górzycy. W uchwale z 2017 r. ustalono nową powierzchnię Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz jej rozkład w poszczególnych gminach. Aktualnie łączna powierzchnia wynosi 13959,45 ha, odpowiednio: 4553,45 ha w gminie Cybinka, 298,72 ha w gminie Górzycy i 9107,28 ha w gminie Słubice.

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru jest realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej i polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Doliny Odry.

Zakazy obowiązujące na terenie OChK „Słubicka Dolina Odry” to:

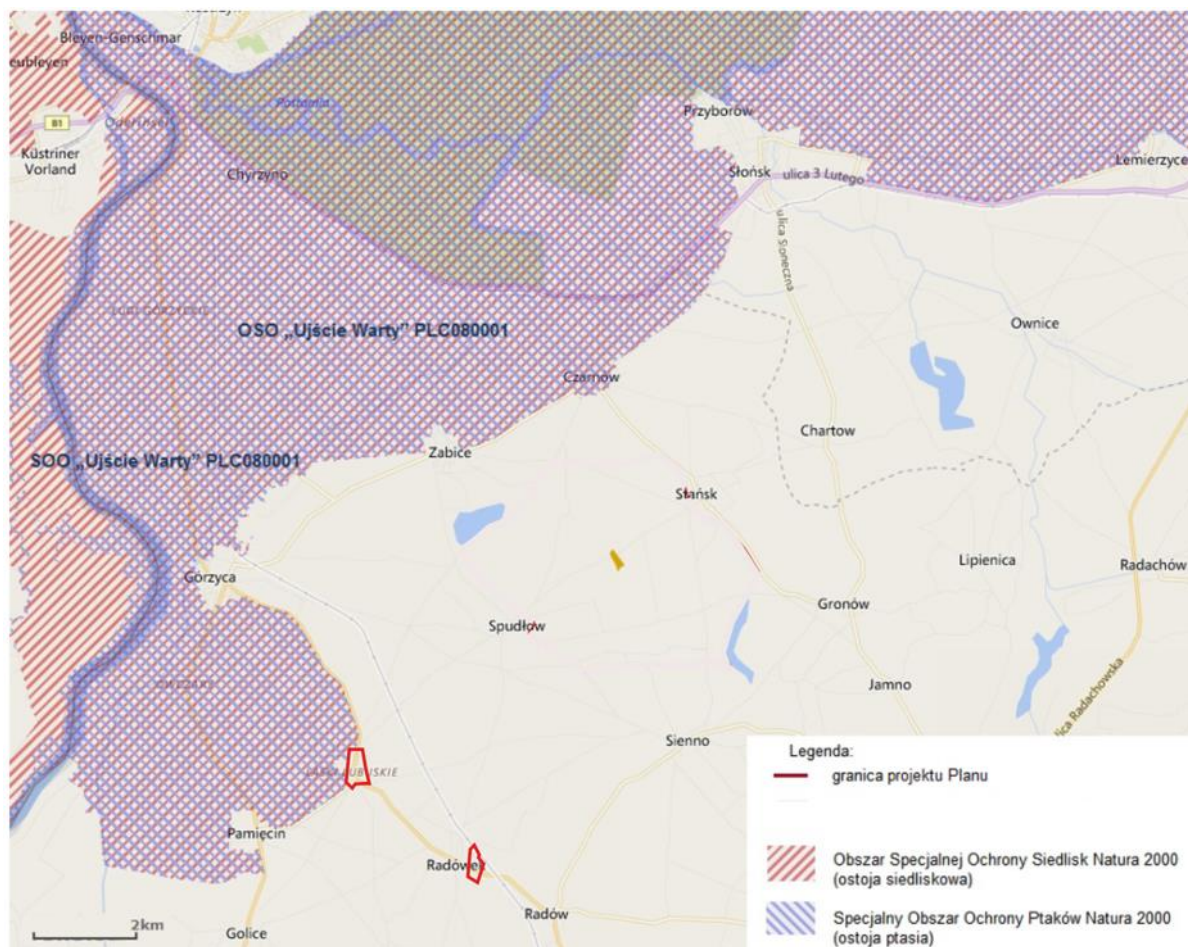
- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zakaz ten nie dotyczy ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego);
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu (zakaz nie obowiązuje na terenach, na których udokumentowano złoża kopalin);
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka (zakaz nie obowiązuje na terenach, na których udokumentowano złoża kopalin oraz budowy, odbudowy, utrzymania, remontu lub naprawy obiektu budowlanego);
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej (zakaz nie dotyczy ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego);
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 30 m od linii brzegowej Jeziora Biskupickiego, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

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

Wspólny obszar Natura 2000 sąsiaduje bezpośrednio z msc. Laski Lubuskie oraz są oddalone o ok. 2,5 km od msc. Radówek czyli od granic projektu Planu (Ryc. 13).

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.



Ryc. 13. Obszary Natura 2000 w otoczeniu obszaru projektu Planu (na podstawie: <http://natura2000.eea.europa.eu>).

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 5. 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>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
3.	6120	Ciepłolubne, śródlądowe 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 źródliskowe

Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, 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 albipectus* 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/I147IWE. 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 6. 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	łyśka zwyczajna	<i>Fulica atra</i>
20.	A153	bekas kszysk	<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: żeglarsstwo, turystyka piesza, w tym górską, wspinaczką, jazdą konną, jazdą na pojazdach niezmotoryzowanych i zmotoryzowanych, lotnictwo, szybownictwo, paralotniarstwo, baloniarstwo, narciarstwo czy nurkowanie.

Użytki Ekologiczne

W promieniu 10 km od granic projektu Planu zlokalizowanych jest 13 użytków ekologicznych, z czego aż 12 leży w obszarze gminy Górzycy. Celem ochrony każdego z nich jest ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

Użytek Ekologiczny „Murawy w Górzycy” został utworzony Uchwałą nr XXXI.167.2013 Rady Gminy Górzycy z dnia 30 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn. „Murawy w Górzycy” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego poz. 1935), a pozostałe 12 użytków powołano na mocy Rozporządzenia nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytk ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 44 poz. 554).

Poniżej podano krótką charakterystykę każdego użytku:

- 1) **„Polny”** – w odległości ok. 9,52 km na północ od granic projektu Planu. Ochroną objęta jest powierzchnia 8,7600 ha stanowiąca fort wojskowy z okresu I Wojny Światowej oraz fragmenty muraw kserotermicznych.
- 2) **„Długa Murawa”** – w odległości ok. 8,89 km na północ od granic projektu Planu. Użytek położony jest w gminie Górzycy, a jego powierzchnia wynosi 8,3300 ha. Ochroną objęte są murawy kserotermiczne położone na krawędzi Doliny Warty stanowiące płaty nieużytkowanej roślinności.
- 3) **„Murawka”** – w odległości ok. 11,10 km na północ od granic obszaru opracowania, w gminie Górzycy. Powierzchnia obszaru objętego ochroną wynosi 1,9500 ha. W granicach użytku chronione są płaty nieużytkowanej roślinności - murawy kserotermiczne położone na krawędzi Doliny Warty.
- 4) **„Trawy”** – w odległości ok. 6,06 km na północny zachód od granic projektu Planu, na terenie gminy Górzycy. Powierzchnia użytku wynosi 8,9600 ha i obejmuje płaty nieużytkowanej roślinności. Ochroną objęte są murawy kserotermiczne położone na krawędzi Doliny Warty.
- 5) **„Wysokie Trawy”** – w odległości ok. 6,22 km na północ od granic projektu Planu. Obszar objęty ochroną wynosi 7,4700 ha, na terenie gminy Górzycy. Rodzaj użytku stanowią płaty nieużytkowanej roślinności. Użytek ustanowiono dla ochrony murawy kserotermiczne położone na krawędzi Doliny Warty.
- 6) **„Murawy w Górzycy”** – w odległości ok. 4,85 km na zachód od granic obszaru opracowania, na terenie gminy Górzycy. Powierzchnia obszaru to 5,1600 ha. Rodzaj użytku to skarpa. Ochroną objęty jest kompleks roślinności ciepłolubnej z cennymi płatami muraw kserotermicznych na zboczu pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej.
- 7) **„Laski III”** – w odległości ok. 1,44 km na południowy zachód od granic obszaru opracowania. Administracyjnie znajduje się w gminie Górzycy i zajmuje powierzchnię 3,2508 ha. Rodzaj użytku to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Ochroną objęty jest wąwóz erozyjny otoczony ze wszystkich stron polem uprawnym.
- 8) **„Laski II”** – w odległości ok. 1,67 km na południowy zachód od granic projektu Planu, na terenie gminy Górzycy. Zajmuje powierzchnię 2,9488 ha. Rodzaj użytku to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Użytek ekologiczny stanowi wąwóz utworzony przez wytapiające się wody podczas ostatniego zlodowacenia.

- 9) **„Owczary I”** – w odległości ok. 3,56 km na zachód od granic projektu Planu. Powierzchnia użytku wynosi 16,0746 ha i leży administracyjnie w gminie Górzycy. Rodzaj użytku to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Obszar użytku zajmuje głęboki wąwóz wcinający się w krawędź pradoliny Odry, porośnięty roślinnością kserotermiczną. W granicach użytku występuje roślinność halofitowa taka jak: sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, łoboda oszczepowata *Atriplex prostrata*, nostrzyk ząbkowany *Melilotus dentatus* i komonicznik skrzydlastostrąkowy *Tetragonolobus maritimus* ssp. *siliquosus*.
- 10) **„Owczary II”** – w odległości ok. 3,26 km na zachód od granic obszaru opracowania, na terenie gminy Górzycy. Rodzaj użytku to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków, o powierzchni 9,5989 ha. Granice użytku obejmują wzgórze przecięte dwoma wcinającymi się w nie wąwozami. Występuje tam roślinność halofitowa taka jak: sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, łoboda oszczepowata *Atriplex prostrata*, nostrzyk ząbkowany *Melilotus dentatus* i komonicznik skrzydlastostrąkowy *Tetragonolobus maritimus* ssp. *siliquosus*.
- 11) **„Przy Rowie”** – w odległości ok. 9,05 km na zachód od granic projektu Planu. Użytek położony jest w gminie Górzycy, a jego powierzchnia wynosi 15,9100 ha. Obszar obejmuje odkryty teren porośnięty traworoślami z dominacją trzcinika piaskowego *Calamagrostis epigejos* i muraw napiaskowych. Powierzchnia użytku wynosi 15,9100 ha.
- 12) **„Nad Postomią”** – w odległości ok. 15,55 km na północ od granic obszaru opracowania, w gminie Słońsk. Użytek o powierzchni 0,2500 ha obejmuje siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków – skarpe rzeczną. Utworzono go na mocy Rozporządzenia nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 44 poz. 554).
- 13) **„Długi”** – w odległości ok. 9,71 km na zachód od granic projektu Planu. Powierzchnia obszaru chronionego to 0,3000 ha, zlokalizowany jest w gminie Górzycy. Utworzony został na mocy Rozporządzenia nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 44 poz. 554). Rodzaj użytku stanowi bagno - teren podmokły okresowo zalewany położony w Dolinie Odry.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”

ZPK „Uroczysko Ośniańskich Jezior” znajduje się poza granicami projektu Planu w odległości ok. 6,400 km na północny wschód. Całkowita powierzchnia ZPK wynosi 2046,00 ha i rozciąga się na terenie gmin: Górzycy, Ośno Lubuskie, Rzepin.

Obszar objęto ochroną na mocy Uchwały Nr XXV/177/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania obszaru stanowiącego rynną dziewięciu jezior za: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Uroczysko Ośniańskich Jezior" (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2002 r. Nr 58, poz. 723), która straciła moc w momencie wejścia w życie Uchwały Nr XVI/128/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r. w sprawie uznania obszaru stanowiącego rynną dziewięciu jezior za: Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowego "Uroczysko Ośniańskich Jezior" (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 101, poz.1491).

Celem ochrony terenu ZPK jest zachowanie dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych walorów przyrodniczo – krajobrazowych obszaru 9 jezior: Grzybno, Czyste Wielkie, Imielno, Czyste Małe, Kocioł, Mościenko, Odrzygoszcz, Bielawa i Kokoszno, wraz z otaczającym je malowniczym krajobrazem poleśnym. Największą powierzchnię obszaru zajmują lasy (1061,00 ha), duży udział mają grunty rolne (825,00 ha), pozostałą część powierzchni zajmują wody, nieużytki i tereny komunalne.

Na obszarze zespołu ustanowiono szereg zakazów:

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

Powyższe zakazy nie dotyczą prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody i realizacji inwestycji celu publicznego (po uzgodnieniu z Radą Miejską w Ośnie Lubuskim), a także zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa oraz likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Doliny Lenki”

Granica Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki” przebiega w odległości ok. 12,23 km w kierunku wschodnim od obszaru opracowania. (Ryc. 11). Powierzchnia terenu objętego ochroną wynosi 1232,00 ha i znajduje się na terenie gminy Ośno Lubuskie oraz Słońsk.

ZPK powstał na mocy Uchwały 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” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2002 r. Nr 58, poz.724), która straciła moc na rzecz 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" (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 101, poz.1490)

Jako cel ochrony obszaru przyjęto zachowanie ekosystemów naturalnych i mało zmienionych, położonych w dolinie rzeki Lenki. Największą powierzchnię obszaru zajmują lasy (748 ha), mniej jest gruntów rolnych (344 ha), niedużą powierzchnię zajmują wody stojące (72 ha) i

nieużytki (40 ha), a najmniejszy obszar zajęty jest przez drogi (16 ha) i tereny zabudowane (12 ha).

Na terenie Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Uroczysko Doliny Lenki” obowiązują zakazy identyczne jak dla Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Uroczysko Ośniańskich Jezior”.

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 2021 r. poz. 1098), **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 projektu Planu zlokalizowany jest w zasięgu korytarza głównego zachodniego „Puszcza Lubuska” (GKZ-1), w jego północno-zachodnim przebiegu. Dodatkowo w odległości ok. 1080 m na północ od granic projektu Planu przebiega granica korytarza głównego północnego „Bagna Ujścia Warty” (GKPn-22), a w odległości ok. 4,80 km na zachód w układzie południkowym rozciąga się korytarz główny „Dolina Środkowej Odry” (GKZ-19).

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 projektu Planu przedstawiono na Ryc. 14.

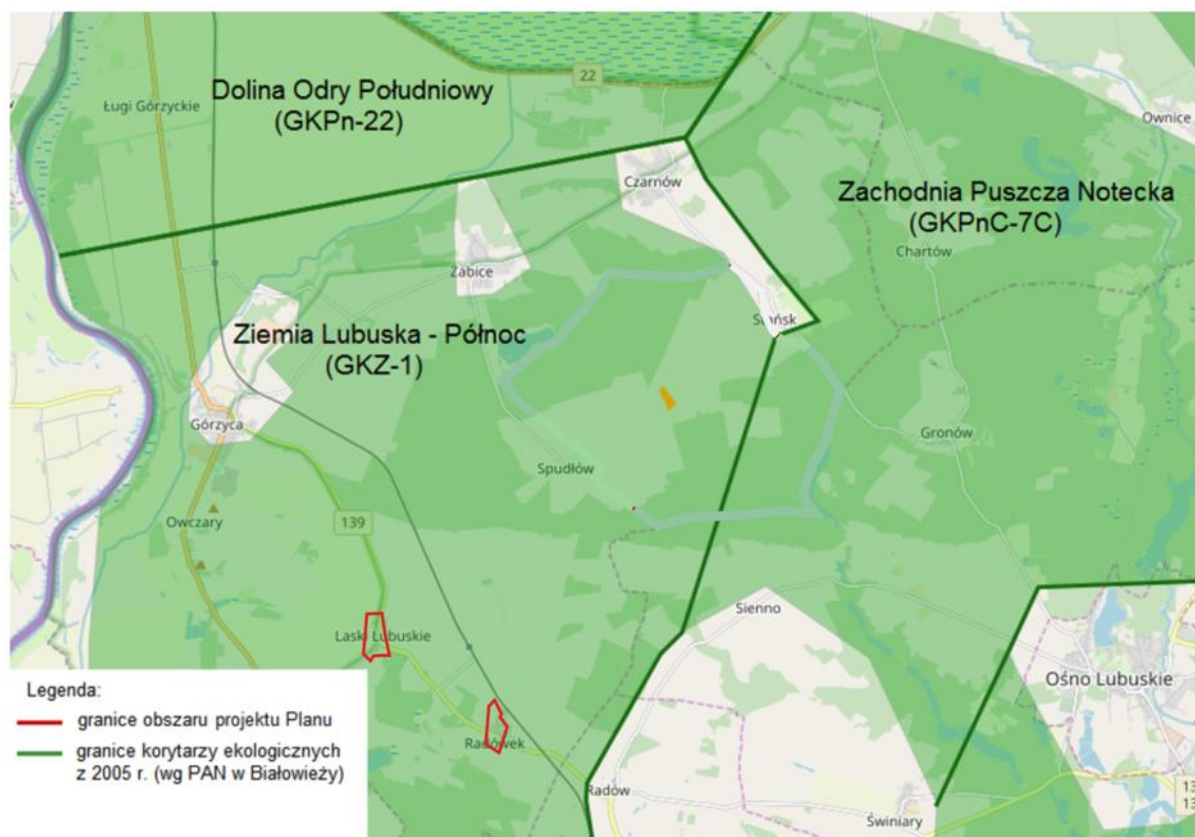


Ryc. 14. Lokalizacja obszaru projektu Planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2011 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

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), większa część

Tereny funkcjonalne będące przedmiotem projektu Planu znajdują się wyłącznie w zasięgu Korytarza Ziemia Lubuska – Północ (GZK-1).

Na Ryc. 15 przedstawiono lokalizację obszaru projektu Planu względem korytarzy ekologicznych z 2005 r.



Ryc. 15. Lokalizacja obszaru projektu Planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2005 r.
(źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

3.3. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego

Pierwsze wzmianki na temat Górzycy znajdują się w przekazach historycznych z roku 1252. W latach 1276-1354 miejscowość Górzycy pełniła funkcję stolicy biskupstwa lubuskiego z Sanktuarium Maryjnym, w którym czczono cudowny wizerunek Matki Bożej. W tym okresie powstały obiekty sakralne i budynki kurialne, wzrosła liczba ludności, rozszerzyły się kontakty gospodarcze. W efekcie Górzycy uzyskała w 1317 r. prawa miejskie. W wyniku różnych zatargów i zniszczeń dokonanych przez zawistnych Brandenburczyków i mieszczan egzystowała jednak w charakterze wsi. W XVIII i XIX wieku, aż do roku 1945 była miastem, jednak działania wojenne spowodowały, że w wyniku nadmiernych zniszczeń istniała już tylko, jako wieś i siedziba Urzędu Gminy. W okresie powojennym Górzycy rozwijała się

umiarkowanie. W 1946 r. powstała pierwsza placówka oświatowa i Państwowe Gospodarstwo Rolne. W latach 1970-80 powstało pierwsze osiedle.

Dziedzictwo kulturowe gminy Górzycy posiada jednorodny charakter zdeterminowany wiejskim typem jednostki osadniczej (12 wsi). Najcenniejsze zabytki obszarów wiejskich stanowią obiekty sakralne: kościoły oraz założenia rezydencjonalne, dworskie i folwarczne, a także układy ruralistyczne (najczęściej wsie ulicówki i owalnice) z zabudową mieszkalno-gospodarczą. Budownictwo ludowe na terenie gminy reprezentują głównie budynki mieszkalne mieszane o konstrukcji szachulcowej, również z szalunkiem z desek. Często spotykany jest także mur pruski (np. dawny dworzec PKP w Górzycy).

Specyficznym rodzajem zabytków występujących na obszarze Gminy Górzycy jest 195 stanowisk archeologicznych zarejestrowanych w trakcie przeprowadzonych dotychczas badań archeologicznych. Rozpiętość chronologiczna odnalezionych stanowisk sięga od schyłkowego paleolitu, czyli ok. 10000 lat p.n.e., aż po XX wiek.

Innym rodzajem zabytków na obszarze gminy są założenia architektury militarnej, wśród nich: fort Czarnów (10,34 ha) i fort Żabice (4,50 ha). Stanowią dwa z czterech fortów twierdzy Kostrzyn (pozostałe to forty Gorgast i Sarbinowo). Forty Czarnów i Żabice zbudowano w latach 1887-1890. Pierwotnie forty miały chronić twierdzę Kostrzyn, jednak z powodu szybkiego rozwoju techniki militarnej straciły swój strategiczny cel jeszcze zanim oddano je do użytku. Do czasu wybuchu I wojny światowej, oświetlane były lampami naftowymi, a komunikację ze światem przewidywano za pomocą gołębi pocztowych. Forty zbudowano z cegły, posiadały także wały ziemne dla artylerii i dolne dla piechoty. Kolejne zabytki militarne na obszarze gminy Górzycy to schrony z 1914 r. występujące w lasach między Żabicami a Czarnowem. Wszystkie schrony na tym odcinku zachowały się i możliwy jest do nich dostęp, jednak są pozbawione części elewacji, a w przypadku składów amunicji również metalowych wsporników. Swoistym rodzajem zabytku militarnego są okopy ziemne z okresu II wojny światowej, które licznie występują w okolicach Owczar, gdzie otaczają i przecinają grodzisko wczesnośredniowieczne z X-XI wieku.

Dziedzictwo kulturowe gminy Górzycy to również wspaniałe walory naturalne: malownicze pagórkowate tereny z unikatową roślinnością stepową oraz Jezioro Żabiniec i Jezioro Jasne. Na terenie gminy istnieje kilka ciekawych stanowisk przyrodniczych, m.in.: rezerwat roślinności kserotermicznej „Pamięcin”, stanowiący zarazem najliczniejsze w kraju skupisko gatunków śródziemnomorskich, czy siedlisko bobra i wydry w Owczarach. Bogactwo i różnorodność zasobów przyrodniczych w bezpośrednim sąsiedztwie gminy można podziwiać także w Parku Narodowym „Ujście Warty” i w Parku Krajobrazowym „Ujście-Warty”.

Na terenie gminy Górzycy znajduje się 11 obiektów wpisanych do rejestru zabytków prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Obiekty te zestawiono w poniższej tabeli:

Tabela 7. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków (stan na 2016 r.).

L.p.	Obiekt	Miejscowość	Nr rejestru zabytków	Data wydania decyzji	Nr działki
1.	Kościół p.w. Matki Boskiej Szkaplerznej	Czarnów	1911	19.04.1971	576
2.	Kościół p.w. Matki Łaski Bożej	Górzycy	KOK-1-305/80	25.01.1980	446
3.		Laski Lubuskie	270	10.04.1961	84

	Kościół filialny p.w. Narodzenia NMP		KOK-I-39/76	25.10.1976	84
4.	Dwór - ruina	Owczary	1915	19.04.1971	635/43
5.	Spichlerz	Pamięcin	1916	19.04.1971	145/12
6.	Kościół filialny p.w. Narodzenia NMP	Pamięcin	365	22.03.1963	146
7.	Kościół filialny p.w. Wniebowzięcia NMP	Radówek	274	10.04.1961	51
			KOK-I-42/76	26.10.1976	51
8.	Kościół filialny p.w. Matki Boskiej Różańcowej	Spudłów	1000	09.03.1964	86
9.	Kościół filialny p.w. św. Józefa Robotnika	Stańsk	988	09.03.1964	118
10.	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. filialny p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa	Żabice	1003	09.03.1964	265/1
11.	Fort Żabice	Żabice	L-670/A	22.12.2014	150/2

(źródło: Program Opieki nad Zabytkami Gminy Górzycy na lata 2016-2019)

Dodatkowo teren zlokalizowany między miejscowościami Górzycy i Owczary, wraz z zespołem 9 zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, został wpisany do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem rejestru L-88/C decyzją Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z dnia 11.09.2012 r. Jest to najcenniejszy zespół stanowisk archeologicznych o ciągłości osadniczej od epoki kamienia do okresu późnego średniowiecza w północnej części województwa lubuskiego. Zespół tworzą następujące stanowiska archeologiczne:

- 1) stanowisko archeologiczne nr 1, AZP 50-06/1 - osada wielokulturowa: kultura pucharów lejkowatych, kultura amfor kulistych - neolit, kultura łużycka - halsztat, okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze (fazy B-E), późne średniowiecze; ślady osadnictwa – epoka kamienia, późny okres lateński;
- 2) stanowisko archeologiczne nr 2, AZP 50-06/2 - osada wielokulturowa: neolit, kultura łużycka - halsztat, wczesne średniowiecze (fazy D-E), późne średniowiecze; cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich (II w. n.e.);
- 3) stanowisko archeologiczne nr 3, AZP 50-06/14 - cmentarzysko kultury łużyckiej – halsztat; osada wielokulturowa: neolit, kultura łużycka; ślady osadnictwa: kultura lendzielska, kultura pucharów lejkowatych – neolit, okres wpływów rzymskich, późne średniowiecze, okres nowożytny;
- 4) stanowisko archeologiczne nr 12 Górzycy (Owczary), AZP 50-06/3 - grodzisko, wczesne średniowiecze;
- 5) stanowisko archeologiczne nr 15, AZP 50-06/15 - osada: wczesne średniowiecze fazy wczesne i późne; ślady osadnictwa: pradziej, okres wpływów rzymskich, późne średniowiecze, nowożytność;

- 6) stanowisko archeologiczne nr 19, AZP 50-06/16- osada: późne średniowiecze, ślad osadnictwa: pradzieje;
- 7) stanowisko archeologiczne nr 20, AZP 50-06/17 - cmentarzyska: brytualne kultury mogiłowej - II okres EB, ciałopalne kultury łużyckiej - III-V okres EB, ciałopalne z okresu wpływów rzymskich (fazy B1-B2/C1), brytualne kultury wielbarskiej (fazy B2/C1-C1), rzędowe szkieletowe z okresu wczesnego średniowiecza (X-XI w.); osady: kultura łużycka grupa górzyska - halsztat, wczesne średniowiecze (X-XI w.), średniowiecze (XIII-XIV w.); ślady osadnictwa: mezolit, neolit, kultura jastorfska - okres lateński, późne średniowiecze, nowożytność;
- 8) stanowisko archeologiczne nr 30, AZP 50-06/30 - osada wielokulturowa: kultura łużycka, przełom okresu lateńskiego i wczesnego okresu rzymskiego, okresu wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze, okres nowożytny; ślad osadnictwa: epoka kamienia;
- 9) stanowisko archeologiczne nr 51, AZP 50-06/48 - osada: okres wpływów rzymskich, późne średniowiecze, okres nowożytny.

Oprócz zabytków i stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków gmina Górzyska prowadzi własną ewidencję zabytków. W poniższej tabeli zestawiono wszystkie zabytki nieruchomości z terenu gminy Górzyska wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

Tabela 8. Wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (stan na 2016 r.) objętych ustaleniami planu miejscowego.

L.p.	Miejscowość	Obiekt	Adres	Czas powstania obiektu	Nr działki
1.	Laski Lubuskie	Kościół parafialny pw. Narodzenia NMP, murowany	-	XVI w.	83
2.	Laski Lubuskie	Dom murowany	4	ok. 1880 r.	91/4
3.	Laski Lubuskie	Obora murowana	4	ok. 1880 r.	91/4
4.	Laski Lubuskie	Obora murowana I	6	1873 r.	90/3
5.	Laski Lubuskie	Dom murowany	14	ok. 1880 r.	79
6.	Laski Lubuskie	Dom murowany	34	III ćw. XIX w.	51/5
7.	Laski Lubuskie	Dom murowany	37	ok. 1880 r.	55/2
8.	Laski Lubuskie	Dom szachulcowy	39	XIX w.	56/2
9.	Laski Lubuskie	Dom murowany	41	pocz. XX w.	62
10.	Laski Lubuskie	Dom murowany	42	poł. XIX w.	59/2
11.	Laski Lubuskie	Pomnik poległych w I wojnie światowej	-	ok. 1930 r.	83
12.	Laski Lubuskie	Ogrodzenie zespołu cmentarza	-	pocz. XX w.	83
13.	Radówek	Kościół filialny pw. Matki Boskiej Różańcowej	-	XV / XVIII w.	51
14.	Radówek	Młyn	1	pocz. XX w.	200/3 lub 200/4
15.	Radówek	Dom	3	ok. 1925 r.	31
16.	Radówek	Obora	3	ok. 1925 r.	31

17.	Radówek	Dom	4	poł. XIX w.	32/1
18.	Radówek	Obora	4	ok. 1890 r.	32/1
19.	Radówek	Stodoła i chlew	4	pocz. XX w.	32/1
20.	Radówek	Obora	5	ok. 1880 r.	34
21.	Radówek	Stodoła	5	ok. 1935 r.	35
22.	Radówek	Stodoła	5	ok. 1935 r.	35
23.	Radówek	Dom	7	II ćw. XIX w.	36
24.	Radówek	Obora	8	ok. 1880 r.	-
25.	Radówek	Dom	9	ok. 1880 r.	38
26.	Radówek	Obora	10a	k. XIX w.	39
27.	Radówek	Obora	10	k. XIX w.	39
28.	Radówek	Dom	10	k. XIX w.	39
29.	Radówek	Dom	11	ok. 1880 r.	40
30.	Radówek	Stodoła	11a	ok. 1880 r.	40
31.	Radówek	Obora	11	ok. 1880 r.	40
32.	Radówek	Obora	11a	ok. 1880 r.	40
33.	Radówek	Dom	12	ok. 1870 r.	142
34.	Radówek	Obora	12	ok. 1870 r.	142
35.	Radówek	Dom	15	III ćw. XIX w.	143
36.	Radówek	Obora	16	ok. 1890 r.	147
37.	Radówek	Dom	17	XIX / XX w.	155
38.	Radówek	Obora	18	ok. 1905 r.	154/1
39.	Radówek	Stodoła	18	ok. 1905 r.	154/1
40.	Radówek	Dom	22	ok. 1910 r.	61
41.	Radówek	Dom	23	ok. 1880 r.	66
42.	Radówek	Stodoła	28	p. XX w.	65/2
43.	Radówek	Obora	28	p. XX w.	65/3
44.	Radówek	Dom	29	ok. 1880 r.	48
45.	Radówek	Obora	30	ok. 1880 r.	64
46.	Radówek	Dom	36	ok. 1925 r.	61/1
47.	Radówek	Stodoła	40	ok. 1930 r.	57
48.	Radówek	Obora	40	ok. 1930 r.	57
49.	Radówek	Dom	41	ok. 1925 r.	43
50.	Radówek	Szkoła Podstawowa	-	k. XIX w.	52/3
51.	Radówek	Pomnik Poległych w I Wojnie Światowej	-	ok. 1920 r.	-

(źródło: Program Opieki nad Zabytkami Gminy Górzycy na lata 2016-2019)

Strefy ochrony konserwatorskiej

Opracowania planistyczne obowiązujące na terenie gminy Górzycy wyróżniają 4 strefy ochrony konserwatorskiej:

- „A” - ścisłej ochrony konserwatorskiej, która obejmuje Kolegiatę p.w. Matki Łaski Bożej w Górzycy wraz z przyległym terenem (dz. nr. 445 i 446) wpisaną do rejestru zabytków;
- „B” - ochrony konserwatorskiej, która obejmuje centralną część wsi Górzycy zlokalizowaną pomiędzy ulicami: Kostrzyńską, Sikorskiego i Ogrodową wraz z fragmentem parku przy ul. Ogrodowej oraz obszar dawnego zespołu folwarcznego w Owczarach;
- „W I” - ścisłej ochrony archeologicznej, którą objęto obszar wpisanych do rejestru zabytków obejmujący zespół 8 stanowisk archeologicznych w południowo zachodniej części Górzycy;
- „W II” - ochrony archeologicznej, która obejmuje przeważającą większość zainwestowanego obszaru wsi Górzycy.

Obszar projektu Planu, nie jest objęty zasięgiem żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej.

Na terenie objętym projektem Planu zlokalizowane są następujące stanowiska archeologiczne:

- Laski Lubuskie AZP 4/40/50-06,
- Laski Lubuskie AZP 15/45/50-06,
- Radówek AZP 31/37/51-07,
- Radówek AZP 43/01/51-07,
- Radówek AZP 10/10/51-07,
- Radówek AZP 11/11/51-07,
- Radówek AZP 30-53/51-07,
- Radówek AZP 33/36/51-07.

4. Diagnoza stanu środowiska

4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego

Antropizacja środowiska to szeroko pojęte oddziaływanie człowieka na środowisko, poszczególne procesy i efekty tego oddziaływania. Na obszarze planu oraz w jego najbliższym otoczeniu zidentyfikowano następujące źródła antropizacji środowiska:

- Użytkowanie rolnicze części terenu – źródło biogenów rozprzestrzeniających się do gleby i wód oraz synantropizacji roślinności.
- Infrastruktura drogowa – droga wojewódzka łącząca Laski Lubuskie z Radówkiem i drogi gminne, gruntowe, przebiegająca przez teren Planu, – źródło zanieczyszczeń powietrza i hałasu, bariery ekologiczne szczególnie dla migracji fauny.
- Infrastruktura energetyczna znajdująca się na terenie planu – linia średniego napięcia SN biegnąca wzdłuż dróg – źródło pola elektromagnetycznego.
- Zabudowa jednorodzinna i zagrodowa na obszarze planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie – źródło umiarkowanego hałasu i zanieczyszczeń, emisji ścieków i odpadów, synantropizacji szaty roślinnej i fauny, a także występowanie niedużych powierzchni biologicznie czynnych.

4.1.1. Ochrona powierzchni ziemi

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.), ochrona powierzchni ziemi polega m.in. na racjonalnym gospodarowaniu, zachowaniu jak najlepszego stanu gleby poprzez zapobieganie erozji, spadkowi zawartości

próchnicy, zagęszczeniu, zasoleniu, zakwaszeniu oraz ograniczeniu powierzchni gleb objętych zabudową. Zachowanie jak najlepszego stanu gleb polega też na tworzeniu czynnych powierzchni biologicznych gleb, racjonalnym wykorzystaniu warstwy próchnicznej, odtworzeniu i ulepszaniu gleby. Minister Środowiska wydał Rozporządzenie z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395), w którym m.in. podano w załączniku wartości dopuszczalne zanieczyszczeń w glebie lub ziemi.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 r. poz. 1326 z późn. zm.), przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi (art. 7 ust. 2 pkt 1), a zmiany przeznaczenia dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (art. 7 ust. 1).

Obszar projektu planu charakteryzuje się bardzo dużym udziałem powierzchniowym terenów biologicznie czynnych, o mało zróżnicowanym charakterze ekologicznym. Głównie są to tereny rolne, stanowiące około 50% powierzchni, gdzie prowadzona jest gospodarka rolna i utrzymywane użytki rolne. Niewielka część terenu to lasy (ok. 1,5%) Tereny pozostałe to tereny zabudowane.

W granicach obszaru planu przeważają grunty rolne słabej jakości. W klasach bonitacyjnych przewagę mają grunty orne słabe (V klasy). Grunty średniej jakości lepsze (RIVa) i gorsze (RIVb) zajmują głównie w granicach terenów funkcjonalnych MN, MN/U, RM.

Lokalnie w granicach planu można spotkać również gleby zaliczane do klasy bonitacyjnej IIIb - grunty orne dobre. Zajmują one jedynie około 0,6354 ha gruntów ornych obszaru planu w msc. Radówek, nie przewiduje się przeznaczenia ich na cele nierolnicze, ustalenia planu utrzymują dotychczasową funkcję tj. „tereny upraw rolnych” oraz „tereny zabudowy zagrodowej” jako kontynuacja istniejącej funkcji.

Obszar objęty projektem Planu nie posiada mocno zróżnicowaną rzeźbę terenu. Różnica poziomów w obu miejscowościach nie jest duża, a spadki terenu nie przekraczają 5%.

W granicach projektu Planu nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary i tereny górnicze. Najbliżej położone względem obszaru opracowania jest złożo piasków i żwirów „Górzycy I”, zlokalizowane w odległości ok. 3 km na północny-zachód. Ustalenia projektu Planu nie będą wywierały wpływu na zasoby kopalin w gminie Górzycy.

4.1.2. Stan gospodarki odpadami

W granicach obszaru planu przeważają tereny zainwestowane. Źródłami emisji odpadów są gospodarstwa domowe.

Na terenie gminy Górzycy znajduje się składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Górzycy w odległości 1,5 km na wschód od centrum Górzycy na działkach o nr ewidencyjnych 149/3 i 149/4. Składowisko zostało zamknięte w 2002 roku. Jest to teren po byłym wyrobisku eksploatacyjnym piasków i żwirów. Odległość od najbliższych zabudowań wynosi ok. 800 m. Teren składowiska znajduje się w odległości 2 km od Kanału Czerwonego, ciekę wykorzystującego terasy Odry, który odprowadza wody powierzchniowe na północ, łącząc się z rzeką Postomią, będącą odpływem Warty. Podłoże terenu składowiska i wylewiska płuczki wiertniczej budują czwartorzędowe utwory lodowcowe. Utwory lodowcowe reprezentowane są przez gliny i piaski gliniaste zalegające od powierzchni terenu. Utwory wodnolodowcowe reprezentowane są przez piaski gruboziarniste lub żwiry, zalegające w rejonie składowiska do głębokości 21 m p.p.t. Serię utworów piaszczysto-żwirowych podścielają gliny zwałowe,

których powierzchnia stropowa obniża się w kierunku południowo-zachodnim w kierunku ul. Rzepińskiej. Pod względem morfologicznym teren znajduje się na granicy niewielkiego sandru, stanowiącego górny trias doliny rzeki Odry oraz wysoczyzny morenowej falistej.

Obecnie składowisko poddawane jest rekultywacji, której zakończenie nastąpi w 2032 roku.

Na terenie gminy Górzycza obowiązuje uchwała nr XXIII.137.2020 Rady Gminy Górzycza z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie szczegółowego określenia sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Zasady odbioru odpadów zgodnie z ustaleniami przyjętego przez gminę Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Górzycza.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie gminy zlokalizowany jest przy Zakładzie Gospodarki Komunalnej w Górzycy przy ul. 1 Maja 12/4.

4.1.3. Stan klimatu akustycznego

Zgodnie z definicją z Ustawy prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) 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.

Głównym źródłem hałasu na terenie planu są szlaki komunikacyjne, głównie droga wojewódzka DW 139 oraz linia kolejowa C-E 59 o znaczeniu międzynarodowym.

Ochrona przed hałasem, w tym podjęcie działań mających na celu minimalizację tego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji planowanych skupia się przede wszystkim na etapie przedinwestycyjnym, podczas uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko.

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.

4.1.4. 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. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) polega na:

- 1) utrzymaniu poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- 2) zmniejszaniu poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- 3) zmniejszaniu i utrzymaniu 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 Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 poz. 1119).

Wpływ na stan jakości powietrza obszaru planu mają głównie szlaki komunikacyjne, głównie droga wojewódzka DW 139 oraz linia kolejowa C-E 59 o znaczeniu międzynarodowym. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływa także działalność usługowa, rolnictwo i zabudowa.

Na terenie planu brak jest inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Podobnie jak w przypadku hałasu w przypadku inwestycji planowanych zarówno dróg, jak i przedsięwzięć 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 Górzycza 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).

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_{2,5}. W rocznej ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin kryteriami dla stężeń ditlenku siarki, ditlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz zawartości ołowiu Pb w pyłe PM₁₀ są poziomy dopuszczalne dla tych substancji.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO, ozon O₃.

W roku 2015 wyniki dla strefy lubuskiej pod kątem ochrony zdrowia przedstawia poniższa tabela.

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

Nazwa strefy	Symbol I klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM _{2,5}	Pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Strefa lubuska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Górzycy 2016.

Wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza (klasa C), nie powinny być utożsamiane z jakością powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Wyniki w oparciu o kryterium ochrony roślin w roku 2015 dla strefy lubuskiej przedstawiały się następująco.

Tabela.10. Wyniki klasyfikacji dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO _x	SO ₂	O ₃
Strefa lubuska	A	A	A

Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Górzycy 2016.

Jak wynika z Rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., na terenie strefy lubuskiej stwierdzono występowanie przekroczeń wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Na terenie strefy lubuskiej stwierdzono także przekroczenie poziomu celu długoterminowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu (8 godz. średnia krocząca). Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2015 r. na obszarze strefy lubuskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazało przekroczeń.

Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę lubuską i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

4.1.5. Pola 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. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), 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 określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności poprzez wskazanie:

- zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych;
- dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych, o których mowa w pkt 1, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych.

Przez obszar planu, wzdłuż dróg gminnych przebiegają linie średniego napięcia SN według rysunku planu (część A i B).

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 latach 2016-2017. Pomiar zlokalizowano w Górzycy i Radachowie. Poziom składowej elektrycznej pola wynosił 0,41 V/m w Górzycy i 0,4 w Radachowie. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

4.1.6. 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 2.2.5. szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości.

Stan wód PLGW600040 oceniono jako dobry a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną.

W przypadku wód powierzchniowych status jednolitych części wód powierzchniowych oceniono jako zły a wśród nich w przypadku JCWP Kanał Obrzycki RW60001715694 (obejmująca część południową terenu Planu) ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych oceniono jako niezagrażoną a w przypadku JCWP Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jeziora Rudno RW60001915699 (obejmująca część północną terenu Planu) ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych oceniono jako zagrożoną.

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 Górzycza długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi ok. 46,69 km¹, z której korzysta ok. 74,4% mieszkańców gminy. Ścieki komunalne oczyszczane są za pomocą oczyszczalni biologicznych znajdujących się w miejscowościach:

- Górzycza, z której korzystają mieszkańcy wsi: Górzycza, Pamięcin, Owczary, o wydajności: 490 m³/d,
- Czarnów, z której korzystają mieszkańcy wsi: Czarnów, Żabice, Stańsk, o wydajności: 220 m³/d,
- Ługi Górzyckie, z której korzystają wyłącznie mieszkańcy wsi Ługi Górzyckie, o wydajności: 60 m³/d.

Na obszarach nie podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzanie ścieków ma miejsce do bezodpływowych zbiorników lub przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu pełnego uregulowania gospodarki ściekowej, za wyjątkiem obszarów dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona technicznie i ekonomicznie, niezbędna jest budowa nowych sieci kanalizacyjnych obsługujących kolejne miejscowości, przy czym może zaistnieć potrzeba rozbudowy istniejących i budowy nowych oczyszczalni dla nowo podłączanych obszarów.

4.2. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji

Odporność środowiska na obciążenie antropogeniczne na terenie obszaru planu można ocenić jako średnie gdyż połowa powierzchni planu to tereny zabudowane. Wpływ na dobry stan ma przede wszystkim duży udział terenów rolnych i duży udział powierzchni biologicznieczynnej w granicach planu.

Z racji sporego udziału terenów otwartych na obrzeżach miejscowości Laski Lubuskie i Radówek objętych planem występują korzystne warunki przewietrzania terenu, co wpływa korzystnie na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego.

Ukształtowanie terenu Planu niejest mocno zróżnicowane.

Cały teren jest prawie płaski lekko pochylony na linii północ-południe.

Nie występują niecki ani pozostałe obniżenia terenowe. Najwyższy punkt wysokościowy msc. Laski Lubuskie znajduje się przy południowej granicy obszaru planu i wynosi ok. 65,75 m n.p.m., a najwyższy punkt wysokościowy msc. Radówek znajduje się przy północnej granicy obszaru planu i wynosi ok. 73,85 m. Różnica wysokości względnych całego obszaru wyznaczonego w planie miejscowym wynosi ok. 8,00 m na odcinkach długości ponad 1,0 km.

Brak jest znacznych różnic wysokości bezwzględnej terenu, nie występuje dominujący kierunek spadku terenowego. Niewielkie spadki terenu i deniwelacje na terenach rolniczych ograniczają rozwój zjawisk erozji wodnej gleb.

W granicach obszaru planu zachowana jest stabilność morfodynamiczna. Nie występują tu udokumentowane złoża surowców mineralnych i tereny górnicze ani obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

¹ Dane Urzędu Gminy w Górzycy, stan na 31 XII 2015 r.

5. Charakterystyka ustaleń projektu Planu

Głównym celem przedmiotowego projektu Planu jest umożliwienie przeznaczenia terenów w miejscowości: Laski Lubuskie i Radówek pod lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego tych miejscowości w kontekście elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania, które mają być lokalizowane w sąsiedztwie tj. 1500 m od granicy zabudowy.

Obszar objęty planem podzielony został na dwa obszary oznaczone literą A obejmujący msc. Laski Lubuskie - załącznik nr 1 oraz literą B obejmujący msc. Radówek – załącznik nr 2. Każdy obszar jest podzielony na tereny funkcjonalne o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, określone liniami rozgraniczającymi. Każdy teren funkcjonalny oznaczono na rysunku planu – załączniku graficznym oraz w tekście planu identyfikatorem liczbowo-literowym. Liczba oznacza kolejny numer terenu, symbol literowy oznacza funkcję terenu lub klasyfikację funkcjonalną drogi, którym dodatkowo przypisano oznaczenie A lub B wskazując do jakiej miejscowości dany teren funkcjonalny przynależy.

Poniżej wymieniono wszystkie tereny funkcjonalne, które wyznaczone zostały na obszarze objętym projektem planu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami – MN/U,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW,
- tereny zabudowy zagrodowej – RM,
- tereny sportu i rekreacji – US,
- tereny kultu religijnego – UK,
- teren usług nieuciążliwych – U,
- tereny usług oświaty - UO
- tereny infrastruktury technicznej – IT,
- tereny upraw rolnych – R,
- tereny ogrodów działkowych – ZD,
- tereny zieleni urządzonej – ZP,
- las – ZL,
- cmentarza – ZC,
- tereny wód powierzchniowych – WS,
- tereny drogi klasy głównej – KDG,
- tereny drogi klasy dojazdowej – KDD,
- tereny drogi wewnętrznej – KDW,
- tereny ciągu pieszo-jezdnego – Kpj.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej oznaczonych na rysunku planu symbolami od **A.1MN-1** do **A.1MN-12** oraz **B.1MN-1** do **B.1MN-7**

Dla terenów tych wskazano lokalizację zabudowy uwzględniając wyznaczone na rysunku planu nieprzekraczalne linie zabudowy oraz ustalenia zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu w tym:

a) maksymalna wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych i wolnostojących budynków usługowych – do 2 kondygnacji naziemnych, nie większą niż 9,0 m licząc od poziomu terenu do kalenicy lub najwyższego elementu dachu nie licząc kominów, anten itp., dla pozostałych

budynków i obiektów do 1 kondygnacji naziemnej, nie większą niż 3,5 m licząc od poziomu terenu do kalenicy lub najwyższego elementu przykrycia dachowego nie licząc kominów, anten itp.

b) geometria dachów: kształt dachu dwu- lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych budynku mieszkalnego od 25° do 45° ,

c) nakaz lokalizacji zabudowy, o której mowa w ust. 1 w obszarze wyznaczonym przez wskazane na rysunku planu nieprzekraczalne linie zabudowy,

d) dopuszcza się sytuowanie budynków gospodarczych i garaży przy granicy działki budowlanej z uwzględnieniem nieprzekraczalnych linii zabudowy wyznaczonych na rysunku planu,

e) wskaźniki zagospodarowania terenu:

- maksymalna powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej – 30%

- minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 60%,

- minimalna intensywność zabudowy – 0,01,

- maksymalna intensywność zabudowy – 0,6,

f) minimalna powierzchnia nowopowstałej działki budowlanej po podziale geodezyjnym – 1000 m²,

g) dopuszcza się lokalizację nadziemnej i podziemnej infrastruktury technicznej przy zachowaniu stref ochronnych, o których mowa w przepisach odrębnych,

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej oznaczone na rysunku planu symbolami **od A.2MN-1 do A.2MN-8** oraz **od B.2MN-1, B.2MN-2, B.2MN-3**.

Przeznaczenie terenu to istniejąca i planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca z możliwością lokalizacji wolnostojących garaży i budynków gospodarczych, a dla terenu B.2MN-1 dopuszcza się zabudowę bliźniaczą.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego to :

a) łączna powierzchnia zabudowy wolnostojącej do 30% a dla bliźniaczej 45% powierzchni działki, przy uwzględnieniu już istniejącej zabudowy,

b) intensywność zabudowy – 0,01- 0,6,

c) powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy wolnostojącej minimum 50%, a dla bliźniaczej 45% powierzchni działki,

d) wysokość nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 8,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,

e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 4,0m,

f) w przypadku remontu, rozbudowy lub przebudowy istniejącej zabudowy parametr wysokości zachować zgodnie z istniejącą zabudową,

g) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 20,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 12,0m.

h) kształt dachu projektowanej zabudowy mieszkaniowej dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 25° do 45° , kształt dachu istniejącej zabudowy do zachowania, z zastrzeżeniem.

Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca z usługami i z dopuszczeniem lokalizacji na działce wolnostojących budynków usług nieuciążliwych, garaży i budynków gospodarczych została oznaczona symbolami A.1MN/U-1, A.1MN/U-2 i B.1MN/U.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego to:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 35% powierzchni działki,
- b) powierzchnia biologicznie czynna minimum 50% powierzchni działki,
- c) intensywność zabudowy – 0,01- 0,8,
- d) wysokość zabudowy mieszkaniowej do 9,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu do 4,5m,
- f) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 22,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 9,0m,
- g) kształt dachu dwu- lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych budynku mieszkalnego od 25° do 45°,
- h) układ głównej kalenicy w przypadku dachu dwu spadowego, równoległy lub prostopadły do frontu działki,
- i) linie zabudowy według rysunku planu, a w przypadku braku wrysowanej takiej linii, wyznacza się nieprzekraczalną linię dla nowo projektowanej zabudowy w odległości nie mniejszej niż 6,0m licząc od linii rozgraniczającej drogę lub ciąg komunikacyjny,
- j) dopuszcza się podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 1000,0m².

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej z usługami i dopuszczeniem lokalizacji na działce wolnostojących budynków usług nieuciążliwych, garaży i budynków gospodarczych oznaczono jako **A.2MN/U-1 do A.2MN/U-10 oraz B.2MN/U-1 do B.2MN/U-8**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego to:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 35%, przy uwzględnieniu już istniejącej zabudowy na działce,
- b) powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy minimum 45%,
- c) intensywność zabudowy – 0,01- 0,8,
- d) wysokość nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 9,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 4,5m,
- f) w przypadku remontu, rozbudowy lub przebudowy istniejącej zabudowy parametr wysokości zachować zgodnie z istniejącą zabudową,
- g) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 21,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 12,0m.
- h) kształt dachu projektowanej zabudowy dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 25° do 45°, kształt dachu istniejącej zabudowy do zachowania,
- i) układ głównej kalenicy równoległy do frontu budynku mieszkaniowego przy zachowaniu zasad określonych w §5 ,
- j) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu, a w przypadku braku wrysowanej takiej linii, wyznacza się nieprzekraczalną linię dla nowo projektowanej zabudowy w odległości nie mniejszej niż 6m licząc od linii rozgraniczającej drogę lub ciąg komunikacyjny.

Dopuszczono podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 800,0m².

Tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem lokalizacji na działce garaży i budynków gospodarczych oznaczono symbolem **A.1MW**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 55% powierzchni działki,

- b) powierzchnia biologicznie czynna minimum 35% powierzchni działki,
- c) intensywność zabudowy – 0,01- 1,5,
- d) wysokość zabudowy mieszkaniowej do 9,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, a pozostałej do 4,5 m w tym jedna kondygnacja nadziemnych,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu dla zabudowy mieszkaniowej do 9,0m, a dla pozostałej do 4,0m
- f) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 22,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 6,0m,
- g) kształt dachu - płaski jedno-, dwu- lub wielospadowy
- h) układ głównej kalenicy dowolny,
- i) linie zabudowy według rysunku planu;
- j) dopuszcza się podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 600,0m²

Teren istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem lokalizacji na działce garaży i budynków gospodarczych oznaczono symbolem **A.2MW**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 55% powierzchni działki,
- b) powierzchnia biologicznie czynna minimum 35% powierzchni działki,
- c) intensywność zabudowy – 0,01- 1,5,
- d) wysokość zabudowy mieszkaniowej do 9,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, a pozostałej do 4,5 m w tym jedna kondygnacja nadziemnych,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu dla zabudowy mieszkaniowej do 9,0m, a dla pozostałej do 4,0m,
- f) w przypadku remontu, rozbudowy lub przebudowy istniejącej zabudowy parametr wysokości zachować zgodnie z istniejącą zabudową,
- g) szerokość frontu nowoprojektowanej zabudowy mieszkaniowej do 22,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 6,0m,
- h) kształt dachu w nowoprojektowanej zabudowie płaski jedno-, dwu- lub wielospadowy,
- i) układ głównej kalenicy dowolny,
- j) linie zabudowy według rysunku planu.
- k) dopuszcza się podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 600,0m²

Planowana zabudowa zagrodowa w rodzinnych gospodarstwach rolnych i hodowlanych oznaczona symbolami A.1RM i B.1RM.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 45% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,01- 0,8,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 40% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy mieszkaniowej do 8,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 4,0m,
- f) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 20,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 12,0m.
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy mieszkaniowej dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 28° do 45°,
- h) układ głównej kalenicy równoległy do frontu budynku przy zachowaniu zasad określonych w §5,
- i) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.

- j) dopuszcza się podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 2000,0m².

Istniejąca i planowana zabudowa zagrodowa w rodzinnych gospodarstwach rolnych i hodowlanych, z wyłączeniem obiektów w inwentarskich zaliczonych do przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko oznaczona symbolami **A.2RM-1, A.2RM-2, A.2RM-3, B.2RM-1, B.2RM-2 oraz B.2RM-3.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 50% powierzchni działki, przy uwzględnieniu już istniejącej zabudowy,
- b) intensywność zabudowy – 0,01- 0,9,
- c) powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy wolnostojącej minimum 35% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy mieszkaniowej do 8,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 4,0m,
- f) szerokość frontu zabudowy mieszkaniowej do 20,0m, szerokość frontu pozostałej zabudowy do 12,0m.
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy mieszkaniowej dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 28° do 45°,
- h) układ głównej kalenicy równoległy do frontu budynku mieszkalnego przy zachowaniu zasad określonych w §5,
- i) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.
- 1) dopuszcza się podział terenu na działki budowlane o powierzchni minimalnej 2000,0m²

Teren sportu i rekreacji z dopuszczeniem lokalizacji zieleni urządzonej oznaczono symbolem **A.US-1.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 15% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,001- 0,1,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 70% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy do 3,5m, ,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 3,0m,
- f) szerokość frontu zabudowy do 4,0m,
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 28° do 45°,
- h) układ głównej kalenicy równoległy do frontu budynku przy zachowaniu zasad określonych w §5,
- i) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.

Teren sportu i rekreacji w tym hal sportowych, plenerowych obiektów sportowo-rekreacyjnych oznaczono symbolami **A.US-2 i B.US.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 10% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,001- 0,2,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 40% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy do 7,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 7,0m,

- f) szerokość frontu zabudowy do 20,0m,
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy - dowolny
- h) układ kalenicy dowolny,

Teren kultu religijnego oznaczone jako **A.UK i B.UK**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) zachowanie istniejącego budynku kościoła objętego ochronę konserwatorską, wpisanego do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 270 z dnia 10.04.1961 i nr KOK-I-39/76 z dnia 25.10.1976 oraz zachowanie istniejącego budynku kościoła objętego ochronę konserwatorską, wpisanego do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 274 z dnia 10.04.1961 i nr KOK-I-42/76 z dnia 26.10.1976 r.
- b) dopuszcza się rozbudowę oraz dobudowę elementów budynku zgodnie z ustaleniami §9 ust 1,
- c) zagospodarowanie zielenią komponowaną o funkcji ozdobnej z uwzględnieniem historycznego kształtowania zieleni na terenach przykościelnych zgodnie z wytycznymi § 9 ust 1 pkt 1,
- d) dopuszcza się obiekty małej architektury oraz oświetlenie terenu,
- e) minimalna powierzchnia biologicznie czynna 40% powierzchni terenu
- f) wysokość nowoprojektowanej zabudowy do 7,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych, przy czym ostatnia kondygnacja winna mieścić się w poddaszu,
- g) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 4,5m,
- h) szerokość frontu zabudowy dowolny,
- i) kształt dachu projektowanej zabudowy dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 28° do 45°,
- j) układ głównej kalenicy dowolny
- k) wydzielenie w granicach terenu elementarnego.
- l) teren funkcjonalny objęty strefą ochrony sanitarnej cmentarza, w obszarze której obowiązują przepisy odrębne.

Teren usług nieuciążliwych oznaczony na rysunku planu symbolem **A.U**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 45% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,001- 0,7,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 30% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy do 7,5m, ,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 4,5m,
- f) szerokość frontu zabudowy dowolna,
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy - dowolny
- h) układ głównej kalenicy dowolny,
- i) linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.

Teren usług oświaty oznaczony jako **B.UO**.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 50% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,01- 0,5,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 30% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy do 6,5m, w tym do dwóch kondygnacji nadziemnych,

- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 3,5m,
- f) szerokość frontu zabudowy do 5,0m,
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy – dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowej od 40° do 45°,
- h) układ kalenicy równoległy do osi kalenic istniejącego na działce budynku,
- i) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.

Teren cmentarza oznaczono na rysunku planu symbolem **A.ZC i B.ZC**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

- a) zachowanie istniejących cennych gatunków drzew i krzewów
- b) nasadzenia roślin, krzewów i drzew o charakterze zwartego szpaleru.
- c) dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury przy uwzględnieniu historycznego układu terenu,
- d) wysokość zabudowy do 4,5 m npt. licząc od poziomu terenu do najwyższego punktu przykrycia dachowego;
- e) szerokość elewacji frontowej do 5 m,
- f) dachy: jedno- dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci dachowej od 5° do 45°,
- g) wydzielenie w granicach terenu elementarnego.
- h) teren jest otoczony zabytkowym ogrodzeniem do zachowania.

Teren wód powierzchniowych oznaczony symbolami **A.WS-1, i A.WS-2**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) zachowanie dotychczasowej infrastruktury wodnej z dopuszczeniem remontu, rozbudowy i przebudowy;
- b) dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń hydrotechnicznych oraz prowadzenie hodowli ryb na terenie A.WS-1, w tym lokalizację pomostów oraz mostów i przepustów,
- c) z uwagi na sposób zagospodarowania terenu nie ustala się powierzchni zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej, szerokości frontu zabudowy, kształtu i sposobu przykrycia obiektów oraz linii zabudowy,

Teren ogródków działkowych oznaczony symbolami **A.ZD-1, A.ZD-2 i B.ZD.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) łączna powierzchnia zabudowy do 5% powierzchni działki,
- b) intensywność zabudowy – 0,001- 0,1,
- c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 80% powierzchni działki,
- d) wysokość zabudowy do 3,5m, ,
- e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 3,0m,
- f) szerokość frontu zabudowy do 4,0m,
- g) kształt dachu projektowanej zabudowy jedno- lub dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 15° do 45°,
- h) układ głównej kalenicy dowolny,
- i) linie zabudowy zgodnie z przepisami odrębnymi.

Teren zieleni urządzonej oznaczony na rysunku planu symbolami **A.ZP-1, A.ZP-2, AZP-3, B.ZP-1 i B.ZP-2**

- 1) Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) łączna powierzchnia zabudowy do 5% powierzchni działki,
 - b) intensywność zabudowy – 0,0001- 0,1,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna minimum 70% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy do 3,5m,
 - e) wysokość od poziomu terenu do gzymsu lub okapu nowo projektowanej zabudowy do 3,0m,
 - f) szerokość frontu zabudowy do 4,0m,
 - g) kształt dachu projektowanej zabudowy dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 15⁰ do 45⁰,
 - h) układ głównej kalenicy dowolny,
 - i) wyznacza się linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu,
 - j) dopuszcza się:
 - realizację ciągów komunikacyjnych,
 - lokalizację miejsc postojowych, których suma powierzchni nie przekroczy 10% powierzchni terenu,
 - budynków gospodarczych i wiat,
 - przystanków komunikacji zbiorowej,
 - obiektów małej architektury,
 - przyłączy i urządzeń służących obsłudze ww. budynków
 - k) teren ogólnodostępny,
 - l) istniejące zbiorniki wód powierzchniowych do zachowania

Tereny - las oznaczony jako **A.ZL i B.ZL**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) zakaz zabudowy kubaturowej,
- b) dopuszcza się lokalizację i budowę dróg oraz liniowych obiektów infrastruktury technicznej pod warunkiem zachowania leśnego przeznaczenia terenu.

Tereny upraw rolnych oznaczone na rysunku planu symbolami **od A.R-1 do A.R-8 oraz B.R-1 i B.R-2.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) Dopuszcza się lokalizację:
 - dróg i ciągów komunikacyjnych o szerokości do 8m
 - liniowych obiektów infrastruktury technicznej,
 - wolnostojących obiektów i urządzeń fotowoltaicznych o mocy do 100kW, wraz z infrastrukturą,
 - dopuszcza się lokalizację budynków niemieszkalnych oraz budowli służących gospodarce rolnej przy uwzględnieniu następujących zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
- b) powierzchnia zabudowy do 5% powierzchni działki, jednak nie więcej niż 500,0m² powierzchni zabudowy przypadającej na jedną działkę,
- c) z uwagi na sposób zagospodarowania terenu nie określa się intensywności zabudowy,
- d) powierzchnia biologicznie czynna minimum 80% powierzchni działki,
- e) szerokość frontu zabudowy do 30,0m,
- f) kształt i sposób przykrycia dachów dla budynków - dach jedno- lub dwuspadowy o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 10⁰ do 45⁰,

- g) wysokość zabudowy do 15,0m,
- h) linie zabudowy według przepisów odrębnych jednak nie bliżej niż w odległości 6,0m od dróg,
- i) dopuszcza się podział terenu na działki o powierzchni minimalnej 3000,0m²

Teren infrastruktury technicznej jako B.IT i A.IT

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) powierzchnia biologicznie czynna minimum 5% powierzchni terenu,
- b) wysokość zabudowy do 4,5 m npt. licząc od poziomu terenu do najwyższego punktu przykrycia dachowego, a w przypadku dopuszczenia lokalizacji wieży telefonii komórkowej do maksymalnie wysokości 30m licząc od powierzchni terenu do najwyższego elementu konstrukcyjnego wieży;
- c) szerokość elewacji frontowej do 6 m,
- d) dachy: jedno- dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci dachowej od 5° do 45°,
- e) pokrycie papą, blachą, blachodachówką lub dachówką.

Tereny dróg publicznych kategorii wojewódzkiej i gminnej drogi wewnętrzne oznaczone symbolami **A.KDG, B.KDG, A.KDD-1, A.KDD-2, A.KDD-3, A.KDD-4, A.KDD-5, A.KDD-6, A.KDD-7, B.KDD-1, B.KDD-2 i B.KDD-3** na których dopuszcza się:

- a) lokalizację chodników i ścieżek pieszo - rowerowych,
- b) lokalizację zjazdów z wydzielonych działek,
- c) lokalizację sieci infrastruktury technicznej,
- d) przebudowę i remont,

a drogach KDW dopuszcza się drogę jako ciąg pieszo-jezdny.

Tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami **A.KDW-1, A.KDW-2, A.KDW-3, B.KDW-1, B.KDW-2, B.KDW-3** na których dopuszcza się:

- a) lokalizację chodników i ścieżek pieszo - rowerowych,
- b) lokalizację zjazdów z wydzielonych działek,
- c) lokalizację sieci infrastruktury technicznej,
- d) przebudowę i remont,
- e) dopuszcza się drogę jako ciąg pieszo-jezdny.

Teren ciągów pieszo – jezdnych oznaczonych symbolami **A.Kpj-1, A.Kpj-2, A.Kpj-3, A.Kpj-4, A.Kpj-5, A.Kpj-6, B.Kpj-1, B.Kpj-2, B.Kpj-3**.

- 2) linie rozgraniczenia terenów według rysunku planu,
- 3) dopuszcza się:
 - a) nawierzchnie gruntową,
 - b) lokalizację zjazdów z wydzielonych działek,
 - c) lokalizację sieci infrastruktury technicznej,
 - d) przebudowę i remont,
 - e) podział terenu.

6. Analiza i ocena oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Planu na środowisko

6.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe

Zasadniczą zmianą sposobu zagospodarowania terenu wynikającą z ustaleń Planu będzie przeznaczenie części terenów w rejonie miejscowości: Laski Lubuskie i Radówek głównie w zakresie lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego tych miejscowości w kontekście elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania, które są już zlokalizowane oraz które mają być lokalizowane w sąsiedztwie tj. 1500 m od granicy zabudowy.

W związku z realizacją ustaleń planu nastąpi:

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

W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, wynikające bezpośrednio z realizacji ustaleń projektu Planu, głównie w związku z realizacją ustaleń w zakresie elektrowni wiatrowych. Pozostałe funkcje wyznaczone w Planie podtrzymują w przewadze istniejące zagospodarowanie.

6.2. 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 projektem Planu nie występują tereny górnicze i obszary osuwania się mas ziemnych, oraz tereny udokumentowanych złóż kopalin. Nie występują również obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Główna zmiana ukształtowania powierzchni terenu związana będzie z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej. Projekt Plan umożliwia realizację nowej zabudowy jak i zachowanie istniejącej zabudowy w możliwości jej „dogęszczenia”.

Średnio można założyć, że powierzchnia zabudowy to około 20% powierzchni terenu objętego planem, w tym jest to powierzchnia w części już zainwestowana (około 60% z tej powierzchni).

W związku z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej na etapie inwestycyjnym dojdzie do zajęcia części terenów dotychczas użytkowanych wyłącznie rolniczo pod fundamenty, dojszcia, dojazdy oraz z infrastrukturą towarzyszącą.

W miejscach nowoprojektowanej zabudowy, zmieniona zostanie struktura i układ przypowierzchniowych warstw litologicznych i zmieniona zostanie powierzchnia terenu w związku z likwidacją szaty roślinnej.

Oddziaływanie realizacji ustaleń planu na użytkowanie powierzchni ziemi wystąpi w fazie budowy planowanych przedsięwzięć.

W przypadku jednoczesnej realizacji wszystkich ustaleń planu nastąpi zmiana użytkowania powierzchni ziemi w granicach całego omawianego obszaru. Jednakże można zakładać, że ustalenia planu mogą być realizowane etapowo, w zależności od zapotrzebowania rynku na nowe tereny inwestycyjne.

Po zapoznaniu się z ustaleniami planu stwierdza się, że faza eksploatacji planowanych przedsięwzięć nie będzie negatywnie oddziaływała na użytkowanie powierzchni ziemi otoczenia.

Sposób postępowania z gruntami określa Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity, Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 ze zm.).

Ustawa ta m.in. nakazuje rekultywację terenów zdegradowanych antropogenicznie oraz rekultywację terenów po zakończeniu budowy przedsięwzięcia.

W miejscowym planie dla każdej działki budowlanej określa się zasady zabudowy i zagospodarowania terenu. W celu zminimalizowania antropogenicznych przekształceń gruntów i w konsekwencji ich degradacji, dla każdej działki budowlanej określa się % powierzchni jej zabudowy oraz % powierzchni biologicznie czynnej z zakazem zabudowy.

W granicach wyznaczonych terenów elementarnych będą obowiązywały ustalenia z zakresu ochrony środowiska oraz w zakresie infrastruktury technicznej, mające na celu wykluczenie negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Ustalenia planu w zakresie ochrony powierzchni ziemi i środowiska przed odpadami nakazują:

- *zdyćcie wierzchniej warstwy ziemi organicznej z części działki przeznaczonej pod inwestycję, zdeponowanie jej a następnie po zakończeniu inwestycji ponowne jej wykorzystanie;*
- *gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych zgodnie z regulacjami obowiązującymi w gminie*

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że realizacja ustaleń Planu nie wpłynie w sposób znaczący na stan powierzchni ziemi i gleby.

6.3. Oddziaływanie na surowce mineralne.

Na obszarze projektu Planu nie występują złoża surowców mineralnych. Najbliżej położone względem obszaru opracowania jest złożo piasków i żwirów „Górzyca I”, zlokalizowane w odległości ok. 3,5 km na północny-zachód.

Poza granicami planu znajdują się zlikwidowane odwierty: Ośno-IG2, Chartów-3 i Chartów-5.

Realizacja ustaleń Planu nie będą wywierały wpływu na zasoby kopalin w gminie Górzyca.

6.4. Oddziaływanie na powierzchniowe i podziemne.

W przypadku funkcji przewidzianych do realizacji na podstawie ustaleń przedmiotowego planu miejscowego tj. *przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową, funkcji sportu i rekreacji i terenów komunikacji* będzie zorganizowana gospodarka wodno-ściekowa zgodnie

z obowiązującymi przepisami prawa, w tym zachowanie odpowiedniej retencji wód opadowych.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że ustalenia planu miejscowego nie wpłyną na stan wód powierzchniowych i podziemnych w związku z realizacją inwestycji określonych w tym planie pod warunkiem do stosowania się przepisów w zakresie ochrony wód.

Obszar projektu Planu zlokalizowany poza granicami występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliższy taki zbiornik to GZWP nr 144, który znajduje się w odległości około 3,5 km od południowej granicy gminy. Realizacja ustaleń planu nie będzie wpływać na wody podziemne zbiornika.

Ustalenia planu 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 niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

6.5. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych i zanieczyszczenia powietrza.

Pole elektromagnetyczne

Analizując zapisy planu miejscowego można przewidzieć, że emitory pól elektromagnetycznych mogą pojawić się w przypadku istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej SN i nn, przebiegających w pasie dróg oznaczonych symbolami **A.KDG, B.KDG, A.KDD-1, A.KDD-2, A.KDD-3, A.KDD-4, A.KDD-5, A.KDD-6, A.KDD-7, B.KDD-1, B.KDD-2 i B.KDD-3.**

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 $H > 60 \text{ A/m}$) od linii elektroenergetycznych ma zasięg niewielki rzędu 1-4 metrów i w przypadku poprawnie określonych stref oddziaływanie mieści się całkowicie w granicach działek drogowych. Ustalenia planu dopuszczają też realizację stacji elektroenergetycznych. 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 SN nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Ustalenia planu nie przewiduje realizacji „dużych” GPZ-tów typu SN/WN czy linii elektroenergetycznych 110KV i większych.

W przypadku realizacji wskazanych w planie miejscowym funkcji m.in. związanych z realizacją usług czy terenów mieszkaniowych mogą powstać obiekty wyposażone w urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne. Należy stosować przepisy Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. 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.

Zanieczyszczenie powietrza

Realizacja ustaleń planu miejscowego wiązać się będzie m.in. z powstaniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, komunikację oraz infrastruktury technicznej w terenach wyznaczonych na rysunku planu miejscowego.

W związku z dopuszczeniem zorganizowanej działalności inwestycyjnej w tym usług mogą powstawać obiekty i instalacje powodujące zanieczyszczenie powietrza. W związku z brakiem wskazania w planie miejscowym konkretnych inwestycji wskazane jest na dalszym etapie inwestycyjnym analiza w zakresie emisji gazów lub pyłów do powietrza oraz w zakresie konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przypadku pozostałych funkcji wskazanych w planie miejscowym przewiduje się, że oddziaływanie w zakresie zanieczyszczenia powietrza dotyczyć będzie głównie etapu inwestycyjnego gdzie należy stosować przepisy w zakresie ochrony środowiska.

6.6. Oddziaływanie w zakresie hałasu

Oddziaływania w zakresie emisji hałasu spowodowane realizacją ustaleń planu miejscowego pojawią się zarówno na etapie budowy (inwestycyjnym) jak i w okresie porealizacyjnym (użytkowania). Hałas na etapie budowy dotyczyć będzie większości terenów i ich funkcji wskazanych w planie .

Na etapie budowy, podczas prac prowadzonych na wyznaczonych w planie terenach nastąpi emisja hałasu z pracujących na budowie maszyn i urządzeń oraz ciężarówek. Wielkość i zasięg przestrzenny emisji będzie uzależniony od realizowanej funkcji i zastosowanego sprzętu. Zasięg hałasu o wartości przekraczającej natężenie 45 dB nie powinien być większy niż 300 m od miejsca budowy. Tak więc można przypuszczać, że najbardziej uciążliwe działania dotyczyć będą inwestycji realizowanych w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, a najmniej uciążliwe będą dotyczyć terenów dotychczas użytkowanych rolniczo, oddalonych od terenów chronionych akustycznie.

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 polegać powinno głównie na właściwej organizacji budowy, tj.:

- ☐ wykonywaniu prac budowlanych w miarę możliwości 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.

W przypadku etapu eksploatacji 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 11).

W granicach większości obszarów objętych planem miejscowym znajdują się tereny chronione akustycznie. Należy więc na etapie inwestycyjnym uwzględnić dopuszczalne poziomy hałasu określone w ww. Rozporządzeniu.

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 ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40

2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	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.

6.7. Oddziaływanie na zwierzęta

Ssaki

W granicach obszaru planu nie będą realizowane przedsięwzięcia mogące stanowić zagrożenie dla ssaków.

Oddziaływania na te zwierzęta mogą wynikać głównie z powstania barier mogących utrudniać ich przemieszczanie się.

Jednakże nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań na ewentualne szlaki migracji, gdyż niezainwestowane tereny rolne będą nadal znajdowały się w otoczeniu, gdzie nie ma istotnych barier dla przemieszczania się ssaków.

Występujące okazjonalnie gatunki (dziki, sarny, zające) są typowe dla terenów zabudowanych i ich sąsiedztwa, gdzie przemieszczają się i żerują.

Płazy i gady

Niewielki obszar planu (A.ZP-1 i B.ZP-1), istniejące zbiorniki wodne są siedliskami preferowanym przez te zwierzęta, jednak ustalenia planu zachowują te zbiorniki w stanie niezmienionym, a planowana zabudowa nie będzie miała wpływu na te obszary jako obszary o znaczeniu jako żerowiska.

W obszarze planu znajdują się również rowy wraz z odbiornikami (np. oznaczone symbolem A.WS-2) nadmiaru wód opadowych i te wody otwarte również mogą być siedliskami wodno – błotnymi, które się zachowuje i w związku z tym płazy będą miały możliwość swobodnego przemieszczania się.

Ptaki

W obszarze planu nie będzie zagrożeń dla ptaków, nie będzie obiektów mogących powodować ich śmiertelność. W związku z tym nie będzie tam zagrożeń dla ptaków, które będą tam zalatywały, żerowały i niektóre nawet będą tam przystępowały do lęgów.

Tereny zabudowane, w tym zwłaszcza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z ogrodami przydomowymi, oddziałuje korzystnie na liczebność wielu gatunków ptaków.

Z powodu braku zagrożeń, w obszarze planu mogą pojawić się również inne gatunki ptaków, dla których tereny zabudowane są siedliskami atrakcyjnymi.

W związku z rodzajem ustaleń planu nie wystąpią negatywne oddziaływania na ptaki w zakresie efektu bariery.

6.8. Oddziaływanie na szatę roślinną

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną, realizacja przewidzianych w planie miejscowym zmian struktury funkcjonalno - przestrzennej będzie związana ze zniszczeniem istniejących zbiorowisk roślinnych. Skala zniszczenia roślinności będzie niewielka w granicach terenów funkcjonalnych przeznaczonych pod zabudowę i wyznaczonych w miejscowościach. Ustalenia planu nakazują zachowanie powierzchni biologicznie czynnej dla zabudowy mieszkaniowej 60% powierzchni działki.

Do większego zajęcia terenu, a tym samym zniszczenia roślinności i zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej może dojść w przypadku realizacji za budowy mieszkaniowej wielorodzinnej tj. 55% powierzchni działki, a w przypadku zabudowy usług nieuciążliwych do 30%, przy czym ten przypadek dotyczy jednego małego terenu funkcjonalnego, w którego sąsiedztwie znajduje się duży teren zieleni urządzonej wraz ze zbiornikiem wodnym (A.ZP-1).

W granicach obszaru planu istniejąca roślinność nie identyfikuje żadnego siedliska przyrodniczego z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

W tym obszarze nie ma siedlisk wodno – błotnych i w związku z rodzajem ustaleń planu, nie wystąpią oddziaływania na takie siedliska w otoczeniu.

Ustalenia planu będą realizowane głównie w granicach gruntów rolnych, które nie są siedliskami cennymi przyrodniczo.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadza się ustalenia z zakresu ochrony środowiska, dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz w zakresie regulacji stosunków wodnych. Będą one obowiązywały dla wszystkich działek budowlanych i ich przestrzeganie będzie miało na celu przeciwdziałanie negatywnym oddziaływaniom fazy budowy i eksploatacji planowanych przedsięwzięć na poszczególne elementy środowiska, w tym na siedliska otoczenia obszaru planu.

W celu przeciwdziałania degradacji siedlisk w tym w otoczeniu, należy przestrzegać następujących zasad ochrony środowiska:

- 1) gospodarka wodno – ściekowa musi być prowadzona w sposób wykluczający zanieczyszczanie wód podziemnych;
 - 2) zakaz lokalizacji obiektów powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, określonych przepisami odrębnymi;
- Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się istotnych oddziaływań na szatę roślinną.

6.9. 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.

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się znaczących oddziaływań w zakresie zainwestowania obszarów w granicach miejscowości lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych.

Ze względu na usytuowanie i zaistniałe antropogeniczne przekształcenia, obszar planu nie jest miejscem o ponadprzeciętnych walorach krajobrazowych i niczym szczególnym nie wyróżnia się w stosunku do otoczenia.

Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i skumulowane na krajobraz wystąpią w fazie budowy planowanych przedsięwzięć i będą wynikały z następującej sytuacji:

- w obszarze planu nastąpi zmiana użytkowania gruntów, które w obecnej chwili są użytkowane rolnicze i niezabudowane,
- bezpośrednim skutkiem realizacji planowanego zainwestowania będzie antropogeniczne przekształcenie siedlisk oraz likwidacja szaty roślinnej w granicach wyznaczonych powierzchni zabudowy działki budowlanej, wg ustaleń planu,
- bezpośrednim skutkiem wykonywania fazy budowy będzie antropogeniczne przekształcenie naturalnej rzeźby powierzchni ziemi i powstanie planowanej zabudowy z towarzyszącą infrastrukturą,

Realizacja ustaleń planu wywrze zauważalny wpływ na krajobraz w skali lokalnej, w granicach wyznaczonego obszaru i w jego bezpośrednim sąsiedztwie, w zakresie zmiany walorów wizualnych.

W obszarze planu nie ma cennych form geologicznych, powierzchnia ziemi jest płaska lub z niewielkimi spadkami. Ukształtowanie terenu niczym szczególnym nie wyróżnia się w stosunku do terenów sąsiednich.

Istniejąca roślinność nie jest szczególnie atrakcyjna pod względem wizualnym. W celu zminimalizowania antropogenicznych przekształceń krajobrazu, wyznaczono tereny zieleni urządzonej A.ZP-1, A.ZP-2, B.ZP-1 i B.ZP-2 w których mogą zostać wprowadzone zadrzewienia.

W planie dostosowano charakter zabudowy do już istniejącej oraz znajdującej się w sąsiedztwie.

W obszarze planu ustala się realizację niskiej zabudowy, nie będą tam realizowane dominanty wysokościowe.

6.10. Dobra kulturowe

Zmiany przestrzenne wprowadzone w projekcie Planu dotyczą głównie terenów dotąd zainwestowanych oraz wykorzystywanych rolniczo, znajdujących się poza terenami zabudowanymi.

W granicach planu nie występują: Strefa A - strefa pełnej ochrony dobrze zachowanych układów przestrzennych lub ich fragmentów; Strefa B - ochrony układów przestrzennych lub ich części; Strefa K - ochrony krajobrazu związanego z historycznym układem przestrzennym lub występująca autonomicznie; Strefa E - ochrony ekspozycji historycznego zespołu lub jego dominant, Strefa W - ścisłej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

W granicach planu nie występują obiekty dóbr kultury współczesnej.

Na terenie planu występują obiekty wpisane do rejestru zabytków oznaczone na rysunku planu tj. Kościół w miejscowości Laski Lubuskie na podstawie decyzji nr 270 z dnia 10.04.1961 i nr KOK-I-39/76 z dnia 25.10.1976 oraz Kościół parafialny pod wezwaniem Narodzenia Najświętszej Marii Panny na podstawie decyzji nr 274 z dnia 10.04.1961 i nr KOK-I-42/76 z dnia 26.10.197.

Na obszarze Planu występują obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków, oznaczone na rysunku planu i zgodnie z przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków należy m.in.:

- 1) zachowanie formy architektonicznej zabudowy, kompozycji elewacji i zewnętrznego detalu architektonicznego,
- 2) utrzymanie skali i charakteru zabudowy uzupełniającej,
- 3) doświetlenie kondygnacji poddasza wyłącznie poprzez okna w ścianach szczytowych i okna połaciowe,
- 4) utrzymanie historycznego pokrycia dachowego, a w przypadku jego naprawy lub wymiany zastosowanie materiału w formie i strukturze nawiązującego do niego,
- 5) stosowanie tradycyjnych materiałów budowlanych przy wymianach zniszczonych elementów oraz ustalenie i zachowanie pierwotnej kolorystyki ścian zewnętrznych,
- 6) współdziałanie z właściwym organem ds. ochrony zabytków w zakresie dokumentacji projektowej i prac remontowo-budowlanych oraz zmian form użytkowania w tym zawiadomienie właściwego organu ds. ochrony zabytków o konieczności rozbiórki obiektu, po uzyskaniu orzeczenia o jego złym stanie technicznym, z obowiązkiem sporządzenia jego inwentaryzacji budowlanej, w tym dokumentacji fotograficznej.

Na rysunku planu oznaczono również strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, ujęte w ewidencji służby konserwatorskiej, w obrębie których mają zastosowanie przepisy szczególne dotyczące ochrony zabytków w tym:

- 1) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z właściwym organem ds. ochrony zabytków,
- 2) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Ustalenia projektu Planu w tym zakresie nie będą wywierały wpływu na ww. stanowiska archeologiczne, a tym samym na stan dziedzictwa kulturowego obszaru Planu i gminy Górzycy.

Nie mniej zgodnie z ustaleniami planu w przypadku natrafienia podczas robót budowlanych lub ziemnych na zabytek, zastosowanie mają przepisy szczegółowe ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6.11. Oddziaływanie skumulowane i transgraniczne

Oddziaływanie skumulowane

Mając na uwadze niewielki stopień urbanizacji na terenie gminy, na poziomie około 4-5%, nie przewiduje się by realizacja funkcji przewidzianych w planie miejscowym doprowadziła do kumulowania się oddziaływań.

Oddziaływanie transgraniczne

Oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiekolwiek, 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 ustaleń planu nie spowoduje wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko, teren projektu Planu znajduje się w odległości około 6 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec.

6.12. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

W związku z rodzajem ustaleń planu nie wystąpią negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi.

W obszarze planu nie będą realizowane przedsięwzięcia zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie przepisów odrębnych.

W obszarze planu wyznacza się głównie tereny pod możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług służących ludności, które nie będą uciążliwe dla zdrowia. A wyznaczona w planie zabudowa zagrodowa została ograniczona do zabudowy zagrodowej w rodzinnych gospodarstwach rolnych i hodowlanych, z wyłączeniem obiektów w inwentarskich zaliczonych do przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko. Ponad to wyznacza się tereny dróg oraz tereny infrastruktury technicznej, dla obsługi terenów zabudowanych.

W obszarze planu nie będą realizowane nowe napowietrzne linie elektroenergetyczne lub jakiekolwiek inne obiekty mogące emitować do środowiska pole i promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie szkodliwym dla zdrowia ludzi wg przepisów odrębnych.

Ustala się obowiązek zabezpieczenia siedzib ludzkich przed emisją szkodliwych fal elektromagnetycznych, porażeniem prądem i ładunkami elektrostatycznymi spowodowanymi lokalizacją napowietrznej sieci elektroenergetycznej.

7. Uwarunkowania prawa ochrony środowiska

Większość powierzchni projektu Planu znajduje się poza granicami obszarów chronionych. Jedynie fragment terenu upraw rolnych oraz istniejącej zabudowy znajduje się na północno-zachodniej części msc. Laski Lubuskie znajduje się w granicach Park Krajobrazowy „Ujście Warty” oraz w granicach obszaru Natura 2000 OSO „Ujście Warty” i SOO „Ujście Warty” PLC080001

W gminie Górzycza, znajdują się Park Narodowy Ujście Warty wraz z otuliną, Rezerwat przyrody Pamięcin, Park Krajobrazowy Ujście Warty, Obszar Chronionego Krajobrazu Słubicka Dolina Odry, Obszar Natura 2000 OSO Ujście Warty i SOO Ujście Warty. Użytki

ekologiczne: Polny, Długa Murawa, Murawka, Trawy, Wysokie Trawy, Murawy w Górzycy, Laski III, Laski II, Owczary I, Owczary II, Przy Rowie, Dan Postomia, Długi. Oraz zespół przyrodniczo-krajobrazowy Uroczysko Ośniańskich Jezior. Dodatkowo przeanalizowano oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”.

Ww. formy ochrony przyrody wraz ze wskazaniem ich przedmiotów ochrony zostały szczegółowo opisane w rozdziale 3.1.

7.1. Wpływ na formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000

7.1.1. Park Narodowy „Ujście Warty”

W stosunku do obszaru projektu Planu granica Parku Narodowego „Ujście Warty” oddalona jest o ok. 9,70 km w kierunku północnym, natomiast granica jego otuliny w odległości ok. 6,0 km na północ. Elektrownie wiatrowe będą zlokalizowane odpowiednio w odległości ok. 4,3 km od granicy Parku i ok. 2,8 km od jego otuliny (Ryc. 11).

Dla Parku Narodowego „Ujście Warty” nie został ustanowiony dotychczas plan ochrony. Na dzień sporządzania niniejszej prognozy obowiązuje Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2021-2023, i w związku z tym odniesiono się do tego dokumentu.

W zakresie głównego przedmiotu i obszaru projektu Planu w ww. zarządzeniu w sprawie zadań ochronnych nie zdefiniowano żadnych zagrożeń zewnętrznych istniejących i potencjalnych.

Z uwagi na powyższe nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń dla tych terenów na Park Narodowy „Ujście Warty”.

7.1.2. Rezerwat przyrody „Pamięcin”

Rezerwat przyrody „Pamięcin” zlokalizowany jest w odległości ok. 1,80 km na północny zachód od obszaru opracowania.

Jest to rezerwat stepowy, typu fitocenotycznego, podtypu zbiorowisk nieleśnych, obejmujący ekosystemy łąkowe, pastwiskowe, murawowe i zaroślowe.

Dla rezerwatu obowiązują Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody "Pamięcin". Zabudowa określona w Planie nie została wskazana jako zagrożenie dla ww. rezerwatu.

Ponadto mając na uwadze zdefiniowany cel ochrony rezerwatu „Pamięcin”, a więc zbiorowiska roślinne oraz znaczną odległość od obszaru Planu nie zachodzi możliwość oddziaływania realizacji ustaleń Planu na rezerwat.

7.1.3. Park Krajobrazowy „Ujście Warty”

Granica Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” sąsiaduje bezpośrednio z msc. Laski Lubuskie oraz jest oddalone o ok. 2,5 km od msc. Radówek czyli od granic projektu Planu. (Ryc. 12).

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.

Ustalenia planu uwzględniają zakazy, które wynikają z uchwały Nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 30 marca 2018 r., poz. 828) w zakresie przestrzennym, w tym zakaz:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Mając na uwadze odległość obszaru od granic parku oraz przedmiot projektu Planu, w tym mało zintensyfikowaną zabudowę biorąc pod uwagę powierzchnię działek budowlanych i powierzchnie przeznaczone pod zabudowę, nie przewiduje się oddziaływania realizacji ustaleń Planu na Park Krajobrazowy „Ujście Warty”.

Poniżej przedstawiono zdjęcia z wizji lokalnej.



Fot. nr 2. Wjazd do msc. Laski Lubuskie od strony północnej. Po prawej stronie teren upraw polowych, objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowej (A.1MN-1) , a w części jako teren upraw rolnych (A.R-1) do dalszego użytkowania. Teren ten nie przedstawia cennych walorów, które winny być za wszelką cenę chronione.



Fot. nr 3. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa w centrum msc. Laski Lubuskie. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej (A.2MN/U-8). Teren ten nie przedstawia cennych walorów, które winny być za wszelką cenę chronione.



Fot. nr 4. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren sportu i rekreacji oznaczony symbolem A.US-2. Teren ten nie przedstawia cennych walorów, które winny być za wszelką cenę chronione.



Fot. nr 5. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowej oznaczony symbolem A.2MN-6. Teren ten nie przedstawia cennych walorów, które winny być za wszelką cenę chronione.



Fot. nr 6. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren upraw rolnych (A.R-7), teren zabudowy mieszkaniowej (A.1MN-6 i A.2MN-6). Teren ten nie przedstawia cennych walorów, które winny być za wszelką cenę chronione.

Mając to na uwadze powyższe nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Planu dla tych terenów na Park Krajobrazowy „Ujście Warty”.

7.1.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”

Granice Obszaru Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry” sąsiaduje bezpośrednio z msc. Laski Lubuskie oraz są oddalone o ok. 2,5 km od msc. Radówek czyli od granic projektu Planu (Ryc. 12).

Aktualnie łączna powierzchnia wynosi 13959,45 ha, przy czym w gminie Górzycy i 9107,28 ha.

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru jest realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej i polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Doliny Odry.

Mając na uwadze odległość ww. obszaru od obszaru projektu Planu oraz brak możliwości ingerencji w ww. obszar nie przewiduje się oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń Planu.

7.1.5. Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”

Obszar objęty ochroną zlokalizowany jest w odległości ok. 11,83 km na wschód od granic projektu Planu i jednocześnie (Ryc. 12).

Mając na uwadze odległość ww. obszaru od obszaru projektu Planu oraz brak możliwości ingerencji w ww. obszar nie przewiduje się oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń Planu.

7.1.6. Obszar Natura 2000 SOO „Ujście Warty” PLC020001 i OSO „Ujście Warty” PLC080001

Wspólny obszar Natura 2000 w przypadku msc. Laski Lubuskie obejmuje północno-zachodni skrawek tej miejscowości.

Dla obszaru SOO „Ujście Warty” nie został dotychczas opracowany plan zadań ochronnych. Opracowany został jeden standardowy formularz danych, w którym określone zostały przedmioty ochrony i zdefiniowane zostały zagrożenia.

Przedmiotem ochrony tych obszarów jest 9 typów siedlisk przyrodniczych i 11 gatunków zwierząt (poza ptakami) wymienionych w załączniku nr II Dyrektywy 92/43/EWG oraz 34 gatunki ptaków wymienionych w załączniku nr II Dyrektywy 92/43/EWG.

W §8 ustaleń planu wyraźnie wskazano jakie działania są wzbronione na obszarze planu miejscowego, w tym działań, które mogą:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony obszar wyznaczono,
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszar wyznaczono,
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami chronionymi.

Z całą pewnością można stwierdzić, iż realizacja ustaleń Planu nie będzie oddziaływać na siedliska chronione w ramach ww. obszaru Natura 2000 Ujście Warty oraz na będące przedmiotem ochrony gatunki ryb i owadów oraz zwierzęta poza nietoperzami i ptakami.

Poniżej przedstawiono zdjęcia z wizji lokalnej.



Fot. nr 7. Wjazd do msc. Laski Lubuskie od strony północnej. Po prawej stronie teren upraw polowych objęty granicą Obszaru Natura 2000 Ujście Warty wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowej (A.1MN-1 oraz A.2MN-1), a w części jako teren upraw rolnych (A.R-1) do dalszego użytkowania.



Fot. nr 8. Widok na teren objęty granicą „Obszaru Natura 2000 Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren upraw rolnych (A.R-7).

7.1.7. Użytki ekologiczne

W promieniu 10 km od granic projektu Planu zlokalizowanych jest 13 użytków ekologicznych, z czego aż 12 leży w obszarze gminy Górzycy. Celem ochrony każdego z nich jest ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

Mając na uwadze odległość użytków ekologicznych od obszarów objętych niniejszą procedurą planistyczną oraz cel ich ochrony nie przewiduje się oddziaływań w związku z realizacją ustaleń Planu.

8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu

W przypadku braku realizacji ustaleń Planu należy przypuszczać, iż będzie on nadal użytkowany w dotychczasowy sposób, tj. jako teren zabudowy mieszkaniowej z usługami i zagrodowej oraz rolniczo.

9. Podsumowanie, wnioski i zalecenia

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko, która sporządzona została w związku z *Uchwałą* Nr XIX.110.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 25 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie
2. Obszar planu miejscowego obejmuje działki budowlane, rolnicze i w części już zabudowane w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej i gminnych w msc. Laski Lubuskie i Radówek.
3. Obszar objęty planem podzielony został na dwa obszary oznaczone literą A obejmujący msc. Laski Lubuskie - załącznik nr 1 do planu oraz literą B obejmujący msc. Radówek – załącznik nr 2 do planu. Każdy obszar jest podzielony na tereny funkcjonalne o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, określone liniami rozgraniczającymi. Każdy teren funkcjonalny oznaczono na rysunku planu – załączniku graficznym oraz w tekście planu identyfikatorem liczbowo-literowym.

4. Główna zmiana ukształtowania powierzchni terenu będzie związana z zainwestowaniem terenów przeznaczonymi dotychczas jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej oraz użytkowanych rolniczo. Związane to będzie z realizacją funkcji oznaczonych na załączniku graficznym do planu miejscowego symbolami:
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej - od A.1MN-1 do A.1MN-12 oraz B.1MN-1 do B.1MN-10
 - Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej od A.2MN-1 do A.2MN-8 oraz od B.2MN-1, B.2MN-2, B.2MN-3.
 - Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca z usługami i z dopuszczeniem lokalizacji na działce wolnostojących budynków usług nieuciążliwych, garaży i budynków gospodarczych A.1MN/U-1, A.1MN/U-2 i B.1MN/U.
 - Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej z usługami i dopuszczeniem lokalizacji na działce wolnostojących budynków usług nieuciążliwych, garaży i budynków gospodarczych - A.2MN/U-1 do A.2MN/U-10 oraz B.2MN/U-1 do B.2MN/U-8
 - Tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem lokalizacji na działce garaży i budynków gospodarczych - A.1MW
 - Teren istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem lokalizacji na działce garaży i budynków gospodarczych A.2MW
 - Planowana zabudowa zagrodowa w rodzinnych gospodarstwach rolnych i hodowlanych A.1RM, B.1RM-1 i B.1RM-2.
 - Istniejąca i planowana zabudowa zagrodowa w rodzinnych gospodarstwach rolnych i hodowlanych, z wyłączeniem obiektów w inwentarskich zaliczonych do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko A.2RM-1, A.2RM-2, A.2RM-3, B.2RM-1, B.2RM-2 oraz B.2RM-3.
 - Teren sportu i rekreacji z dopuszczeniem lokalizacji zieleni urządzonej A.US-1.
 - Teren sportu i rekreacji w tym hal sportowych, plenerowych obiektów sportowo-rekreacyjnych A.US-2 i B.US.
 - Teren usług nieuciążliwych – A.U
 - Teren kultury religijnej - A.UK i B.UK
 - Teren usług oświaty - B.UO.
 - Teren cmentarza - A.ZC i B.ZC
 - Teren wód powierzchniowych - A.WS-1, i A.WS-2
 - Teren ogródków działkowych - A.ZD-1, A.ZD-2 i B.ZD.
 - Teren zieleni urządzonej A.ZP-1, A.ZP-2, A.ZP-3, B.ZP-1 i B.ZP-2
 - Terenu - las - A.ZL i B.ZL
 - Tereny upraw rolnych - od A.R-1 do A.R-8 oraz B.R.
 - Teren infrastruktury technicznej - B.IT i A.IT
 - Tereny dróg publicznych kategorii wojewódzkiej i gminnej - A.KDG, B.KDG, A.KDD-1, A.KDD-2, A.KDD-3, A.KDD-4, A.KDD-5, A.KDD-6, A.KDD-7, B.KDD-1, B.KDD-2 i B.KDD-3
 - Tereny dróg wewnętrznych - A.KDW-1, A.KDW-2, A.KDW-3, B.KDW-1, B.KDW-2, B.KDW-3, B.KDW-4
 - Teren ciągów pieszo – jezdnych - A.Kpj-1, A.Kpj-2, A.Kpj-3, A.Kpj-4, A.Kpj-5, A.Kpj-6, B.Kpj-1, B.Kpj-2, B.Kpj-3 i B.Kpj-4.
5. Obszar objęty planem położony jest w obrębie istniejących jednostek osadniczych w centralnych częściach msc. Laski Lubuskie i Radówek. Jest to obszar już zainwestowany. Przez obszar objęty planem przebiegają drogi publiczne i wewnętrzne, dzięki którym

obszar planu jest skomunikowany z siedzibą gminy Górzycy i miastem Słubice, gdzie znajdują się organa administracji lokalnej oraz usługi publiczne w tym szkoła publiczna, ośrodek zdrowia, poczta, apteka itp. oraz pozostałą częścią gminy, w tym z jej centralną częścią o funkcji usługowej i administracyjnej;

6. Przeznaczenie terenu jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania obszaru w msc. Laski Lubuskie i Radówek – zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa i usługowa.
7. W granicach planu miejscowego znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz ochronie zabytków i ograniczenia, nakazy i zakazy wynikające z tego zostały uwzględnione w ustaleniach Planu tj. w §8 i § 9
8. Plan miejscowy nie obejmuje terenów szczególnego zagrożenia powodzią.
9. W granicach obszarów opracowania planu miejscowego znajdują się grunty od III do V klasy bonitacyjnej, jednak sposób zagospodarowania terenu nie wymaga uzyskania zgód przewidzianych przepisami odrębnymi.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie, której instrumentem jest prognoza, ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją przewidzianych w planie miejscowym kierunków zagospodarowania terenu. 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.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą Nr XIX.110.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 25 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie. Przedmiotem ustaleń planu miejscowego jest dopuszczenie nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego miejscowości Laski Lubuskie i Radówek.

Prognoza została opracowana zgodnie z zakresem art. 51 ww. ustawy oraz zgodnie z opinią sanitarną Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słubicach z dnia 13 maja 2021r. oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 maja 2021r.

Obszar opracowania planu miejscowego znajduje się w południowej części gminy wiejskiej Górzycy i obejmuje zabudowania miejscowości Laski Lubuskie i Radówek wraz z bezpośrednim sąsiedztwem. Obszar opracowania planu miejscowego dla tych dwóch miejscowości graniczy:

- dla miejscowości Laski Lubuskie od strony zachodniej, północnej i wschodniej z polami uprawnymi, a od południa z terenami zalesionymi i przeznaczonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy terenami pól pod zalesienie,
- dla miejscowości Radówek od strony północno-wschodniej z linią kolejową o znaczeniu krajowym i międzynarodowym złącza południe z północą Polski, od strony wschodnio-południowej i zachodniej z polami uprawnymi.

Przez centra obu miejscowości przebiega droga wojewódzka nr DW 139 o umiarkowanym natężeniu ruchu samochodowego.

Gmina położona jest na styku ww. czterech mezoregionów, które na jej terenie osiągają odpowiednio: południowo-zachodni kraniec (Kotlina Gorzowska), północno-zachodni kraniec (Pojezierze Łagowskie), południowo-wschodni kraniec (Równina Freienwaldzka) oraz północno-wschodni kraniec (Lubuski Przełom Odry).

Pod względem geologicznym obszar projektu Planu mieści się na dwóch arkuszach mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1 : 50 000: nr 425 Słońsk (północna część projektu Planu) i nr 463 Rzepin (południowa część obszaru projektu Planu).

W granicach projektu Planu występują wyłącznie gleby brunatne eutroficzne i gleby płowoziemne (płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe) wytworzone ze skał i piasków słabo gliniastych oraz gliniastych i żwirów.

Według mapy potencjalnej roślinności naturalnej (Ryc. 9) opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), obszar projektu Planu jest zlokalizowany w zasięgu trzech zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej:

- 4) grądu środkowoeuropejskiego *Galio-Carpinetum*, odmiany śląsko-wielkopolskiej, formy niżowej, serii ubogiej, - zajmuje największą część powierzchni obszaru opracowania, od północnej przez centralną po południową,
- 5) suboceanicznego boru sosnowego *Leucobryo-Pinetum*, który występuje na zachodzie obszaru, przy jeziorze Żabiniec,
- 6) kontynentalnych borów mieszanych sosnowo-dębowych *Querco-Pinetum* na wschodzie i południowym wschodzie.

W granicach obszaru opracowania przeważająca część terenu to teren zabudowy mieszkaniowej a niewielka część jest pokryta lasami. Są to głównie lasy iglaste – monokultury sosny zwyczajnej, stanowiące lasy gospodarcze, które występują przy południowej granicy msc. Laski Lubuskie.

W obszarze opracowania znajdują się dogodne obszary dla bytowania płazów, co powoduje że analizowany teren stanowi miejscowe i okresowo obszary rozrodu płazów. Te obszary to zbiorników wodne objęte granicami opracowania planu miejscowego oznaczone symbolami A.ZP-1 i B.ZP-1, a także rowów melioracyjnych sprzyjające migracjom tych zwierząt. Podczas wykonywania monitoringów przyrodniczych stwierdzono obecność ropuszy szarej *Bufo bufo* (ochrona częściowa) w sąsiedztwie tych zbiorników.

Gady na obszarze opracowania stwierdzono jedynie na granicy kompleksów leśnych, a także w zakrzewieniach. Jedynym stwierdzonym przedstawicielem gadów była jaszczurka zwinkę *Lacerta agilis* (ochrona częściowa). Nie stwierdzono siedlisk szczególnie preferowanych przez gady, do których szczególnie zalicza się usypiska kamieni, mury oporowe, ruiny budynków, murawy kserotermiczne, nasłonecznione skarpy.

Potencjalnie obszar opracowania może być wykorzystywany w okresach migracji i żerowania przez takie gatunki ssaków, jak: sarna, dzik, zając szarak, lis, borsuk i jenot.

Krajobraz obszaru projektu Planu to mozaika terenów rolniczych i lasów, śródpolnych grup drzew i szpalerów drzew występujących wzdłuż dróg przecinających pola uprawne. Szeroki pas otwartego terenu rozciągający się na zachód i wschód od msc. Laski Lubuskie i na południe od msc. Radówek. Tereny leśne w części projektu Planu nie znajdują się pod ochroną.

Większość powierzchni projektu Planu znajduje się poza granicami obszarów chronionych. Jedynie fragment lasów znajdujących się na południowym wschodzie znajduje się w granicach Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego o nazwie „Uroczysko Ośniańskich Jezior”.

W promieniu 10 km od granic projektu Planu znajdują się następujące obszary przyrodnicze prawnie chronione (podkreśleniem wyróżniono obszary leżące w granicach opracowania Planu):

- 8) Park Narodowy „Ujście Warty” oraz jego otulina;
- 9) Rezerwaty Przyrody:
 - „Pamięcin”,
 - „Dolina Postomii”;
- 10) Park Krajobrazowy „Ujście Warty”;
- 11) Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - „Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim”,
 - „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”,
 - „Słubicka Dolina Odry”;
- 12) Obszary Natura 2000:
 - SOO „Ujście Warty” PLC080001,
 - OSO „Ujście Warty” PLC080001;
- 13) Użytki Ekologiczne:
 - „Polny”,
 - „Długa Murawa”,
 - „Murawka”,
 - „Trawy”,
 - „Wysokie Trawy”,
 - „Murawy w Górzycy”,
 - „Laski III”,
 - „Laski II”,
 - „Owczary I”,
 - „Owczary II”,
 - „Przy Rowie”,
 - „Nad Postomią”,
 - „Długi”;
- 14) Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe:
 - „Uroczysko Ośniańskich Jezior”,
 - „Uroczysko Doliny Lenki”.

Na terenie gminy Górzycy nie występują żadne pomniki przyrody. Najbliższy obiekt przyrodniczy objęty ochroną znajduje się ok. 5,34 km na północny wschód od obszaru opracowania, w miejscowości Słońsk. Jest to dąb szypułkowy o wysokości 25 m i pierśnicy 162 cm rosnący w parku miejskim.

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), większa część obszaru projektu Planu znajduje się w północno-wschodnim zasięgu korytarza ekologicznego głównego „Ziemia Lubuska – Północ” (GKZ-1).

Na terenie gminy Górzycy znajduje się 11 obiektów wpisanych do rejestru zabytków prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Oprócz zabytków i stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków gmina Górzycza prowadzi własną ewidencję zabytków.

Na terenie objętym projektem Planu zlokalizowane są stanowiska archeologiczne wskazane na rysunku Planu

W granicach projektu Planu nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary i tereny górnicze. Najbliżej położone względem obszaru opracowania jest złożo piasków i żwirów „Górzycza I”, zlokalizowane w odległości ok. 3 km na północny-zachód. Ustalenia projektu Planu nie będą wywierały wpływu na zasoby kopalin w gminie Górzycza.

Obecnie składowisko poddawane jest rekultywacji, której zakończenie nastąpi w 2032 roku.

Na terenie gminy Górzycza obowiązuje uchwała nr XXIII.137.2020 Rady Gminy Górzycza z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie szczegółowego określenia sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Głównym źródłem hałasu na terenie planu są szlaki komunikacyjne, głównie droga wojewódzka DW 139 oraz linia kolejowa C-E 59 o znaczeniu międzynarodowym.

Wpływ na stan jakości powietrza obszaru planu mają głównie szlaki komunikacyjne, głównie droga wojewódzka DW 139 oraz linia kolejowa C-E 59 o znaczeniu międzynarodowym. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływa także działalność usługowa, rolnictwo i zabudowa.

Przez obszar planu, wzdłuż dróg gminnych przebiegają linie średniego napięcia SN według rysunku planu (część A i B).

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).

Odporność środowiska na obciążenie antropogeniczne na terenie obszaru planu można ocenić jako średnie gdyż połowa powierzchni planu to tereny zabudowane. Wpływ na dobry stan ma przede wszystkim duży udział terenów rolnych i duży udział powierzchni biologicznieczynnej w granicach planu.

Z racji sporego udziału terenów otwartych na obrzeżach miejscowości Laski Lubuskie i Radówek objętych planem występują korzystne warunki przewietrzania terenu, co wpływa korzystnie na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego.

Ukształtowanie terenu Planu nie jest mocno zróżnicowane.

Cały teren jest prawie płaski lekko pochylony na linii północ-południe.

Zasadniczą zmianą sposobu zagospodarowania terenu wynikającą ustaleń Planu będzie przeznaczenie części terenów w rejonie miejscowości: Laski Lubuskie i Radówek głównie w zakresie lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oraz umożliwienie uzupełnienia nową zabudową układu urbanistycznego tych miejscowości w kontekście elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania, które mają być lokalizowane w sąsiedztwie tj. 1500 m od granicy zabudowy.

W związku z realizacją ustaleń planu nastąpi:

- zmiana przeznaczenia części gruntów z rolnych na cele nierolnicze,
- trwała zmiana użytkowania części analizowanego terenu,

- zagospodarowanie nieużytkowanego terenu,
- przekształcenie punktowe szaty roślinnej,
- powstanie nowych obiektów kubaturowych,
- powstanie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- zmiana krajobrazu.

Po zapoznaniu się z ustaleniami planu stwierdza się, że faza eksploatacji planowanych przedsięwzięć nie będzie negatywnie oddziaływała na użytkowanie powierzchni ziemi otoczenia.

Ze względu na usytuowanie i zaistniałe antropogeniczne przekształcenia, obszar planu nie jest miejscem o ponadprzeciętnych walorach krajobrazowych i niczym szczególnym nie wyróżnia się w stosunku do otoczenia.

W planie dostosowano charakter zabudowy do już istniejącej oraz znajdującej się w sąsiedztwie.

W obszarze planu ustala się realizację niskiej zabudowy, nie będą tam realizowane dominanty wysokościowe.

Ustalenia projektu Planu w zakresie ochrony dóbr kultury nie będą wywierały wpływu na ww. stanowiska archeologiczne, a tym samym na stan dziedzictwa kulturowego obszaru Planu i gminy Górzycy.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko, teren projektu Planu znajduje się w odległości około 6 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec.

W obszarze planu nie będą realizowane nowe napowietrzne linie elektroenergetyczne lub jakiegokolwiek inne obiekty mogące emitować do środowiska pole i promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie szkodliwym dla zdrowia ludzi, wg przepisów odrębnych.

11. Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy

Oświadczenie zawarte jest w prognozie na końcu opracowania.

12. Spis rycin i tabel

Spis rycin

- Ryc. 1. Lokalizacja gminy Górzycy (czerwone granice) i obszaru projektu Planu (zielone granice) na tle podziału fizycznogeograficznego Polski wg Matuszkiewicza 2002 (na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>)
- Ryc. 2. Utwory geologiczne na obszarze gminy Górzycy i obszarze projektu Planu (na podstawie: *Objaśnienie do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Rzepin* [463]. PIG Warszawa 2006).
- Ryc. 3. Szczegółowe rozmieszczenie utworów geologicznych w granicach projektu Planu (na podstawie SIP gminy Górzycy: <http://gorzyca.e-mapa.net>).
- Ryc. 4. Lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na tle rozmieszczenia typów genetycznych gleb (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: „Gleby wg: Systematyka gleb Polski”. IGiPZ PAN, Warszawa).
- Ryc. 5. Lokalizacja gminy Górzycy w stosunku do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce (na podstawie: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>, <https://www.pgi.gov.pl>).
- Ryc. 6. Lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych (na podstawie: <http://gorzyca.e-mapa.net>).
- Ryc. 7. Regiony klimatyczne wg Wosia a lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Regiony klimatyczne wg A. Wosia”. IGiPZ PAN, Warszawa).
- Ryc. 8. Położenie gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na tle mapy regionów geobotanicznych Polski (źródło: Jan Marek Matuszkiewicz *Regionalizacja geobotaniczna Polski* IGiPZ PAN, Warszawa, 2008)
- Ryc. 9. Położenie gminy Górzycy i obszaru projektu Planu na mapie potencjalnej roślinności naturalnej (na podstawie: Matuszkiewicz J. M. 2008. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa).
- Ryc. 10. Lokalizacja gminy Górzycy i obszaru projektu Planu względem krajobrazów roślinnych Polski wg J.M. Matuszkiewicza (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Krajobrazy roślinne wg J.M. Matuszkiewicza”. IGiPZ PAN, Warszawa).
- Ryc. 11. Parki Narodowe, rezerваты, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne i pomniki przyrody na terenie gminy Górzycy, w otoczeniu obszaru projektu Planu i lokalizacji elektrowni wiatrowych.
- Ryc. 12. Lokalizacja obszaru projektu Planu (czerwone granice) i elektrowni wiatrowych (pomarańczowy poligon) w stosunku do Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (żółty poligon) oraz obszarów chronionego krajobrazu – brązowe poligony (na podstawie: www.geoportal.gov.pl).
- Ryc. 13. Obszary Natura 2000 w otoczeniu obszaru projektu Planu (na podstawie: <http://natura2000.eea.europa.eu>).
- Ryc. 14. Lokalizacja obszaru projektu Planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2011 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).
- Ryc. 15. Lokalizacja obszaru z projektu Planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2005 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).
- Ryc. 16. Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy (opracowanie własne)

Spis tabel

- Tabela 1. Wykaz złóż kopalin w gminie Górzycy.
- Tabela 2. Cieki wodne w granicach gminy Górzycy.
- Tabela 3. Wykaz podziemnych ujęć wody na terenie gminy Górzycy.
- Tabela 4. Lista gatunków stwierdzonych podczas liczeń na punktach obserwacyjnych w trakcie dwóch lat monitoringu wraz z liczebnością oraz stopniem ryzyka kolizyjności. Czerwoną czcionką zaznaczono gatunki o 3 i 4 stopniu ryzyka kolizji z elektrowniami wiatrowymi
- Tabela 5. Typy siedlisk stanowiące przedmiot ochrony ostoi siedliskowej Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001.
- Tabela 6. Gatunki ptaków stanowiące przedmiot ochrony ostoi ptasiej Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001.
- Tabela 7. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków (stan na 2016 r.).
- Tabela 8. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (stan na 2016 r.).
- Tabela. 9. Wyniki klasyfikacji dla strefy lubuskiej pod kątem ochrony zdrowia
- Tabela. 10. Wyniki klasyfikacji dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin.
- 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.

Spis fotografii:

- Fot.A. Laski Lubuskie. Wysokie nitrofilne byliny z klasy *Artemisietea vulgaris*.
- Fot.B. Radówek. Wysokie nitrofilne byliny z klasy *Artemisietea vulgaris*.
- Fot. nr 1. Przykładowy maszt pomiaru wiatru na terenie planowanego posadowienia elektrowni wiatrowych.
- Fot. nr 2. Wjazd do msc. Laski Lubuskie od strony północnej.
- Fot. nr 3. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa w centrum msc. Laski Lubuskie.
- Fot. nr 4. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren sportu i rekreacji oznaczony symbolem A.US-2.
- Fot. nr 5. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowej oznaczony symbolem A.2MN-6.
- Fot. nr 6. Widok na teren objęty granicą Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren upraw rolnych (A.R-7), teren zabudowy mieszkaniowej (A.1MN-6 i A.2MN-6).
- Fot. nr 7. Wjazd do msc. Laski Lubuskie od strony północnej. Po prawej stronie teren upraw polowych objęty granicą Obszaru Natura 2000 Ujście Warty wskazany w projekcie Planu jako teren zabudowy mieszkaniowej (A.1MN-1 oraz A.2MN-1),
- Fot. nr 8. Widok na teren objęty granicą „Obszaru Natura 2000 Ujście Warty” wskazany w projekcie Planu jako teren upraw rolnych (A.R-7).

13. Literatura i materiały archiwalne

- Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa

- „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r.”, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2021.
- Bródka S., Macias A., „Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią”, Warszawa 2014
- Cieniuch P., Gajda K., Jankowski P. i in., 2006. Atrakcje parków krajobrazowych województwa lubuskiego. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski.
- Czępińska-Kamińska D. (red.), 2011. Systematyka gleb Polski, wydanie 5. „Roczniki gleboznawcze - Soil Science Annual”, tom LXII, nr 3, s. 1-193. Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Warszawa.
- Dobak P. „Waloryzacja geologiczno-inżynierska dla potrzeb planowania przestrzennego”, Gdańsk 2005.
- Dubiel S., Matyasik A., Ziaja J. Systematyka wpływów górnictwa ropy naftowej i gazu ziemnego na środowisko naturalne. Wiertnictwo Nafta Gaz, tom 27, zeszyt 3. Wydawnictwa AGH, 2010.
- Iwaszko D., Kozłowski T., Piworun W. Rezerваты przyrody w województwie lubuskim. RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, Gorzów Wlkp 2004.
- Jermaczek A. „Rezerwat Pamięcin”, Ekoregion Ujście Warty - czasopismo lokalne nr 4. Lubuski Klub Przyrodników. Świebodzin 2000. (źródło: http://www.eko.org.pl/lkp/ekoregion_warta/index_ekoregion.html)
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2005
- Karta informacyjna JCWPd nr 33. Państwowy Instytut Geologiczny, 2017.
- Karta informacyjna JCWPd nr 40. Państwowy Instytut Geologiczny, 2017.
- Klimaszewski M., 1978, Geomorfologia ogólna, PWN, Warszawa
- Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa
- Matuszkiewicz J. M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. IGiPZ PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. (red.) 2012. Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla – ilustrowany przewodnik. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Mikołajków J., Sadurski A. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. Informator PSH. Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa 2017.

- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.), 2006. *Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków.
- Objaśnienie do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Słońsk [425]. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2006.
- Objaśnienie do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Rzepin [463]. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2006.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Górzycy. Górzycy 2016.
- Program Opieki nad Zabytkami Gminy Górzycy na lata 2016-2019. Górzycy 2016.
- Wspólny Międzygminny Plan Gospodarki Odpadami dla Celowego Związku Gmin CZG-12 obejmującego Gminy: Cybinka, Dębno, Górzycy, Kostrzyn n/Odrą, Krzeszyce, Lubniewice, Międzyrzecz, Ośno Lub., Rzepin, Słońsk, Sulęcín, Torzym i Witnica. Długoszyń, czerwiec 2004.
- Plan rozwoju lokalnego Gminy Górzycy. Górzycy 2007.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego. Uchwała nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 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- Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów”
- Polska Norma PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy dla terenów położonych w rejonie miejscowości: Żabice, Czarnów, Stański i Spudłów w zakresie lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania. Larix Doradztwo Środowiskowe Agnieszka Zalewska. Szczecin 2019 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy dla terenów położonych w rejonie miejscowości: Żabice, Czarnów, Stański i Spudłów w zakresie lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania. Larix Doradztwo Środowiskowe Agnieszka Zalewska. Szczecin 2021 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” wraz Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 (źródło: gorzyca.bip.net.pl)
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słubickiego na lata 2017-2024 z perspektywą na lata 2021-2024. Terra Projekt, Słubice 2016.
- Program opieki nad zabytkami Gminy Górzycy na lata 2016-2019. Górzycy 2016.
- Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. A. Macias, S. Bródka,
- Raport podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu za lata 2012-2016 w województwie lubuskim. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Zielona Góra 2017.
- Racinowski R., 1987, Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa
- Ruch drogowy 2000, 2001, BP-BdiM „Transprojekt Warszawa”, Warszawa
- Sidło P.O., Błaszowska B. Chylarecki P (red), 2004, Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce, OTOP, Warszawa

- Sieć Natura 2000, 2004, Ministerstwo Środowiska,
- Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2013-2015. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Zielona Góra 2016.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” PLC080001
- Strategia Rozwoju Gminy Górzycy 2016-2022. Górzycy 2015.
- System Informacji Przestrzennej Urzędu Gminy Górzycy (źródło: <http://gorzyca.e-mapa.net>)
- Szponar „Fizjografia urbanistyczna”, Warszawa 2003
- Szafer W. (red), 1977, Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa
- Woś A., 1999, Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Zielona Góra 2016.
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., 2014. *Polska Czerwona Księga Roślin*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe Województwa Lubuskiego. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Gorzów Wlkp., 2013.
- Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. ustanowiono zadania ochronne dla Parku na lata 2021-2023).
- Strony internetowe:
 - www.pnujsciewarty.gov.pl
 - <http://crfop.gdos.gov.pl>
 - <http://natura2000.eea.europa.eu/>
 - <http://geoserwis.gdos.gov.pl>
 - <http://mapy.geoportal.gov.pl>
 - <http://www.zpkwl.gorzow.pl>
 - www.poznan.rzgw.gov.pl
 - <https://www.pgi.gov.pl>

Szczecin 15 sierpnia 2021 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że ja, Piotr Kowalski, opracowujący:

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycza w rejonie miejscowości Laski Lubuskie i Radówek.

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. ukończyłem, 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, brałem 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.

Piotr Kowalski

