

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Głogów dla części obrębów geodezyjnych:
Grodziec Mały, Serby, Krzekotów, Wilków na trasie
napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110
kV S-450 relacji: stacja 110/6 kV Huta Głogów 2
– stacja 110/20 kV Wschowa**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

Wrocław 2016

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	3
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	4
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	4
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	4
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	5
7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	6
7.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
7.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia	9
7.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	13
8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	14
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	14
10. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	14
11. Przewidywane oddziaływania	16
11.1. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	16
11.2. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko	18
11.3. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	22
11.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	23
11.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze	28
12. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	31
13. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu.....	32
14. Wykorzystane materiały.....	33

1. Wprowadzenie

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP, który został zainicjowany uchwałą Nr V/46/2015 z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Głogów dla części obrębów geodezyjnych: Grodziec Mały, Serby, Krzekotów, Wilków na trasie napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV S-450 relacji: stacja 110/6 kV Huta Głogów 2 – stacja 110/20 kV Wschowa.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji wynikających z uwarunkowań przyrodniczych. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska (w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Głównym celem projektu planu jest zachowanie przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej o napięciu 110 kV S-450 relacji: stacja 110/6 kV Huta Głogów 2 – stacja 110/20 kV Wschowa. W projekcie planu ustala się korytarz usytuowania linii wraz ze strefą techniczną o szerokości 40 m. Wyodrębnia się korytarz usytuowania linii o szerokości 12 m (teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, który oznaczony jest na rysunku planu symbolem E). W korytarzu tym nie dopuszcza się zabudowy i innego zagospodarowania kolidującego z funkcją linii. Dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie pod linią (za wyjątkiem terenów pod słupy). Uchwalanie planu miejscowego stwarza warunki dla budowy, przebudowy, przeprowadzania remontów linii, w tym również zmianę lokalizacji słupów.

W planie zachowuje się dotychczasowe zagospodarowanie terenów mieszczących się w sąsiedztwie linii. Są to głównie tereny użytków rolnych i lasów. W planie definiuje się ustalenia dla tych terenów. Oprócz tego respektuje się ustalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głogów”, w których część terenów przeznacza się na zabudowę mieszkaniową, a także na korytarze drogowe i linię kolejową.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Głogów” oraz obowiązującymi na obszarze opracowania planami miejscowymi.

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Przeanalizowano wzajemne powiązania między elementami środowiska, odporność poszczególnych elementów środowiska na degradację oraz dokonano kompleksowej oceny terenu. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy Głogów, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń planu.

Autorowi niniejszego opracowania nie były dostępne prognozy oddziaływania na środowisko do dokumentów planistycznych sporządzanych dla omawianego terenu lub terenów przyległych.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ład przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Oprócz tego prowadzony będzie państwowy monitoring środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji MPZP i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP powinny być wykonywane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji MPZP, realizowane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Proponuje się przeprowadzanie przeglądów co dwa lata.

5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV S-450 relacji: stacja 110/6 kV Huta Głogów 2 – stacja 110/20 kV Wschowa.

Obszar planu położony jest w północnej części gminy Głogów, która leży w północnej części województwa dolnośląskiego. Obejmuje przebiegającą przez teren gminy napowietrzną linię elektroenergetyczną o napięciu 110kV rozpiętą na kratowych podporach, wraz z pasem terenu o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii w każdą stronę). Linia przebiega w głównej mierze przez tereny niezbudowane, które stanowią lasy i grunty użytkowane rolniczo. Teren przebiegu linii usytuowany jest z dala od obszarów przyrodniczo cennych, chronionych na podstawie przepisów prawa. Linia przecina tereny drogowe, a także mieszkaniowe (pozbawione budynków).

Głównym celem projektu planu jest zachowanie przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej o napięciu 110kV. W projekcie planu ustala się korytarz usytuowania linii wraz ze strefą o szerokości 40 m. Wyodrębnia się korytarz usytuowania linii o szerokości 12 m, w którym nie dopuszcza się zabudowy i innego zagospodarowania kolidującego z funkcją linii. Dopuszcza się dotychczasowe, rolnicze zagospodarowanie pod linią (za wyjątkiem terenów pod słupy) oraz gospodarkę leśną w przypadku zastosowania słupów w technologii nadlesnej. Uchwalenie planu miejscowego stwarza warunki dla modernizacji linii – przeprowadzanie remontów, w tym również zmianę lokalizacji słupów. W planie zachowuje się dotychczasowe zagospodarowanie terenów mieszczących się w sąsiedztwie linii, które położone są w granicach strefy technicznej. Są to głównie tereny użytków rolnych.

Oprócz tego część terenów pełnić będzie funkcje mieszkaniowe oraz komunikacji drogowej i kolejowej.

W planie miejscowym przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska na terenach zurbanizowanych, a także rolnych i leśnych. Realizacja postanowień planu będzie miała korzystny wpływ na zachowanie poprawnej jakości powietrza atmosferycznego, wód podziemnych, a także klimatu akustycznego. Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zabudowy na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają posadowieniu obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Za niekorzystne można jedynie uznać zniszczenie części wartościowej pokrywy glebowej i zieleni kolidującej z planowanym zagospodarowaniem. Plan miejscowy nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i obszaru chronione na terenach przyległych.

Plan miejscowy został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego gminy.

7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

7.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar planu położony jest w północnej części gminy Głogów. Obejmuje przebiegającą przez teren gminy napowietrzną linię elektroenergetyczną o napięciu 110kV rozpiętą na kratowych podporach, wraz z pasem terenu o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii w każdą stronę). Linia przebiega w głównej mierze przez tereny niezbudowane, które stanowią lasy i grunty użytkowane rolniczo. Teren przebiegu linii usytuowany jest z dala od obszarów przyrodniczo cennych, chronionych na podstawie przepisów prawa. Linia przecina tereny drogowe, a także mieszkaniowe (pozbawione budynków).

Gmina Głogów leży w północnej części województwa dolnośląskiego. Według podziału fizyczno – geograficznego wprowadzonego przez J. Konradzkiego (1996), omawiany teren położony jest na obszarze prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Nizin Wielkopolsko-Śląskich.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Profil stratygraficzny podłoża składa się z utworów pochodzących z ordowiku, permu, triasu, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Poszczególne kompleksy skał przedzielone są długimi lukami stratygraficznymi. Monoklinalny układ warstw jest zaburzony przez uskoki oraz zdeformowania lądolodowe.

Utwory ordowicko-sylurskie zbudowane są ze zmetamorfizowanych piaskowców, łupków ilastych i serycytowych, gnejsów, kwarcytów oraz skał magmowych.

Skały pochodzące z permu leżą niezgodnie na utworach starszych. Są reprezentowane przez pokłady czerwonego spągowca. Całkowita jego miąższość w tym rejonie obliczana jest na 800 m. Kolejna warstwa cechszyńska rozpoczyna się od białego piaskowca. W stropie jest ona okruszczowana siarczkami miedzi. Wyżej zalegają osady węglanowo-siarczanowe.

Osady triasu zalegają na warstwach cechsztynu. Budują je głównie piaskowce z wkładkami wapieni lub margli. W stropie przechodzą w skały margliste i wapienne.

Osady trzeciorzędowe leżą niezgodnie na warstwach triasu, co można łączyć z ruchami górotwórczymi, trwającymi w kredzie. Miocen tworzą piaski ilaste, mułki, w obrębie których występują pokłady węgla brunatnego.

Osady czwartorzędowe stanowią utwory morenowe (gliny przeławiczone warstwami piaszczysto żwirowymi) oraz aluwiane, położone w dolinach rzecznych. Utwory czwartorzędowe to głównie piaski, gliny, mułki i żwiry.

Gmina Głogów leży na pograniczu Pradoliny Głogowskiej i Wzgórz Dalkowskich. Położona po obu stronach Odry w swym obszarze skupia trzy formy kształtujące powierzchnię:

- Równiny sandrowe, występujące na prawym brzegu rzeki. Są to płaskie tereny o glebach piaszczystych, mało urodzajnych,
- Pradolinę Głogowską. Jej częścią jest dolina Odry, na której dnie spotkać można liczne starorzecza, zbiorniki wód zastoiskowych oraz wyrobiska. Terasa zalewowa jest obszarem równinnym, położonym na wysokości od 1,5 do 2 m nad średnim poziomem wód rzeki,
- Wzgórz Dalkowskie. Malowniczo ukształtowane wzniesienia, fragmentarycznie obejmujące południowo-zachodnią część gminy w rejonie wsi: Szczyglice, Ruszowice

oraz Turów. Pochodzą ze zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału Warty. Ich wysokość kształtuje się w granicach 130 m n.p.m., z kulminacją - Górką Głogowską 200 m n.p.m. Są wałem moren czołowych i kemów, powstałych na orograficznej przeszkodzie w postaci wzniesień podłoża trzeciorzędowego. W czasie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego wzgórze pokryte zostały lessem. Wody roztopowe i opadowe na skutek erozji zniszczyły pokrywę glebową i doprowadziły do powstania małowodnych dolinek oraz jarów.

Na omawianym obszarze brak jest udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Nie stwierdza się obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych.

Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Obszar opracowania znajduje się w dorzeczu Odry z ciekami płynącymi w kierunku zachodnim. Odra przepływa równolegle na południe od linii wysokiego napięcia. Obszar opracowania przecina kilka mniejszych cieków o charakterze rowów melioracyjnych.

Roczne wahania wodostanów Odry spowodowane są wezbraniem wiosennymi oraz letnimi. Wysokie poziomy wiosenne związane są z odprowadzaniem roztopów od stycznia do maja, natomiast letnie wynikają z pór deszczowych na przełomie lipca i czerwca. Niskie stany wód występują w miesiącach ciepłych, średnio od połowy lipca do końca sierpnia oraz w porze zimowej, są związane z zaleganiem pokrywy śnieżnej.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego opublikowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), część terenu opracowania znajduje się w granicach obszarów narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Wody podziemne

Pod powierzchnią opracowania znajdują się fragmenty dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Pradolina Barycz-Głogów (302) i Pradolina Rzeki Odra (314).

Na obszarze gminy Głogów znajdują się dwa główne poziomy wodonośne: trzeciorzędowy występujący na głębokości 110 m do 170 m oraz czwartorzędowy na głębokości od 2 do 50 m, w tym warstwa wód podskórnych występujących do głębokości 10 m. Jest to poziom najbardziej narażony na zanieczyszczenia, a jednocześnie jest to źródło wody pitnej dla mieszkańców gminy.

Średni poziom wód gruntowych na przeważającej części obszaru gminy dochodzi do 3,0 m. Niski, sięgający kilkunastu metrów występuje w rejonie Wzgórz Dalkowskich, a najpłytszy w dolinach rzek: Odry, Rudnej, Czarnej. Są to wody aluwialne, pozostające w ścisłym związku z powierzchniowymi. W przypadku wysokiego poziomu rzek, wzrasta poziom wód gruntowych i odwrotnie.

Strefy ochronne ujęć wody

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Serby”. Wyznaczenie stref reguluje ustawa Prawo Wodne. W strefach wprowadza się zakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu.

Wymieniona strefa została utworzona na mocy Rozporządzenia nr 21/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 3 października 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Serby”, na terenie gmin Kotla i Głogów, powiat głogowski, województwo dolnośląskie.

Klimat lokalny

Teren gminy Głogów znajduje się w klimacie suchym, słonecznym i ciepłym. Roczne sumy opadów osiągają 550-600 mm z największą ilością w miesiącu lipcu i sierpniu. Najbardziej suchy jest październik. Pokrywa śnieżna stanowi zjawisko krótkotrwałe. Maksymalna jej grubość sięga 35-40 cm, a przeciętny czas trwania 50-60 dni.

Średnia temperatur wynosi:

- roczna 8-8.5°C,
- stycznia (najzimniejszego miesiąca) -1.5 °C,
- lipca (najcieplejszego miesiąca) + 18 °C.

Przez około połowę dni w ciągu roku pogodę kształtują masy powietrza:

- Polarno - morskie oraz podzwrotnikowo - morskie. Przynoszą najczęściej zachmurzenie i deszcze, głównie latem oraz na początku i w końcu zimy.
- Polarno - kontynentalne. Napływają najczęściej zimą i na wiosnę, powodując gwałtowne ochłodzenia.
- Przeważają wiatry:
- zachodnie - 22,7% w ciągu roku,
- południowo -zachodnie - 17%.

Przeważający typ klimatu lokalnego charakterystyczny jest dla terenów leśnych. Cechuje się dużym osłabieniem promieniowania słonecznego, zacisznością, wyrównanym profilem termicznym, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych. Na terenach rolnych panuje topoklimat typowy dla terenów pozadolinnych. Cechuje się występowaniem zwłaszcza w okresach letnich typowego przebiegu wartości temperatur średnich i maksymalnych korzystniejszego w stosunku do terenów dolinnych. Obszar jest bardzo dobrze przewietrzany, panują na nim bardzo dobre warunki nasłonecznienia.

W dolinach rzek obserwuje się tereny inwersyjne. Są to tereny o przeciętnych warunkach przewietrzania. Charakteryzują się częstszym występowaniem mgieł i wyższą wilgotnością niż tereny wysoczyznowe. W obniżeniach terenu mogą tworzyć się mgły radiacyjne.

Świat przyrody

Wartość lasów znajdujących się w Gminie Głogów wynika przede wszystkim z pełnionych przez nie funkcji ekologicznych, ale także z ich funkcji społecznych i gospodarczych. Powierzchnie leśne rozmieszczone są nierównomiernie. Przeważające obszary leśne występują w dolinie rzeki Odry oraz w północno – wschodniej części gminy.

Skład gatunkowy lasów, wynika z rodzaju siedliska (na które decydujący wpływ ma rodzaj występujących gleb i obecność cieków wodnych), a także z panujących warunków klimatycznych. Na terenie nadleśnictwa przeważają siedliska borowe. Dominują gatunki iglaste (sosna, świerk, modrzew) z niewielkim przemieszaniem drzew liściastych (dąb, brzoza, grab). W strukturze wiekowej przeważają drzewostany 20-40 letnie z dużym udziałem lasów ponad 40 letnich.

W wyniku wiekowej gospodarki rolnej, pierwotna szata roślinna na terenie gminy Głogów, a także siedliska, uległy silnym antropogenicznym przekształceniom. Większość ekosystemów leśnych związana zwłaszcza z żyzniejszymi siedliskami, zamieniona została w agrocenozy oraz siedliska lasów gospodarczych. Linia wysokiego napięcia przechodzi przez tereny leśne. Należy zwrócić uwagę, że w granicach strefy buforowej od linii nie prowadzi się gospodarki leśnej polegającej na wprowadzaniu zieleni wysokiej.

Na terenach rolnych obecne są ekosystemy sztuczne – agrocenozy. Są to ekosystemy pól uprawnych. Poza roślinami segetalnymi (chwastami) nie znajdują się tu skupiska zieleni

ukształtowanej naturalnie. Ekosystem gruntów ornycy posiada niskie walory przyrodnicze. Agrocenoza cechuje się ujednoczeniem gatunkowym i wiekowym roślin. Powoduje to, że środowisko takie jest mało stabilne i podatne na degradację. Zachowuje jednak zdolność do regeneracji za sprawą wysokich wartości produkcyjnych podłoża.

Tereny pozadolinne zajęte są przez zbiorowiska pól uprawnych, łąk i pastwisk. Przestrzeń rolniczą urozmaicają kępy zadrzewień i zakrzywień śródpolnych, a także powierzchnie leśne. W obrębie terenów zabudowanych napotyka się formacje zieleni urządzonej w postaci planowych nasadzeń drzew na terenach mieszkaniowych.

Na badanym terenie spodziewać się można obecności pospolitych gatunków zwierząt właściwych dla terenów rolnych i leśnych. Należą do nich m.in. jeż, kret, ryjówka, wiewiórka, łasica, sarna, dzik, zając, lis.

W latach 1995-1996 przeprowadzone prace w ramach Inwentaryzacji Przyrodniczej Gminy Głogów wykazały obecność chronionych gatunków. Ze względu na dynamikę procesów przyrodniczych na przestrzeni lat, trudno jest jednoznacznie uznać aktualność tych badań. Część wskazanych wówczas gatunków nie jest obecnie objęta ochroną prawną. Brak jest również informacji na temat przestrzennego rozmieszczenia stanowisk wskazanych w inwentaryzacji gatunków.

Największym bogactwem przyrodniczym cechuje się dolina Odry, której fragment został objęty ochroną w ramach obszaru Natura 2000. Na przedmiotowym obszarze brak jest form ochrony przyrody.

Gleby

Ukształtowanie terenu oraz warunki gruntowe są korzystne dla upraw rolnych. Przeważają gleby brunatne, bielcowe oraz mady rzeczne. Charakteryzują się znaczną przepustowością wody do warstw głębszych. W północnej części gminy, gdzie przebiega linia wysokiego napięcia, dominują słabe gleby bielcowe, wytworzone na sandrach i piaskach gliniastych. Większość tych gleb użytkowana jest rolniczo w postaci upraw polowych, łąk i pastwisk.

7.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia

Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu (NO_x), dwutlenek siarki (SO_x), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu,

natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Wielkość emisji z palenisk i kotłowni domowych zależy przede wszystkim od rodzaju instalacji grzewczych, rodzaju stosowanych paliw i stopnia izolacji termicznej budynków. Decyduje o tym w dużej mierze wiek budynków. Województwo dolnośląskie charakteryzuje się znaczącym udziałem budynków budowanych przed 1944 r., o dużych stratach ciepłych, zwłaszcza w centralnych częściach miast, w których dominują indywidualne instalacje grzewcze na paliwa stałe: piece węglowe (kaflowe, żeliwne, kuchenne) oraz kotły węglowe starego typu. Jednak nie tylko „stara” zabudowa jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedną z największych uciążliwości dla mieszkańców jest spalanie odpadów w piecach domowych, natomiast coraz powszechniejsze opalanie domów drewnem może stać się istotnym źródłem emisji m.in. wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów), eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenu węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM_{2.5}. Badania jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, omawiany obszar znajduje się w strefie dolnośląskiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów

dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2014 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa dolnośląska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenkiem węgla, benzenu, kadmu, niklu i pyłu zawieszonego PM_{2,5} kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM₁₀, arsenem, ozonem, i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu. Stężenia dwutlenku siarki oraz tlenków azotu nie były przekroczone i znalazły się w klasie A.

Poziom zanieczyszczenia powietrza na terenach pozamiejskich uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. Podstawowym zadaniem stacji „ekosystemowych”, badających poziom zanieczyszczeń na terenach rolnych, jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza oraz dostarczanie informacji o ich transgranicznym przepływie.

Na jakość powietrza w gminie Głogów znacznie wpływają emisje napływające m.in. z miasta Głogowa. Po prawej stronie Odry, w miejscowościach Grodziec Mały, Serby i Krzekotów, znajduje się strefa znacznych oddziaływań przemysłowych. Przyczyniają się do tego południowo – zachodnie wiatry oraz lokalizacja Huty Miedzi „Głogów” (KGHM Polska Miedź S.A.).

Obecnie istniejącymi największymi źródłami punktowej emisji zanieczyszczeń w regionie są: Przedsiębiorstwo Produkcji Handlu i Usług „KOMAK” sp. z o.o. w Ruszowicach oraz „TERMO ORGANIKA” sp. z o.o. w Krakowie, Oddział w Głogowie.

Emisja z rolnictwa związana jest głównie z pyleniem. Pył w rolnictwie powstaje na skutek prac polowych. Dodatkowymi źródłami zanieczyszczeń z rolnictwa są: nawożenie, wypalanie pól, transport plonów oraz hodowla zwierząt.

Jakość wód powierzchniowych

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Badania jakości wód powierzchniowych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Przepływające przez obszar planu ciek nie były badane. Stan ogólny jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Głogów w ostatnich latach oceniony został

jako zły, ze względu na umiarkowane oceny stanu/potencjału ekologicznego w obszarach chronionych.

Jakość wód podziemnych

Monitoring jednolitych części wód podziemnych na obszarze województwa dolnośląskiego, prowadzi laboratorium WIOŚ we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Badania wykonywane są w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Ocena stanu chemicznego została opracowana w odniesieniu do kryteriów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Większość punktów pomiarowych ujmuje płytkie poziomy wodonośne występujące przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego. Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych, wody podziemne Dolnego Śląska znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane. Ocena jakości zwykłych wód podziemnych w układzie pięter wodonośnych w 2013 r. wykazała zdecydowaną przewagę wód charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym we wszystkich poziomach wodonośnych.

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny i jednocześnie skupione są miasta. Mniej narażone na zanieczyszczenia są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna. Efektem takiej budowy geologicznej jest trudniejsza wymiana wody i długotrwała odnawialność zasobów. Woda w czasie migracji ulega procesom samooczyszczania. Ma to miejsce na obszarach występowania trzeciorzędowego piętra wodonośnego, które jest częściowo izolowane, a zwierciadło wody występuje stosunkowo płytko.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 71. Badania jakości wykonywane były w roku 2012 (punkt pomiarowy w miejscowości Serby, na terenie gminy Głogów). Wody znalazły się w klasie IV, co odpowiada wodom niezadowolającej jakości (obowiązuje skala pięciostopniowa: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowolającej jakości, klasa IV – wody niezadowolającej jakości, klasa V – wody złej jakości).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

Źródłem promieniowania są linie elektromagnetyczne o napięciu 110 kV oraz przecinające obszar planu linie średniego napięcia 20kV. Linie przebiegają w głównej mierze przez tereny rolne i inne tereny niezabudowane, z dala od domostw i innych miejsc przebywania ludzi.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W

zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania.

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na badanym obszarze terenami chronionymi przed hałasem są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ 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. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny na terenie gminy są pojazdy samochodowe. Hałas generowany w związku z ruchem samochodowym jest przyczyną ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko akustyczne.

Na badanym terenie nie prowadzono pomiarów poziomu hałasu w środowisku. Klimat akustyczny kształtowany jest przez ruch samochodowy odbywający się przecinającymi trasę linii wysokiego napięcia drogami.

7.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

Brak realizacji ustaleń MPZP spowoduje utrzymanie istniejącego stanu środowiska. W chwili obecnej nie podlega ono większym przekształceniom. W dalszym ciągu występować będzie oddziaływanie linii elektromagnetycznej na tereny przyległe z zakresu promieniowania elektromagnetycznego i wpływu na krajobraz. Zachowanie funkcji rolnej i leśnej spowoduje

utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Zachowaniu ulegnie pokrywa glebowa.

8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Zarówno na terenie planu, jak i w jego najbliższym otoczeniu nie wyróżnia się obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru i nadmiernym zużyciem środków chemicznych w rolnictwie;
- poprzez ograniczenie emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe);
- niekontrolowany rozwój zabudowy, czego skutkiem może być pogorszenie walorów krajobrazowych;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg.

10. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Dla projektu omawianego dokumentu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym zaliczyć należy:

Dyrektywy Unii Europejskiej:

- 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Umowy międzynarodowe:

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
- porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłęk żywiolowych,

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,
Do dokumentów o randze krajowej należą:
- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę projektu planu, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze obszaru i terenów do niego przyległych.

Szczególnie ważnym dla ochrony środowiska w Polsce dokumentem jest „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, gdzie wyróżnia się aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym jako jedno z działań systemowych. W dokumencie tym wskazuje się m.in. na uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej. W studium uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy.

11. Przewidywane oddziaływania

11.1. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W planie utrzymuje się przebieg linii wysokiego napięcia 110kV. Linia może być rozpięta na podporach, tak jak obecnie, lub skablowana i przeprowadzona pod ziemią. **Maksymalną wysokość masztów ustala się na 70 m.** Taka wysokość pozwoli na przeprowadzenie linii nad dolinami rzek, budowlami przeciwpowodziowymi, nad drogami lub w przypadku trudnych warunkach terenowych. Ponadto umożliwi zastosowanie tzw. słupów nadleśnych. W miejscach kolizji z terenami leśnymi zazwyczaj dokonuje się wycinki drzew, przy czym należy zaznaczyć, że obecnie w miejscach przebiegu linii przez lasy nie rosną drzewa (w planach urządzenia lasów pozostawia się te tereny jako wolne od zadrzewień i wskazuje jako trasy przeprowadzenia linii). Sposobem zmniejszenia rozmiarów wycinki drzewostanu jest budowa linii na słupach nadleśnych, która nie wymaga wykonania przecinki leśnej wzdłuż trasy, a jedynie usunięcia niewielu drzew w miejscu planowanego położenia słupów. Przewody linii będą wysoko nad koronami drzew, a o jej obecności w lesie świadczą jedynie górne fragmenty słupów widoczne ponad lasem. Powierzchnia terenu pod liniami może być wykorzystywana dla gospodarki leśnej. Takie rozwiązanie uznaje się za korzystne.

Maksymalny zasięg szerokości obiektów i urządzeń związanych z linią (np. ramion masztów) ustala się na 40 m (po 20 m od osi linii).

Na etapie sporządzania planu miejscowego nie określa się szczegółów technicznych przebiegu linii, takich jak rodzaj i liczba podpór czy system przeprowadzenia linii (nadziemny lub podziemny). Z tego względu nie wskazuje się miejsc usytuowania słupów. Jest to rozwiązanie elastyczne, które pozostawia swobodę w sytuowaniu masztów w przypadku przebudowy linii. Pozwoli to na wybór lokalizacji podpór bezpieczny dla środowiska i ludzi, w zależności od lokalnych uwarunkowań. Rozwiązanie takie należy uznać za korzystne.

Przebieg linii przez tereny rolne wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze. Warto zaznaczyć, że grunt zajęty będzie jedynie w miejscu usytuowania podpór, zaś na pozostałych terenach pod linią, będzie możliwe dalsze prowadzenie gospodarki rolnej. Powierzchnia gruntów, które nie będą użytkowane rolniczo, nie jest zatem tożsama z powierzchnią terenu przeznaczoną na tereny infrastruktury technicznej E i w stosunku do tych terenów będzie od o wiele mniejsza. Nie przewiduje się, aby w przypadku przebudowy linii liczba masztów mogła się zwiększyć w sposób znaczący.

W celu ograniczenia uciążliwości wprowadza się strefę techniczną od linii elektroenergetycznej. W strefie tej powinny zamknąć się uciążliwości związane z emisją pola elektromagnetycznego i hałasu. Strefa techniczna oznacza ograniczenia w realizacji obiektów kubaturowych oraz wprowadzania zieleni wysokiej większej niż 2,5 m. W planie miejscowym ustala się, że natężenie pola elektrycznego i magnetycznego oraz wartość progowa poziomu hałasu wytwarzanego przez linię elektroenergetyczną 110 kV nie może powodować przekroczeń standardów środowiskowych poza granicami opracowania planu, a więc poza strefę o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii). W strefie tej obowiązuje zakaz sadzenia zieleni wysokiej powyżej 2,5 m oraz wprowadzania zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, co dotyczy terenów zamieszkałych (tereny stanowią części nieruchomości znajdujących się poza granicami planu).

Linia wysokiego napięcia przebiega w głównej mierze przez tereny rolne i tereny zieleni (gdzie obowiązuje zakaz zabudowy), a także w otoczeniu szlaków drogowych, z dala od terenów mieszkaniowych i innych miejsc stałego przebywania ludzi. Dzięki temu negatywne oddziaływanie linii na ludzi ograniczone jest do minimum.

Linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV km kwalifikuje się jako inwestycja mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja ta poddana będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie to wymagać może sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego, a także możliwości kształtowania terenów zieleni.

W projekcie planu ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach zainwestowanych. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Ponadto jest to przestrzeń mogąca być zagospodarowana zielenią, pod warunkiem spełnienia opisanych powyżej wymogów dotyczących wysokości drzew.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony przed hałasem. Takie ustalenia mają na celu ochronę klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych.

Na obszarze planu istnieje możliwość wyposażenia terenów zainwestowanych podłączenia w systemy infrastruktury technicznej. Projekt planu zakłada odprowadzanie ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacyjną. Do czasu realizacji systemu kanalizacji ścieki sanitarne gromadzone będą w zbiornikach bezodpływowych. W przypadku rozbudowy sieci kanalizacji zastosowanie będą miały przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którymi właściciel nieruchomości po wybudowaniu systemu kanalizacji, będzie musiał przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci. Takie ustalenia są korzystne dla zabezpieczenia wód powierzchniowych i podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczonych wód. Gromadzenie ścieków w szambach może stanowić zagrożenie dla jakości wód podziemnych w przypadku nieprawidłowo eksploatowanych i nieszczelnych zbiorników.

Wody opadowe i roztopowe z terenów dróg będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej lub rowów otwartych. Na terenach zabudowanych wody opadowe i roztopowe będą mogły być retencjonowane. Wody takie będą mogły być wykorzystywane gospodarczo. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego).

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z przyjętą polityką gminy.

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła na terenach zabudowanych ze źródeł lokalnych i indywidualnych przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: gaz, olej opałowy,

drewno, biomasa, a także energii elektrycznej, słonecznej lub urządzeń do niskoemisyjnych technologii. Takie rozwiązanie jest korzystne dla utrzymania poprawnego stanu powietrza atmosferycznego.

Projekt planu miejscowego został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla przeprowadzenia linii wysokiego napięcia w proponowanym wariantcie. Morfologia oraz podłoże geologiczne zasadniczo nie tworzą przeszkód dla proponowanego zagospodarowania. Wyjątek stanowią tereny dolinne, jednak należy oczekiwać, że na terenach dolinnych nie będą sytuowane słupy elektroenergetyczne. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Nie znajdują się tu elementy środowiska przyrodniczego objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Niekorzystne z punktu widzenia zachowania zasobów przyrodniczych jest natomiast zniszczenie pokrywy glebowej i zieleni, jednak nastąpi to wyłącznie w przypadku wykonania nowych słupów, które będą usytuowane w innych niż dotychczas miejscach. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głogów”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

11.2. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemnych zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej oraz na rysunku prognozy.

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu zmiany Studium na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Ocenia się, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. W dalszym ciągu będą miały miejsce oddziaływania związane z emisją promieniowania elektromagnetycznego i hałasu w otoczeniu linii. Przekształcenia szaty roślinnej mogą mieć miejsce w przypadku zmiany lokalizacji słupów. W miejscach posadawiania podpór zostanie usunięta roślinność. Zniszczeniu ulegną wybrane tereny krajobrazu rolniczego lub innego związanego z zielenią. Przekształcenia takie są miejscowe i nie obejmują dużych powierzchni w stosunku do przestrzeni rolnej otaczającej teren przebiegu linii. Korzystnym rozwiązaniem jest możliwość zastosowania słupów nadleśnych umożliwiających prowadzenie gospodarki leśnej pod linią.

Maszty linii elektroenergetycznej oraz linie, jako obiekty stacjonarne nie powinny powodować zagrożenia w świecie zwierząt. Istnieje jednak prawdopodobieństwo kolizji przelatujących ptaków i nietoperzy z liniami (ryzyko porażenia prądem elektrycznym) oraz konstrukcją słupów. W przypadku nietoperzy ryzyko można uznać za niewielkie, ponieważ dzięki zdolnością do echolokacji, zwierzęta te powinny bez przeszkód omijać stacjonarne przeszkody.

Ryzyko kolizji może dotyczyć przede wszystkim terenów o dużej koncentracji ptaków np. na obszarach Natura 2000 lub w obrębie korytarzy migracyjnych ptaków. Tereny, na których usytuowana jest linia to w głównej mierze użytki rolne, a także lasy. Na przedmiotowym terenie spodziewać się można dominacji pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego należące do rzędu wróblowych. Są to drobne, związane z siedliskami leśnymi, zadrzewieniami i zakrzaczami, które pojawiają się na badanym terenie w poszukiwaniu pokarmu. Są to ptaki przelatujące w niskiej strefie wysokości, w pułapie ok. 30 m, dlatego ocenia się, że są najbardziej narażone na zderzenia z obiektami infrastruktury elektroenergetycznej.

W celu ograniczenia potencjalnych kolizji ptaków i porażeniom prądem z napowietrznymi liniami wysokiego napięcia zaleca się stosowanie rozwiązań mających na celu zapobieżenie kolizji z przelatującymi ptakami.

W celu minimalizacji zagrożeń ptaków stosuje się rozwiązania techniczne mające na celu zapobiegnięcie kolizjom oraz porażeniu prądem przelatujących ptaków z napowietrznymi liniami wysokiego napięcia. Istotne jest również dostosowanie harmonogramu prac budowlanych (w przypadku przebudowy linii) do okresów rozrodczych ptaków i innych zwierząt. Prace nie powinny być prowadzone w okresie lęgowym i bezpośrednio po jego zakończeniu.

Linia wysokiego napięcia usytuowana jest równolegle do przebiegającej w odległości 1-2 km na południe doliny rz. Odry, która stanowi korytarz migracyjny o znaczeniu regionalnym. Trasa linii przecina korytarze dojścia do doliny Odry (głównie dolinki mniejszych cieków) od strony północnej. Dotyczy to ptaków poruszających się na pułapie dochodzącym do maksymalnej wysokości linii. W przedmiotowym planie miejscowym nie zmienia się trasy linii, więc warunki przemieszczania się zwierząt nie ulegną pogorszeniu.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów w zasadzie wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób znacząco negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania będzie miało miejsce w okresie realizacji poszczególnych inwestycji (emisja hałasu, pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu). W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmienia emisja zanieczyszczeń atmosferycznych

z sektora komunalnego i transportowego, jednak w przypadku wypełnienia zawartych w projekcie uchwały ustaleń, niekorzystny wpływ powinien zostać zminimalizowany.

Wpływ linii wysokiego napięcia powinien ograniczać się do strefy 40 m (po 20 m od osi linii). W zasięgu tej strefy znajdują się tereny mieszkaniowe, jednak nie dopuszcza się w jej obrębie budynków przeznaczonych na pobyt ludzi.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy wprowadzające obowiązek odprowadzania ścieków sanitarnych systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków.

Korytarz usytuowania linii przebiega przez dolinki niedużych cieków. Obecnie linia nie ingeruje w ich przebieg rzek. W przypadku przebudowy linii i zmiany miejsc usytuowania masztów, korzystne będzie usytuowanie podpór poza terenem dolinnym.

Realizacja ustaleń planu nie powinna mieć wpływu na zmianę stosunków wodnych. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na wody podziemne.

Strefy ochronne ujęć wód podziemnych

Obszar opracowania znajduje się w strefie ochronnej pośredniej ujęcia wody podziemnej „Serby”. W strefie obowiązuje szereg zakazów mających na celu wykluczenie możliwości przedostawania się zanieczyszczeń do wód.

Zgodnie z rozporządzeniem ustalającej strefy, na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- 1) lokalizowania nowych ujęć wody, za wyjątkiem ujęć służących zbiorowemu zaopatrzeniu ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;
- 2) wykonywania odwodnień budowlanych lub górniczych (metodą otworową za pomocą studni wierconych);
- 3) wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyjątkiem:
 - a) wód opadowych i roztopowych, spełniających wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - b) wód popłucznych oraz ścieków ze stacji uzdatniania wody, spełniających wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 4) rolniczego wykorzystania ścieków;
- 5) stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska;
- 6) lokalizowania budownictwa mieszkalnego, usługowego, handlowego, przemysłowego i turystycznego na terenach nieskanalizowanych;
- 7) mycia pojazdów mechanicznych;
- 8) lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu;
- 9) wykorzystywania popiołów i żużli do budowy dróg;
- 10) lokalizowania cmentarzy i grzebania zwłok zwierzęcych;
- 11) lokalizowania nowych i rozbudowy istniejących zakładów przemysłowych, które mogą powodować pogorszenie jakości wód podziemnych, wskazanych w raporcie, wykonanym w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 12) lokalizowania nowych ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- 13) lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych

- 14) przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych;
- 15) wydobywania kopalin.

Część z wymienionych zakazów ma charakter organizacyjny i wykracza poza zakres przedmiotowy analizowanego dokumentu. Zakazy te dotyczą m.in. prowadzenia gospodarki kultury rolnej. Ponadto na terenie stref ochronnych nie lokalizuje się składowisk odpadów, magazynów oraz rurociągów transportu ropy naftowej. Nie lokalizuje się również nowych ujęć wód podziemnych i cmentarzy. Nie przewiduje się wydobywania kopalin, lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt, ani składowania odpadów promieniotwórczych.

Ocenia się, że przyjęte w projekcie rozpatrywanego dokumentu rozwiązania nie łamią ww. zakazów i zgodne są z zapisami ustawy Prawo wodne i cytowanego rozporządzenia. W planie przyjęto skuteczne rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów zurbanizowanych w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) gwarantują ustalenia planu, jak również przepisy szczególne.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Za szkodliwe emisje na terenie planu odpowiadać będzie głównie ruch samochodowy, który nie powinien wzrosnąć w wyniku realizacji inwestycji. Poziom emisji zanieczyszczeń, zarówno z sektora transportowego, jak i komunalnego, po realizacji postanowień planu powinien pozostać na zbliżonym do obecnego poziomie.

W trosce o jakość atmosfery, ustalenia planu miejscowego zakładają pozyskiwanie ciepła ze źródeł o niskim stopniu emisji, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Przy zastosowaniu zawartych w projekcie uchwały planu zaleceń, uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinien wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych.

Linie wysokiego napięcia nie wywierają oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Przekształcenia powierzchni terenu będą miały miejsce w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę. Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków i wykonanie prac niwelacyjnych. Pokrywa glebowa w tych miejscach zostanie zdjęta. Zwiększenie areału terenów zabudowanych i utwardzonych w pewnym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów, w planie miejscowym wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Przebudowa linii wysokiego napięcia związana ze zmianą lokalizacji słupów spowoduje zniszczenie powierzchni gleb i wykonanie wykopów pod fundamenty podpór. Oddziaływania te będą miały miejsce w fazie realizacji inwestycji. Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego nie jest możliwe jednoznaczne określenie powierzchni terenu ani areału użytków rolnych, które przeznaczone będą na posadowienie słupów.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Przebieg linii elektroenergetycznych nie ulegnie zmianie. W dalszym ciągu stanowić będą one dominantę w rolniczym krajobrazie. Obiekty takie są widoczne z dalekich odległości i mogą powodować negatywne odczucia u obserwatorów. Z drugiej strony obecność obiektów

infrastruktury technicznej ze względu na jej znaczenie dla życia człowieka jest powszechnie akceptowana.

Na obszarze planu ustala się ochronę konserwatorską cennych składników środowiska kulturowego definiując zasady tej ochrony.

Oddziaływanie na klimat

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie planu będzie kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi drogami. Natężenie ruchu na tych drogach przekładać się będzie na pogorszenie jakości klimatu akustycznego w ich otoczeniu. Zasięg emisji hałasu od linii wysokiego napięcia nie zmieni się i powinien zamknąć się w 40-metrowej strefie linii. Opisany plan miejscowy nie będzie zatem wywierał wpływu na zmianę jakości klimatu akustycznego.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Na badanych terenach oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie w chwili obecnej nie prowadzone są ani nie są planowane przedsięwzięcia mogące stanowić źródło negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym. Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak obserwuje się wzrost ilości terenów zabudowanych w sąsiedztwie obszaru planu, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym. Wystąpienie uciążliwości będzie miało także miejsce w fazie realizacji inwestycji.

W zakresie oddziaływania na krajobraz nie przewiduje się wystąpienia efektu kumulacji obiektów infrastruktury linii elektroenergetycznej z innymi obiektami tego typu.

11.3. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania

Miejscowy plan zagospodarowania w pewnym stopniu będzie oddziaływał na środowisko poza jego granicami. Nie przewiduje się znacznego zwiększenia ilości produkowanych odpadów, ścieków oraz zwiększenia ilości pobieranej wody. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Obciążenia nie będą przekraczały możliwości produkcyjnych zakładów dostarczających media, pojemności oczyszczalni ścieków i zakładów odbierających odpady. Uciążliwości związane ze ruchem samochodowym będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

Linie wysokiego napięcia wywołują oddziaływania widokowe na terenach rolnych i leśnych otaczających maszty. Sposób odbierania obiektów infrastruktury przesyłowej w przestrzeni rolniczej zależy jest od indywidualnych odczuć odbiorców. Zaznacza się, że linia istnieje od wielu lat, co sprawiło, że jej obecność dla wielu osób stała się akceptowalna.

11.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na terenie planu i w jego najbliższym otoczeniu brak jest elementów środowiska objętych ochroną prawną. Najbliżej usytuowane względem obszaru formy chronione znajdują się w dolinie Odry, która przepływa w odległości 1-2 km od trasy linii wysokiego napięcia. Znajdują się tam obszary Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” oraz obszar chronionego krajobrazu Dolina Baryczy.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLH020018

W niniejszym rozdziale przedstawiono ocenę wpływu przedsięwzięcia na integralność obszaru Natura 2000, która analizuje wpływ planu miejscowego na stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru a także wpływ na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych oraz populacji roślin i zwierząt w granicach obszarów Natura 2000.

Obszar Natura 2000 położony w odległości ok. 1-2 km na południe od obszaru planu. Obejmuje fragment doliny rz. Odry z występującymi tam siedliskami leśnymi oraz łąkowymi. Dolina tworzy korytarz ekologiczny umożliwiający przemieszczanie się roślinom, zwierzętom i grzybom.

Na terenie planu nie znajdują się siedliska przyrodnicze chronione w ramach opisywanego obszaru Natura 2000. Nie występują one również na terenach bezpośrednio do niego przyległych. Zgodnie z posiadanymi informacjami nie identyfikuje się również stanowisk chronionych zwierząt.

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze

W obrębie obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie znajdują się następujące siedliska przyrodnicze:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion;
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (Ranunculion fluitantis),
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek,
- 6210 Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków
- 6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- 6440 Łąki selernicowe (Cnidion dubii)
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris);
- 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne;
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion,
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo wiązowo jesionowe;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny.

Żadne z wymienionych siedlisk nie występuje na terenie planu. Najbliżej położone siedliska względem granic obszaru planu oddalone są o ponad 1-2 km na południe. Położone są one w dolinie Odry. Realizacja postanowień planu nie powinna spowodować zagrożeń dla stanu siedlisk. Nie wystąpią oddziaływania o charakterze znaczącym.

Opisana w poprzednich rozdziałach specyfika potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko powodowanych emisją pola elektromagnetycznego i hałasu nie wpływa

negatywnie na szatę roślinną. Oddziaływania ograniczają się do kilkudziesięciu metrów od linii i nie będą miały wpływu na procesy przyrodnicze odbywające się w dolinie Odry. Przeznaczenie części terenów rolnych na cele budowlane również nie będzie miało wpływu na procesy przyrodnicze w dolinie Odry.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 11.2 metodyką, opisane oddziaływanie można ocenić w następujący sposób:

- pod względem bezpośredniości oddziaływania – bezpośrednio;
- pod względem okresu trwania oddziaływania – długoterminowe;
- pod względem częstotliwości oddziaływania – stałe;
- pod względem charakteru zmian – bez znaczenia;
- pod względem zasięgu oddziaływania – miejscowe;
- pod względem trwałości przekształceń – odwracalne;
- pod względem intensywności przekształceń – bez znaczenia.

Oddziaływanie na gatunki zwierząt

W obrębie obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie chronione są następujące gatunki zwierząt:

- 1308 Mopek Barbastella barbastellus
- 1318 Nocek łydkowłosy Myotis dasycneme
- 1323 Nocek Bechsteina Myotis bechsteinii
- 1324 Nocek duży Myotis myotis
- 1337 Bóbr Castor fiber
- 1355 Wydra Lutra lutra
- 1106 Łosoś szlachetny Salmo salar
- 1166 Traszka grzebieniasta Triturus cristatus
- 1188 Kumak nizinny Bombina bombina
- 1124 Kiełb białopłetwy Gobio albipinnatus
- 1130 Boleń Aspius aspius
- 1134 Różanka Rhodeus sericeus amarus
- 1149 Koza pospolita Cobitis taenia
- 1037 Trzepla zielona Ophiogomphus cecilia
- 1042 Zalotka większa Leucorrhinia pectoralis
- 1052 Przeplatka matura Hypodryas matura
- 1059 Modraszek telejus Maculinea teleius
- 1060 Czerwończyk nieparek Lycaena disparra
- 1065 Przeplatka aurinia Euphydryas aurinia
- 1074 Barczatka katax Eriogaster catax
- 1088 Kozioróg dębosz Cerambyx cerdo
- 1084 Pachnica dębowa Osmoderma eremita.

Na terenie planu oraz obszarze bezpośrednio do niego przyległym nie stwierdza się stanowisk i miejsc rozrodu żadnego z podanych gatunków zwierząt. Większość gatunków związanych jest z siedliskami łąkowymi, leśnymi i wodnymi występującymi w dolinie Odry, oddalonej od terenu planu o ponad 1 km. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie nie stwierdza się obecności siedlisk mogących stanowić miejsca występowania powyższych gatunków. Tereny przeznaczone pod zainwestowanie obejmują niewielką powierzchnię terenów rolnych i leśnych (nie pokrytych drzewostanem), znacznie oddalonych od obszaru Natura 2000. Jedynie fragmenty większych skupisk leśnych, jak również doliny rzeczne mogą być potencjalnie wykorzystywane przez nietoperze. Nie przewiduje się jednak wycinki drzewostanu, w tym lasów. Uznaje się, że funkcjonowanie linii wysokiego napięcia nie

powinno mieć istotnego wpływu na nietoperze. Zwierzęta te posługując się zdolnością echolokacji są w stanie skutecznie omijać stacjonarne przeszkody. Zagospodarowanie terenu planu nie będzie miało wpływu na stan populacji nietoperzy, która znajduje się w odległości wielu kilometrów od terenu planu.

Pozostałe gatunki zwierząt zamieszkujące dolinę Odry również mogą migrować poza teren dolinny na dalsze odległości. W tym celu wykorzystywać mogą tereny otwarte upraw polowych, łąk i pastwisk, a także lasy, skupiska zadrzewień i cieki wodne. Teoretycznie mogą przedostawać się na teren planu. Ocenia się, że zagospodarowanie stosunkowo niewielkiej części terenów nie będzie miała wpływu na te gatunki. Zarówno zabudowa, jak i istniejąca linia wysokiego napięcia nie będą ingerować w siedliska mogące stanowić miejsc potencjalnego przebywania tych zwierząt, nie stworzą także bariery dla ich migracji.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 11.2 metodyką, opisane oddziaływanie można ocenić w następujący sposób:

- pod względem bezpośredniości oddziaływania – bezpośrednio;
- pod względem okresu trwania oddziaływania – długoterminowe;
- pod względem częstotliwości oddziaływania – stałe;
- pod względem charakteru zmian – bez znaczenia;
- pod względem zasięgu oddziaływania – miejscowe;
- pod względem trwałości przekształceń – odwracalne;
- pod względem intensywności przekształceń – bez znaczenia.

Ocena wpływu na stan ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie powodować wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wymienionych siedlisk przyrodniczych. Siedliska i populacje zwierząt znajdują się poza granicami MPZP, nie są zagrożone i pozostają w dotychczasowym zagospodarowaniu.

Ocena wpływu przedsięwzięcia na zachowanie struktur i procesów ekologicznych

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanego zagospodarowania stwierdza się, że ich realizacja nie będzie wywierać wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie. W przypadku żadnego z siedlisk gatunków będących celem i przedmiotem ochrony oddziaływania te nie zostały określone jako znacząco negatywne.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLB020008

Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie są następujące gatunki ptaków (gatunki ptaków z zał. I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. z oceną A, B, C ze Standardowego Formularza Danych obszaru):

- A055 Cyranka *Anas querquedula*
- A028 Czapla siwa *Ardea cinerea*
- A038 Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
- A238 Dzieciół średni *Dendrocygna media*
- A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*
- A229 Zimorodek *Alcedo atthis*
- A070 Nurogęś *Mergus merganser*
- A073 Kania czarna *Milvus migrans*
- A074 Kania ruda *Milvus milvus*

- A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
 - A321 Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.
- Oprócz tego, w obrębie tego obszaru identyfikuje się następujące gatunki ptaków:
- A021 Bąk *Botaurus stellaris*
 - A067 Gągoł *Bucephala clangula*
 - A136 Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*
 - A031 Bocian Biały *Ciconia ciconia*
 - A030 Bocian Czarny *Ciconia nigra*
 - A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
 - A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
 - A320 Muchołówka mała *Ficedula parva*
 - A153 Kszyk *Gallinago gallinago*
 - A127 Żuraw *Grus grus*
 - A022 Bączek *Ixobrychus minutus*
 - A072 Trzmiełojad *Pernis apivorus*
 - A017 Kormoran zwyczajny *Phalacrocorax carbo*
 - A391 Kormoran zwyczajny *sinensis Phalacrocorax carbo sinensis*
 - A165 Samotnik *Tringa ochropus*
 - A052 Cyraneczka zwyczajna *Anas crecca*
 - A056 Płaskonos zwyczajny *Anas clypeata*
 - A051 Krakwa *Anas strepera*
 - A041 Gęś białoczelna *Anser albifrons*
 - A043 Gęgawa *Anser anser*
 - A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*.

Ptaki te nie stanowią przedmiotu ochrony (kod D w standardowym formularzu danych), niemniej jednak podlegają ochronie na podstawie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej zwierząt.

Na podstawie posiadanych informacji nie stwierdza się występowania powyższych gatunków na obszarze planu. Występujące na obszarze Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” ptaki znajdują się w obrębie doliny Odry. Skupione tam są zbiorowiska leśne, łąkowe oraz siedliska związane z wodami stojącymi i płynącymi. Na terenie planu znajdują się potencjalne miejsca, na których mogą pojawiać się niektóre z ww. gatunków. Należą do nich głównie tereny rolne i leśne, w obrębie których mogą żerować np. ptaki drapieżne. Niektóre z gatunków w poszukiwaniu pokarmu mogą również przylatywać na tereny zabudowane.

Niewielka część terenów rolnych na terenie planu ulegnie zabudowaniu. Oznaczać to będzie uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej oraz miejsc przebywania ptaków. Należy jednak uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej nie powinno mieć przełożenia na stan populacji ptaków zasiedlających obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie”. Zarówno na obszarze planu, jak i terenach przyległych zachowany zostaje duży areał terenów otwartych związanych z różnorodnymi siedliskami łąkowymi i leśnymi, a także antropogenicznymi (tereny rolne).

Potencjalne negatywne oddziaływania linii elektromagnetycznej obejmują możliwość kolizji przelatujących ptaków (ryzyko porażenia prądem elektrycznym) oraz konstrukcją słupów. Ryzyko kolizji dotyczy przede wszystkim terenów o dużej koncentracji ptaków. Teren planu znajduje się poza terenami istotnymi dla ptaków występujących na obszarze „Łęgi Odrzańskie”. Tereny, na których usytuowana jest linia to w głównej mierze użytki rolne. Na przedmiotowym terenie spodziewać się można dominacji pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego należące do rzędu wróblowych.

W celu minimalizacji zagrożeń ptaków stosuje się rozwiązania techniczne mające na celu zapobiegnięcie kolizjom oraz porażeniu prądem przelatujących ptaków z napowietrznymi liniami wysokiego napięcia. W opracowaniu pt. „Informacja na temat wdrażania rekomendacji

110 (2004) dotyczącej minimalizacji negatywnego oddziaływania linii energetycznych na ptaki” opublikowanej przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w 2011 r. wymienia się rozwiązania takie jak płytki fluorescencyjne, kolorowe spirale, sylwetki ptaków drapieżnych na słupach itp. Odstraszacze mają na celu również zapobieżenie siadaniu ptaków na słupach. Mogą to być np. bolce nad izolatorami i plastikowe grzebienie. W celu zapobiegnięcia porażaniu prądem stosuje się m.in. osłony elementów nieizolowanych (izolatory, odgromniki) oraz ograniczniki napięć. Istotne jest również dostosowania harmonogramu prac budowlanych (w przypadku przebudowy linii) do okresów rozrodczych ptaków i innych zwierząt. Prace nie powinny być prowadzone w okresie lęgowym i bezpośrednio po jego zakończeniu.

Należy zwrócić uwagę, że przebudowa linii stwarza okazję do wprowadzenia powyższych rozwiązań, o ile nie występowały one wcześniej.

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania w obrębie terenów zabudowanych nie dopuszczają do realizacji funkcji mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko. Zapisy planu odnoszące się do gospodarki wodno-ściekowej gwarantują zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z terenów zabudowanych. Emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego nie powinny przełożyć się na pogorszenie stanu powietrza w regionie. Również emisje hałasu zaistniałe na planowanych szlakach komunikacji kołowej ograniczać się będą jedynie do najbliższego otoczenia.

Na obszarze przebiegu linii mogą pojawiać się ptaki wykorzystujące tereny rolne jako żerowiska. Należą do nich kania czarna i kania ruda. Pozostałe gatunki to w głównej mierze ptaki osiadłe, które mogą okazjonalnie zalatywać w rejon linii wysokiego napięcia. Gatunki związane ze środowiskiem wodnym (w szczególności z wodami stojącymi) prawdopodobnie w ogóle nie będą występować w otoczeniu linii. Należą do nich czapła, cyranka, łabędź, zimorodek, nurogęś. W wyniku realizacji postanowień planu może nastąpić nieznaczne uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej tych gatunków. Nie będzie to jednak oddziaływanie o charakterze bezpośrednim. Należy uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej bądź innych terenów zieleni, nie powinno mieć przełożenia na stan populacji ptaków zasiedlających obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie”. Zarówno na obszarze planu, jak i terenach przyległych zachowany zostaje duży areał terenów otwartych związanych z różnorodnymi siedliskami łąkowymi i leśnymi, a także antropogenicznymi (tereny rolne).

Siedliska będące miejscem gniazdowania ww. gatunków położone są w dolinie Odry i występują z dala od granic obszaru planu. Siedliska te nie będą podlegać oddziaływaniu o charakterze znacząco negatywnym. Tereny zieleni dolinnej zachowują swoją funkcję, a możliwość przemieszczania się gatunków nie zostanie zakłócona.

Istnieje możliwość kolizji ww. ptaków z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Dotyczy to głównie ptaków przylatujących na żer (kania czarna i ruda) oraz ptaków związanych ze środowiskiem leśnym, które z różnych powodów mogą nawiedzać lasy występujące na terenie planu i w jego otoczeniu (muchołówka, dzięcioły).

Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry. Środkiem minimalizującym wpływ linii elektromagnetycznej na powyższe gatunki, należy zastosować rozwiązania techniczne odstraszające ptaki.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 11.2 metodyką, opisane oddziaływanie można ocenić w następujący sposób:

- pod względem bezpośredniości oddziaływania – pośrednie;
- pod względem okresu trwania oddziaływania – długoterminowe;
- pod względem częstotliwości oddziaływania – stałe;
- pod względem charakteru zmian – negatywne;
- pod względem zasięgu oddziaływania – miejscowe;

- pod względem trwałości przekształceń –odwracalne;
pod względem intensywności przekształceń – bez znaczenia.

Ocena wpływu na stan ochrony gatunków

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie powodować wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków „Łęgi Odrzańskie”.

Ocena wpływu przedsięwzięcia na zachowanie struktur i procesów ekologicznych

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanego zagospodarowania stwierdza się, że ich realizacja nie będzie wywierać wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych będących miejscem występowania gatunków ptaków oraz populacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie”. W przypadku żadnego z siedlisk gatunków będących celem i przedmiotem ochrony oddziaływania te nie zostały określone jako znacząco negatywne.

Oddziaływanie projektu MPZP na spójność zasobów sieci obszarów Natura 2000

Analiza wpływu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na integralność analizowanych obszarów Natura 2000 wykazała, że jego realizacja nie spowoduje negatywnego oddziaływania na Łęgi Odrzańskie oraz populacje ptaków chronionych na obszarze Łęgi Odrzańskie. Stwierdza się, że oddziaływania nie spowodują zagrożenia spadku kompletności zasobów siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt w ramach sieci Natura 2000 w kraju i/lub regionie biogeograficznym.

Uznaje się również, iż przewidziane w planie zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na powiązania przyrodnicze pomiędzy poszczególnymi obszarami sieci obszarów Natura 2000. Korytarz ekologiczny zapewniający przemieszczanie się gatunków, który przebiega wzdłuż doliny Odry, zachowują ciągłość, a tym samym swoją funkcję.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy

Ocenia się, że realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie wywierać na funkcjonowanie procesów przyrodniczych w obrębie obszaru. Linia wysokiego napięcia nie ingeruje w środowisko doliny rz. Odry. Nie zakłóca również funkcjonowania doliny Odry jako korytarza ekologicznego. Nie stwierdza się możliwości wystąpienia bezpośredniego zagrożenia gatunków roślin i zwierząt występujących w obrębie OCHK.

11.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z przyjętymi założeniami, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej (Tabele 2 - 5), a także na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

Funkcje o pozytywnym wpływie na środowisko

Tereny zieleni, w szczególności lasów mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Tereny te mają istotne znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy. Zieleń wysoka tworzy

powierzchnię pochłaniającą zanieczyszczenia atmosferyczne, wytwarzającą tlen i retencjonującą część opadów atmosferycznych. Ponadto wpływa korzystnie na klimat lokalny na terenach rolnych i zabudowanych. Stanowi schronienie dla zwierząt oraz miejsce wzrostu dziko występujących roślin. Wody płynące tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie się gatunków i genów, stanowią również miejsce życia zwierząt.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zieleni leśnej, wody powierzchniowe.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe, lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	duże
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne

Funkcje nie wywołujące istotnych zmian w środowisku

Istniejące tereny rolne nie będą powodować istotnych zmian jakości środowiska. W dalszym ciągu występować będą zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych powodowane nadmiernym zużyciem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Ekosystem rolniczy charakteryzuje się niewielkim poziomem zróżnicowania biologicznego, ujednoliconym składem gatunkowym wyrównanym poziomem wiekowym zbiorowisk roślinnych. Niemniej jednak może stanowić miejsce pojawiania się związanych z agrocenozą zwierząt (np. ptaków przylatujących na żer). Obecność terenów otwartych sprzyja migracji roślin, zwierząt i grzybów. Z punktu widzenia gospodarki człowieka, utrzymanie tych terenów ma znaczenie dla zachowania przydatnych dla rolnictwa gleb.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny rolne.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
wody	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Funkcje o umiarkowanym wpływie na środowisko

Istniejące i planowane tereny zabudowane, a także tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ustalenia zmiany planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną minimalizują potencjalne negatywne oddziaływanie planowanych funkcji na jakość wód i powietrze atmosferyczne. Rozwój wymienionych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów.

Tab. 4. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - istniejące i planowane tereny zabudowane, w tym elementy systemu komunikacyjnego.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko – linia wysokiego napięcia

Napowietrzna linia elektroenergetyczna powoduje zagrożenia związane z emisją pól elektromagnetycznych i hałasu. Istotne dla ograniczenia wpływu na środowisko życia ludzi mają ustalenia ustalające maksymalny zasięg uciążliwości do 20 m od osi linii. W kształtowaniu terenów zabudowanych konieczne będzie odsunięcie budynków mieszkaniowych i innych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi poza strefę uciążliwości. Linia może powodować zagrożenia dla przelatujących ptaków, które mogą zderzać się ze słupami lub samą linią. W celu ograniczenia zagrożenia stosuje się urządzenia odstrasżające ptaki. Linie wysokiego napięcia stanowią negatywną dominantę w krajobrazie rolniczym, jednak ze względu na jej istotną rolę w życiu człowieka oraz wieloletniej obecności, jest obiektem powszechnie akceptowalnym.

Tab. 5. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat lokalny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	Pozytywne i negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże

12. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy Głogów. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Opis rozwiązań mających na celu ograniczanie negatywnych skutków realizacji planu przedstawiono w rozdziale 11.

Stwierdzono brak negatywnych oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000. Nie przedstawia się zatem propozycji kompensacji przyrodniczych w odniesieniu do tych obszarów.

Dla ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu linii wysokiego napięcia na przelatujące ptaki i nietoperze, zalecane jest stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających zderzeniom i porażeniu prądem. W opracowaniu pt. „Informacja na temat wdrażania rekomendacji 110 (2004) dotyczącej minimalizacji negatywnego oddziaływania linii energetycznych na ptaki” opublikowanej przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w 2011 r. wymienia się rozwiązania takie jak płytki fluorescencyjne, kolorowe spirale, sylwetki ptaków drapieżnych na słupach itp. Odstraszacze mają na celu również zapobieżenie siadaniu ptaków na słupach. Mogą to być np. bolce nad izolatorami i plastikowe grzebienie. W celu zapobiegnięcia porażeniu prądem stosuje się m.in. osłony elementów niez izolowanych (izolatory, odgromniki) oraz ograniczniki napięć. Istotne jest również dostosowanie harmonogramu prac budowlanych (w przypadku przebudowy linii) do okresów rozrodczych ptaków i innych zwierząt. Prace nie powinny być prowadzone w okresie lęgowym i bezpośrednio po jego zakończeniu.

13. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu

Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego rozważane były różne warianty rozwiązań, które dotyczyły m. in. problematyki komunikacji, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, ustalenia proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną a powierzchnią biologicznie czynną, a także rozwiązań z zakresu systemów infrastruktury technicznej. Wszystkie rozważane koncepcje projektowe były analizowane pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko. Poszczególne rozwiązania nie różniły się od siebie w zasadniczy sposób pod względem wpływu na środowisko. Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie miasta i wykorzystują instrumenty planistyczne służące zrównoważonemu rozwojowi terenów podmiejskich.

Powierzchnia terenu planu jest ograniczona do pasa o szerokości 40 m, którego oś tworzy istniejąca linia wysokiego napięcia. Definiuje to jednoznacznie przebieg linii i praktycznie uniemożliwia wybór innego wariantu przestrzennego usytuowania linii. Władze gminy w uchwale o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego zdefiniowały przebieg linii wysokiego napięcia uznając, że dotychczasowy wariant jest najbardziej optymalny z punktu widzenia ekonomicznego, a także dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i ochrony środowiska. Z tego względu nie rozpatruje się wariantów przestrzennego przebiegu linii.

Przedmiotem analiz był również sposób przeprowadzenia linii wysokiego napięcia. Najczęściej spotykanym rozwiązaniem przesyłania energii jest budowa napowietrznych linii wysokiego napięcia na stalowych podporach. Na terenach zabudowanych dąży się do sytuowania linii pod powierzchnią terenu. Zaletą takiego rozwiązania jest zminimalizowanie ekspozycji szpecących krajobraz elementów infrastruktury technicznej oraz wyeliminowanie potencjalnych uciążliwości linii napowietrznych (emisje promieniowania elektromagnetycznego, zagrożenie porażenia prądem przy zerwaniu linii przez wiatr, kolizje ze zwierzętami itp.). Ponadto linia po „skablowaniu” zajmuje mniej miejsca (likwidacja podpór). Należy jednak zaznaczyć, iż przeprowadzenie linii pod ziemią wymaga większego niż w przypadku budowy linii napowietrznych nakładu prac i środków finansowych. Konieczne jest przeprowadzenie prac ziemnych na całej długości odcinka linii. Dlatego też zmiany w sytuowaniu istniejących linii przesyłowych mają najczęściej miejsce w trakcie modernizacji takich obiektów, bądź przy okazji realizacji innych inwestycji, np. drogowych. Ponadto sytuowanie linii pod powierzchnią terenu ograniczone jest ukształtowaniem oraz sposobem zagospodarowania terenu. Linie przecinające doliny rzeczne bądź napotykające bariery orograficzne sytuuje się więc na podporach. Na obszarze planu dopuszcza się oba warianty przebiegu linii – nadziemny i podziemny.

Istotne znaczenie w sytuowaniu napowietrznych linii wysokiego napięcia ma rodzaj masztów, ich wzajemne rozmieszczenie oraz ich wysokość. Właściwy wybór rozwiązań technicznych pozwala na ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi. Określenie parametrów technicznych masztów, ich typu oraz ich wzajemnego usytuowania nie jest przedmiotem planu miejscowego, dlatego takich rozstrzygnięć nie poddano dyskusji.

14. Wykorzystane materiały

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głogów,
- Opracowanie Ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, Wrocław 2005,
- Program ochrony środowiska dla gminy Głogów na lata 2014 - 2017 z perspektywą do roku 2021
- Raporty o stanie środowiska w województwie dolnośląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- J. Kondracki „Geografia Polski, mezoregiony fizyczno-geograficzne”, PWN 1994 r.,
- Materiały kartograficzne udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>
- Standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000 Lęgi Odrzańskie PLH020018 i PLB020008 (<http://natura2000.gdos.gov.pl>),
Przytoczone w tekście prognozy akty prawne pozyskano z bazy internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.