

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej 110kV
relacji Hermanowice – Czechnice - Klecina w obrębach
Jankowice, Marcinkowice, Lizawice, Zabardowice, Marszowice,
Gaj Oławski w gminie Oława**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

Wrocław 2013

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	14
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.....	15
11. Przewidywane znaczące 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	21
11.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	22
11.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze	33
12. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	35
13. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu.....	36
14. Wykorzystane materiały.....	37

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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 z 2003 r., poz. 717 ze zm.) prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP, który został zainicjowany uchwałą XLIII/276/2013 Rady Gminy Oława z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej 110kV relacji Hermanowice – Czechnice - Klecina w obrębach Jankowice, Marcinkowice, Lizawice, Zabardowice, Marszowice, Gaj Oławski w gminie Oława.

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 110kV relacji Hermanowice – Czechnice - Klecina przez gminę Oława. 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, rolnicze 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. W planie definiuje się ustalenia dla tych terenów. Oprócz tego respektuje się ustalenia obowiązujących planów miejscowych oraz „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława”, w których część terenów przeznacza się na zabudowę mieszkaniową (planowane tereny w obrębie miejscowości Marcinkowice), a także na korytarze drogowe i przebiegającą linię kolejową.

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 Oława, 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.

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 ładu 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).

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 (Dz.U. z dn. 07.11.2008, nr 199, poz. 1227 ze zm.) 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 110kV relacji Hermanowice – Czechnice - Klecina w obrębach Jankowice, Marcinkowice, Lizawice, Zabardowice, Marszowice, Gaj Oławski w gminie Oława. Obszar planu położony jest w zachodniej części gminy Oława. 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 niezbaudowane, które stanowią grunty użytkowane rolniczo.

Głównym celem projektu planu jest zachowanie przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej o napięciu 110kV relacji Hermanowice – Czechnice - Klecina przez gminę Oława. 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). Uchwalanie 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 przeznacza się na zabudowę mieszkaniową, a także na korytarze drogowe.

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 budynków. 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 zwiększenia oferty terenów inwestycyjnych w gminie Oława, a także zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego gminy.

Stwierdzono, że realizacja postanowień planu nie będzie powodować znacząco negatywnych oddziaływań na przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” i „Grądy w Dolinie Odry”.

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 zachodniej części gminy Oława, na zachód i północny-zachód od m. Oława. 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 wyprowadzona jest z południowo-zachodniego rejonu m. Oława, następnie biegnie w kierunku północno-zachodnim przez obręby Gaj Oławski, Marszowice, Zabardowice, Lizawice i Marcinkowice. Linia przebiega w głównej mierze przez tereny niezbaudowane, które stanowią grunty użytkowane rolniczo. W północno-zachodniej części gminy linia przebiega przez obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”.

Gmina Oława jest gminą wiejską położoną w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Według podziału fizyczno – geograficznego wprowadzonego przez J. Konradzkiego (1996), omawiany teren położony jest w obrębie Równiny Wrocławskiej na Nizinie Śląskiej.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Rzeźba obszaru opracowania jest przeważnie równinna (nizinna), gdzie spadki nie osiągają 2%. Słabo w rzeźbie terenu zaznaczają się granice mezoregionów, a także dolin rzecznych. Zasięg tych ostatnich zidentyfikować można głównie z litologii utworów powierzchniowych. Wyraźniejsze zróżnicowanie rzeźby występuje w rejonach krawędzi teras rzecznych, gdzie spadki mogą osiągnąć 5-6%.

Cały obszar opracowania pokrywają utwory czwartorzędowe, o zmiennej miąższości. Pod nimi zalegają utwory trzeciorzędowe - górniooceńska seria osadów poznańskich, głównie iłów. Trzeciorzędowe piaski osadziły się natomiast w głębokich dolinach wyerodowanych w powierzchni przedtrzeciorzędowej. Stanowią one najzasobniejsze zbiorniki trzeciorzędowych wód podziemnych. Bezpośrednio pod trzeciorzędem zalegają skały górnokredowe - turonu, a na jego obrzeżach - cenomanu. Pod nimi zalegają kolejno formacje triasu i permu.

Silnie zróżnicowana rzeźba powierzchni trzeciorzędowej została zniwelowana osadami plejstocеныskimi i holocеныskimi - fluwiogłacjalnymi i fluwialnymi.

Wierzchnią warstwę podłoża gruntowego na rozpatrywanym obszarze budują mady, piaski i żwiry, namuły, mułki, piaski i żwiry wodnolodowcowe (fluwiogłacjalne).

W zasięgu Pradoliny Wrocławskiej dominują utwory rzeczne różnej genezy i granulacji. Terasę holocеныską budują tam piaski i żwiry, namuły oraz mady. Te ostatnie mają największe rozprzestrzenienie. Wyższe terasy - środkowopolska oraz bałtycka - zbudowane są z utworów piaszczysto-żwirowych. Namuły wypełniają koryta dawnych odpływów lub starorzecz. Lokalnie występują utwory piaszczyste budujące wydmy oraz płyty gliny zwałowej.

Dla posadowienia budowli najkorzystniejsze (najbardziej nośne) są grunty piaszczysto - żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego i rzecznoego. Najmniej korzystne są mady, namuły, mułki.

Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu zlewni rzeki Oławy - zlewni II rzędu. Przez teren planu przepływa rz. Oława (w rejonie obrębu Marcinkowice) oraz Kanał Zakrzowski (obwód Jankowice).

Na terenie Pradoliny Wrocławskiej występuje bogata sieć hydrograficzna. Mnogością cieków, starorzeczy, oczek wodnych, terenów podmokłych wyróżnia się holocenijska terasa zalewowa Odry.

Łączną długość sieci hydrograficznej na terenie gminy Oława (łącznie z Odrą i Oławą, z wyłączeniem natomiast rowów melioracyjnych) określa się na 102,5 km. Reżim głównych rzek na obszarze gminy - Odry i Oławy - charakteryzują wezbrania letnie związane z maksimum opadów, niekiedy o charakterze nawałnym (zwłaszcza w lipcu) oraz wezbrania wiosenne (marzec i kwiecień) związane z tajaniem pokrywy śnieżnej. Jednocześnie miesiące letnie, to dominujący okres występowania niżówek. Większe przepływy występować mogą także w miesiącach zimowych, w których często pojawiają się odwilże.

Podczas katastrofalnej powodzi w lipcu 1997 roku wysokość wody (H kulm) wynosiła 776 cm, a przepływ 3650 m³/s. Stany alarmowe na omawianym wodowskazie określa się na 560 cm. Na obszarze gminy Oława wyznaczony jest zasięg zalewów o prawdopodobieństwie Q1% (tzw. wody stuletnie), a także Q10%. Dla zmniejszenia zagrożenia powodziowego, oprócz naprawy i modernizacji wałów przeciwpowodziowych, utworzono poldery:

- polder „Lipki - Oława” o powierzchni 3000 ha, położony w północnej części gminy pomiędzy korytem Odry i Oławy; pojemność - 30 mln m³,
- polder „Kotowice”, którego część znajduje się w północno - zachodniej części gminy; pojemność 24 mln m³.

Na obszarze opracowania wyznaczono się zasięg obszarów zagrożonych powodzią.

Wody podziemne

Obszar opracowania jak cała gmina Oława należy do subregionu wrocławskiego, stanowiącego część przedśudeckiego regionu hydrogeologicznego. Najstarsze poziomy wodonośne związane są z utworami permsko-mezozoicznymi; są one słabo rozpoznane. W zaopatrzeniu gminy w wodę istotne znaczenie mają trzeciorzędowe piętra wodonośne. Występować mogą jedna lub dwie warstwy wodonośne o miąższości do 20 m. Najczęściej woda trzeciorzędowa występuje w piaszczysto-żwirowych osadach miocenijskich i plioenijskich wypełniających rynny erozyjne wcięte w przedtrzeciorzędowe podłoże. Współczynnik filtracji wynosi od 10⁻⁴ do 10⁻⁵ m/s. Wartości przewodności są bardzo zmienne (w zależności od współczynnika filtracji i miąższości osadów), zawierając się w przedziale od kilku do ponad 750 m²/h. Trzeciorzędowe poziomy wodonośne są dobrze izolowane od powierzchni warstwami ilów poznańskich (trzeciorzęd) i dodatkowo warstwą glin zwałowych. Dlatego funkcjonujące na obszarze gminy ujęcia wód trzeciorzędowych nie mają wyznaczonych stref pośrednich. Zasilanie tych poziomów odbywa się poprzez piaszczysto-ilaste warstwy serii poznańskiej.

Odmienne przedstawia się sytuacja z wodami czwartorzęдовymi, które w większości są słabo izolowane od powierzchni warstwami utworów nieprzepuszczalnych oraz mają kontakt hydrauliczny ze sobą (poszczególne poziomy wodonośne), a także z zanieczyszczonymi wodami powierzchniowymi. Taki układ sprzyja infiltracji i migracji zanieczyszczeń w środowisku gruntowo-wodnym.

Pierwszy poziom wodonośny wód czwartorzędowych występuje na całym obszarze gminy i związany jest z piaszczysto-żwirowymi osadami rzeczными - plejstocenijskimi i holocenijskimi (w dolinach) lub fluwioglacjalnymi (na równinach). Głębsze wodonośne warstwy czwartorzędowe występują także w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach

międzymorenowych. Wody te są bardziej zabezpieczone przed zanieczyszczeniem. Czwartorzędowe wody gminy zaliczane są do struktury hydrogeologicznej doliny rzeki Oławy.

Głębokość zalegania wód gruntowych, decydująca o warunkach siedliskowych i budowlanych, jest zróżnicowana. Najpłycej woda gruntowa występuje na zalewowych terasach holocenów - poniżej 1 m ppt. Miejscami może występować też na powierzchni powodując zabagnienia gruntu. Zwierciadło tych wód podlega silnym wahaniom uzależnionym od poziomu wód w rzekach, z którymi mają kontakt hydrauliczny. Głębiej (do 5 m ppt) woda gruntowa zalega w obrębie wyższych teras plejstocenów (zwłaszcza terasy bałtyckiej) oraz równin sandrowych. Na terenach z wychodniami glin lub w miejscu ich przykrycia jedynie cienką warstwą piaszczysto-żwirową, woda gruntowa występować może w postaci sączeń.

Omawiany obszar planu znajduje się w granicach zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 321 „Subzbiornik Kąty Wrocławskie - Oława - Brzeg”. Zbiornik wskazany jest do ochrony.

Klimat lokalny

Gmina Oława położona jest w rejonie klimatycznym nr 29 (według klasyfikacji W. Okołowicza) o dominującym średnim wpływie oceanicznym przy modyfikującym słabym wpływie gór (w związku ze sporadycznym zasięgiem fenów). Średnia wieloletnia temperatura roczna wynosi tu około 8,5 °C; najcieplejszego miesiąca lipca - powyżej 18 °C, a najzimniejszego miesiąca - stycznia - około -1,5 °C.

Długość okresu wegetacyjnego przekracza 220 dni; przeciętna długość lata (dni ze średnią dobową > 15 °C) - 95 dni, zimy (średnia dobowa temperatura < 0 °C) - 60 dni; liczba dni z przymrozkami - poniżej 110; liczba dni mroźnych (średnia dobowa < 0 °C), gorących (temperatura maksymalna > 25 °C) - 35 i upalnych (temperatura maksymalna > 30 °C) - 6. Okres zimowy na obszarze gminy zalicza się do słabo mroźnych.

Roczna suma opadów wynosi około 580 mm, przy czym 65% tej sumy przypada na półrocze letnie; najwięcej opadów notowanych jest w lipcu (około 90 dni) i są to głównie opady typu konwekcyjnego, niekiedy o charakterze nawałnym. Najniższe opady występują w lutym i marcu. Pokrywa śnieżna występuje przeciętnie tylko podczas 50 dni w roku, a jej średnia maksymalna grubość osiąga 10 cm (maksymalna < 40 cm). Liczba dni z mgłą należy do najwyższych w województwie (w szczególności w zasięgu Pradoliny Wrocławskiej) i wynosi ponad 50. Częstotliwość gołoledzi (drugi czynnik klimatyczny decydujący - o warunkach komunikacyjnych) należy natomiast do najniższych w kraju.

W strukturze różny wiatrów dominuje kierunek północno-zachodni (15,2% obserwacji), a następnie zachodni (12,4%). Dość dużą frekwencją odznacza się kierunek południowo-wschodni (12,6%) oraz południowo-zachodni 12,2%. Udział tego ostatniego kierunku, z którym wiążą się wiatry fenowe, wyraźnie wzrasta w półroczu zimowym. Udział pozostałych kierunków przedstawia się następująco: wschodni: 6,3%, północny: 6,3%, południowy: 5,8%, północno-wschodni: 3,1%. Ciszę obejmują 26,1% obserwacji, a udział wiatrów o prędkościach energetycznych (> 4 do 15 m/s) - około 45% (bez uwzględnienia cisz). Średnią prędkość wiatru w skali roku określić można na około 3,0 m/s.

Przeważający typ klimatu lokalnego charakterystyczny jest 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

W wyniku wiekowej gospodarki rolnej, pierwotna szata roślinna na terenie gminy Oława, a także siedliska, uległy silnym antropogenicznym przekształceniom. Większość ekosystemów leśnych związana zwłaszcza z żyzniejszymi siedliskami, zamieniona została w agrocenozy - pola uprawne na siedliskach grądowych i łąki na siedliskach łęgowych. Żyzne grądy zostały całkowicie wylesione.

W wyniku wiekowej gospodarki rolnej, pierwotna szata roślinna na terenie gminy Oława, a także siedliska, uległy silnym antropogenicznym przekształceniom. Większość ekosystemów leśnych związana zwłaszcza z żyzniejszymi siedliskami, zamieniona została w agrocenozy - pola uprawne na siedliskach grądowych i łąki na siedliskach łęgowych. Żyzne grądy zostały całkowicie wylesione.

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 ornych posiada niskie walory przyrodnicze. Agrocenoza cechuje się ujednoliceniem 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 niewielkie powierzchnie leśne. W obrębie terenów zabudowanych napotyka się formacje zieleni urządzonej w postaci planowych nasadzeń drzew na terenach mieszkaniowych.

Gleby

Na obszarze gminy występują czarne ziemie, związane głównie z pokrywami lessowymi; gleby brunatne właściwe, związane głównie z wychodniami gliny zwałowej; gleby pseudobielicowe, związane z pokrywami piaszczystożwirowymi - fluwiogłacjalnymi lub kemów; różne typy genetyczne gleb piaszczystych, związane z rzeczno osadami piaszczystymi; mady - ciężkie i bardzo ciężkie, związane z holocenijskimi namulami rzeczno osadami oraz pozostałe mady ukształtowane na utworach piaszczystych.

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.

Na stan czystości powietrza na terenie gminy Oława mają wpływ emisja zanieczyszczeń ze źródeł energetyczno-grzewczych i przemysłowych (technologicznych) zlokalizowanych na obszarze gminy, emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych – powstających podczas spalania paliw w silnikach samochodowych, napływ zanieczyszczeń z ośrodków przemysłowych zlokalizowanych poza terenem gminy, warunki meteorologiczne wpływające na rozprzestrzenianie zanieczyszczeń powietrza, a także ukształtowanie powierzchni terenu i jego zagospodarowanie.

Ze względu na rolniczy charakter gminy, nie występują na jej terenie znaczące emitory zanieczyszczeń powietrza. Istniejące zakłady produkcyjno-usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz indywidualne źródła ogrzewania domów stanowią jedynie tzw. lokalne źródła zanieczyszczeń. Oddziaływanie emisji z tych obiektów, chociaż ma jedynie lokalny charakter, może stanowić istotne źródło uciążliwości dla okolicznych mieszkańców, tym bardziej że w większości paleniska te charakteryzują się niską sprawnością a najczęściej wykorzystywanym paliwem jest węgiel kamienny, koks i drewno.

Na zanieczyszczenie powietrza znacznie wpływają substancje emitowane przez pojazdy. Badania stanu zanieczyszczenia powietrza węglowodorami aromatycznymi wskazują na wysoki stopień narażenia ludzi na skutki emisji szkodliwych substancji zawartych w spalinach samochodowych. Szczególnie wysokie zagrożenia stwarzają wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym benzo(a)piren oraz lotne związki organiczne takie jak benzen i jego alkilopochodne. Ponadto emisja benzo(a)pirenu związana jest z używaniem węgla kamiennego do produkcji ciepła, szczególnie w małych kotłach z rusztem stałym i w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych.

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 (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku 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 (Dz. U. z 2012 r., poz. 914). Według tego podziału, obszar gminy wiejskiej Oława 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 dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2011 wg kryteriów ochrony zdrowia, strefa dolnośląska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku

azotu, benzenu, arsenu, kadmu i niklu 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, ozonem, tlenkiem węgla i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

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 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.

Jakość wód powierzchniowych

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229) 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 (Dz.U.2011.258.1549) oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550). Badania jakości wód powierzchniowych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Zanieczyszczenie wód trzeciorzędowych ma charakter naturalny. Dotyczy to w szczególności zawartości żelaza i manganu, które przekraczają dopuszczalne normy dla wód pitnych. Jednak według raportów WIOŚ wody użytkowe gminy Oława zalicza się do Ia i Ib klasy czystości, a więc do wód wysokiej jakości. Chociaż monitoringu wód czwartorzędowych na obszarze gminy nie prowadzi się to można przypuszczać, że wody te, zwłaszcza płytsze, mogą być poważnie zanieczyszczone, w tym bakteriologicznie.

Największe problemy dotyczące stanu środowiska w gminie wiążą się ze środowiskiem wodnym. Przede wszystkim obserwuje się znaczny stopień zanieczyszczenia głównych cieków przepływających przez gminę - Odry i Oławy. Przeważają wody pozaklasowe, przy braku wód spełniających wymagania określone dla klasy I i II, a okresowo także klasy III. Warto przy tym przypomnieć, że docelowo dla wód rzeki Oławy założono czystość wód odpowiadającą klasie I, a dla Odry - klasy II (z 60% udziałem klasy I). Chociaż w ostatnich latach obserwuje się pewną poprawę jakości wód w rzekach, to daleko jeszcze do osiągnięcia założonych standardów. Szczególne znaczenie ma tu jakość wód rzeki Oławy, z której zasilane są ujęcia dla miasta Wrocławia, a rzeka ta jest głównym i największym odbiornikiem ścieków wytwarzanych na terenie gminy, chociaż oczywiście większość

zanieczyszczeń odpowiedzialnych za jej stan pochodzi spoza gminy Oława. Na podstawie badań wody rzeki Oławy powyżej ujęcia Kanału Przerzutowego Nysa Kłodzka - Oława, jej jakość według nowoobowiązującej klasyfikacji oszacowano (nieoficjalnie) na V klasę - oznaczającą wodę o złej jakości, a na odcinku poniżej tego ujścia - aż do przekroju poniżej Siechnic - na klasę IV - oznaczającą wody o niezadowalającej jakości. Również wody wspomnianego Kanału Przerzutowego, zasilającego pośrednio (poprzez rzekę Oławę) ujęcia wrocławskie, oszacowano na klasę IV. Jakość wód w obu tych ciekach powinny - ze względu na sposób ich wykorzystywania - odpowiadać klasie I lub II (według nowej klasyfikacji).

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 (Dz.U.2008.143.896). 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 2010 r. wykazała zdecydowaną przewagę wód charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym we wszystkich poziomach wodonośnych. W wodach podziemnych pochodzących z utworów kredy nie stwierdzono stanu słabego.

Oddziaływanie na środowisko gruntowo - wodne instalacji związanych z unieszkodliwianiem odpadów komunalnych jest niewielkie, gdyż odpowiadają one obecnie obowiązującym wymogom ekologicznym. Od 1999 roku działa nowoczesne międzygminne składowisko odpadów wraz z oddaną w 2003 r. sortownią odpadów (działające aktualnie pod nazwą Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o. o.) zlokalizowane w obrębie wsi Gać. Składowisko odpadów ma projektowaną pojemność 1037 tys. m³ (4 kwatery) - obecnie eksploatowana jest jedna kwatera. Ponadto według „Planu gospodarki odpadami na terenie gminy Oława” znajdują się trzy inne instalacje do unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Są to: PPZM „Centrozłom” - składowisko odpadów w Godzikowicach, DKE Oława - składowisko Zakładu Przerobczego w Godzikowicach i „Ergis” S.A. Oława - składowisko odpadów w Owczarach (obecnie rekultywowane). Mają one łącznie zdolność do przyjęcia 262,5 tys. m³ odpadów, a nagromadziły do końca 2002 roku 77 tys. m³ takich odpadów.

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. Zbiornik GZWP 320 zbudowany jest z utworów żwirowo-piaszczystych, w których przemieszczanie wody następuje stosunkowo szybko. Horyzonty

wodonośne są płytkie, co powoduje, że wody zbiornika są szczególnie podatne na zanieczyszczenia i zawsze wymagają uzdatniania.

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 (Dz. U. nr 120, poz. 826 ze zm.) (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 przyległymi drogami.

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 (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). 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 z 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.

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. Oprócz tego zachowane zostaną tereny rolne w miejscach przewidzianych na zainwestowanie (zabudowa mieszkaniowa i korytarze planowanych dróg). Zachowanie funkcji rolnej 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,
- ochrona wartości przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych.

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Szczególnie istotne jest rozwiązywanie problemów ochrony środowiska zidentyfikowanych na szczeblu lokalnym.

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu gminnym, do jakiego odnosi się niniejszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława”. Cele i zadania ochrony środowiska odnoszące się do problematyki planu, które są realizowane poprzez jego postanowienia to m.in. preferowanie kierunków rozwoju gminy w maksymalnym stopniu wykorzystujących i podkreślających walory środowiska przyrodniczego, z zachowaniem dużej dbałości o jego stan, dążenie do zminimalizowania uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, np. poprzez wprowadzanie czystszych technologii w procesach produkcyjnych oraz różnych urządzeń zabezpieczających. Budowa elektrowni wiatrowej na terenie gminy wychodzi na przeciw rosnącemu zapotrzebowaniu na pozyskiwanie energii odnawialnej.

Cele i zadania odnoszące się do ochrony środowiska mające odzwierciedlenie w planie miejscowym to:

- ochrona walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych gminy, w tym istniejących lasów i zadrzewień, wód powierzchniowych, funkcji korytarza ekologicznego doliny Oławy i ich walorów przyrodniczych – w planie nie dopuszcza się zabudowy na obszarach cennych przyrodniczo, zachowuje się tereny leśne; zapisy planu skutecznie ograniczają antropopresję na cennych przyrodniczo terenach;
- zachowanie i ochrona gleb, przede wszystkim wyższych klas bonitacyjnych (II-III) – w planie miejscowym zachowuje się większość terenów rolnych pod zabudowę przeznaczając niewielką część przestrzeni rolniczej;
- ochrona środowiska gruntowo-wodnego poprzez wyposażenie wszystkich terenów zwodociągowanych w systemy kanalizacji sanitarnej – w planie określa się obowiązek odprowadzania ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków po rozbudowie sieci kanalizacyjnej;
- ochrona powietrza atmosferycznego - zakresie zaopatrzenia w ciepło zaleca się stosowanie należy proekologicznych systemów ogrzewania, w tym niekonwencjonalne i oparte na odnawialnych surowcach energetycznych, co zostało określone w zapisach planu miejscowego.

Polityka ekologiczna gminy Oława określona została również w dokumencie „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Oława”. Program definiuje zadania z zakresu poprawy ochrony środowiska. Cele i zadania polityki mające odniesienie w opisywanym planie miejscowym to:

- ochrona walorów przyrodniczych gminy – w planie przyjęto rozwiązania zapewniające ochronę najcenniejszych przyrodniczo terenów, w tym elementów środowiska objętych ochroną prawną;
- ochrona powietrza atmosferycznego (ograniczenie emisji zanieczyszczeń z niskiej emisji) – w planie ustala się obowiązek pozyskiwania ciepła za pośrednictwem paliw przyjaznych środowisku;
- ochrona przed hałasem – zapisy planu obejmują ochroną środowiska akustycznego tereny mieszkaniowe;
- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona, co jest zapewnione poprzez ustalenie obowiązku odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, skąd trafiać będą do oczyszczalni.

Cele i problemy ochrony środowiska zawarte w dokumentach wyższego rzędu, opracowywanych na szczeblach ponadlokalnym, regionalnym i krajowym (np. „Program ochrony środowiska dla województwa dolnośląskiego”, „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”), zawierają zapisy zbyt ogólne, które nie mają bezpośredniego odniesienia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planów miejscowych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

11. Przewidywane znaczące 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 25 m dopuszczając w wyjątkowych przypadkach zwiększenie tej wysokości nawet do 49 m. Może to mieć miejsce w przypadku konieczności przeprowadzenia linii nad terenami zadrzewionymi, dolinami rzek, budowlami przeciwpowodziowymi, nad drogami lub w przypadku trudnych warunkach terenowych (np. różnic wysokości terenu). W miejscach kolizji z terenami leśnymi dokonuje się wycinki drzew, tak jak ma to miejsce obecnie (obręb Odpowiednio wysokie słupy pozwalają na rozpięcie linii nad drzewostanem, bez potrzeby wykonania cięć. Przewody linii będą wtedy nad koronami drzew. Powierzchnia terenu pod liniami może być wykorzystywana dla gospodarki leśnej.

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, wysokość masztów 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 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. 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. Nie ustala się natomiast zasad zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową położonych w zasięgu tej strefy. Istotne zatem będzie odsunięcie planowanej zabudowy mieszkaniowej i innych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi poza strefą negatywnego oddziaływania od linii. Korzystnym rozwiązaniem w takich miejscach jest przeprowadzenie linii pod powierzchnią terenu.

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.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku dla terenów mieszkaniowych i usług jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony przed hałasem. Takie ustalenia mają na celu ochronę korzystnej sytuacji akustycznej na terenie planu.

Na obszarze planu istnieje możliwość wyposażenie 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. Wody opadowe i roztopowe na terenach rolnych i niezabudowanych będą wsiąkać bezpośrednio w podłoże. W zakresie sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów zainwestowanych zastosowanie ma rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Zgodnie z art. 19 rozporządzenia, ścieki ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni m.in. terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg krajowych klasy G oraz parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, wymagają podczyszczenia przed

wprowadzeniem do wód lub do ziemi. Dopuszcza się możliwość gromadzenie wód opadowych i roztopowych na terenie własnym inwestora. Wody takie, po podczyszczeniu mogą być wykorzystywane do celów gospodarczych.

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła na terenach zabudowanych ze źródeł lokalnych 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 terenie doliny 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, 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 Oława”. 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 – bezpośrednie, pośrednie, 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 panu 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. Przekształcenia takie są miejscowe i nie obejmują dużych powierzchni w stosunku do przestrzeni rolnej otaczającej teren przebiegu linii.

Maszty linii elektroenergetycznej oraz linie, jako obiekty stacjonarne nie powinny powodować zagrożeń 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. Na przedmiotowym terenie spodziewać się można dominacji pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego należące do rzędu wróblowych. Są to drobne, związane z siedliskami leśnymi, zadrzewieniami i zakrzaczeniami, 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 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 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.

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 nadmierne 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 planowane są tereny mieszkaniowe. Dla ograniczenia potencjalnego wpływu linii na zdrowie mieszkańców, konieczne wydaje się być odsunięcie budynków mieszkaniowych poza tę strefę lub skablowanie linii.

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 dolinę rz. Oławy. Obecnie linia nie ingeruje w przebieg rzeki. 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.

Na rysunku planu miejscowego wrysowano zasięg wód powodziowych o prawdopodobieństwie przewyższenia Q1%.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu przewidują wzniesienie budynków, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych, co równoznaczne jest z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. Za szkodliwe emisje odpowiadać będzie również ruch samochodowy, który wzrośnie po pojawieniu się nowych terenów zabudowanych, a także w przypadku wybudowania nowych dróg. 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 oddziaływań na powietrze atmosferyczne.

Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi

Przekształcenia powierzchni terenu będą miały miejsce w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę i przeprowadzenie dróg. Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków i wykonanie prac niwelacyjnych dla planowanych odcinków układu drogowego. 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

Realizacja ustaleń planu oznacza zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń terenów porolnych ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy podmiejskiej. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowaniu ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy i ich sposobu rozmieszczenia w przestrzeni.

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.

W projekcie planu ustala się zasady ochrony walorów środowiska kulturowego, w tym zabytków archeologicznych.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

W chwili obecnej na obszarze planu panuje poprawna sytuacja akustyczna. Klimat akustyczny na terenie planu będzie kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi oraz planowanymi drogami. Wysokie natężenie ruchu na drogach głównych 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.

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 może nastąpić efekt kumulacji obiektów infrastruktury linii elektroenergetycznej z masztami elektrowni wiatrowych planowanych na obszarach rolnych gminy Oława.

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 wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą w

nieznacznym stopniu odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

Linie wysokiego napięcia wywołują oddziaływania widokowe na terenach rolnych otaczających maszty. Sposób odbierania obiektów infrastruktury przesyłowej w przestrzeni rolniczej zależy 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

Oddziaływanie projektu MPZP na integralność obszaru Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry”

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.

Omawiany obszar Natura 2000 jest w niedalekim sąsiedztwie terenu opisanego na arkuszu 1 (obręb Jankowice). W odległości ok. 50 metrów od granicy terenu planu znajduje się las będący siedliskiem 91F0 (Łęgowe lasy dębowo wiązowo jesionowe). Lasy są miejscem występowania nietoperzy (mopka, nocka dużego i nocka łydkowłosego).

Obszar Natura 2000 Obejmuje fragment doliny rz. Odry z występującymi tam siedliskami leśnymi oraz łąkowymi. Dolina tworzy korytarz ekologiczny umożliwiający przemieszczanie się roślinom, zwierzętom i grzybom.

W ocenie wykorzystano materiały udostępnione przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie (dane w postaci rastrowej), a także prezentację pt. „Podstawowe informacje o obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Grądy w Dolinie Odry PLH020017” autorstwa A. Wojcickiej-Rosińskiej zaprezentowanej na spotkaniu dyskusyjnym Zespołu Lokalnej Współpracy w ramach opracowania projektu Planu Zadań Ochronnych dla omawianego obszaru Natura 2000 w dniu 30 października 2012 r. w Oławie. Wykorzystano także informacje zaprezentowane na spotkaniu w dniu 19 czerwca 2013 r.

Bezpośrednio w granicach terenu planu nie znajdują się siedliska przyrodnicze chronione w ramach opisywanego obszaru Natura 2000. Nie identyfikuje się tu również stanowisk chronionych zwierząt.

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze

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

- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris);
- 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne;
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo wiązowo jesionowe;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny;
- 9190-2 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum).
- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)

- 6210 Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- 6440 Łąki selernicowe (Cnidion dubii)
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion).

Po weryfikacji terenowej przeprowadzonej przez zespół opracowujący plan zadań ochronnych, stwierdzono brak występowania siedliska 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Prawdopodobnie nastąpił błąd przy tworzeniu standardowego formularza danych. Siedlisko zostanie wycofane z listy przedmiotów ochrony.

Oprócz tego po weryfikacji terenowej płatów stwierdzono błędną klasyfikację drzewostanów dębowych na siedlisku 91F0. Siedlisko to zatem nie występuje na tym obszarze. Występujące w obszarze płaty to siedliska 91F0 i 9170. Prawdopodobnie zostanie złożony wniosek o wycofanie siedliska kwaśnych dąbrów z listy przedmiotów ochrony (informacje przedstawione na spotkaniu dyskusyjnym Zespołu Lokalnej Współpracy w ramach opracowania projektu Planu Zadań Ochronnych dla omawianego obszaru Natura 2000 w dniu 30 października 2012 r. w Oławie i w prezentacji pt. „Podstawowe informacje o obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Grądy w Dolinie Odry PLH020017” autorstwa A. Wojcickiej-Rosińskiej).

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 20 metrów od osi linii (na każdą stronę) 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 4.1 metodyką, opisane oddziaływanie można ocenić w następujący sposób:

- pod względem bezpośredniości oddziaływania – bezpośrednie;
- 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 „Grądy w Dolinie Odry” chronione są następujące gatunki zwierząt:

- 1308 Mopek Barbastella barbastellus
- 1318 Nocek łydkowłosy Myotis dasycneme
- 1324 Nocek duży Myotis myotis
- 1337 Bóbr Castor fiber
- 1355 Wydra Lutra lutra
- 1166 Traszka grzebieniasta Triturus cristatus
- 1188 Kumak nizinny Bombina bombina
- 1124 Kiełb białopłetwy Gobio albipinnatus
- 1130 Boleń Aspius aspius
- 1134 Różanka Rhodeus sericeus amarus

- 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*
- 1146 Koza złotawa *Sabanejewia aurata*
- 1149 Koza pospolita *Cobitis taenia*
- 1052 Przeplatka maturna *Hypodryas maturna*
- 1059 Modraszek telejus *Maculinea teleius*
- 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* ra
- 1061 Modraszek nausothous *Maculinea nausithous* dobra
- 1074 Barczatka katax *Eriogaster catax*
- 1088 Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*
- 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

W odległości kilkudziesięciu metrów na wschód od granicy obszaru planu (arkusz 1) znajduje się las, który może być miejscem występowania ww. nietoperzy. Bliskie położenie linii może sprawiać, że przelatujące nietoperze mogą rozbijać się o linie lub słupy.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę nie stwierdza się obecności siedlisk mogących stanowić miejsca występowania ww. gatunków. Tereny przeznaczone pod zainwestowanie obejmują niewielką powierzchnię terenów rolnych, oddalonych od obszaru Natura 2000. Niemniej jednak fragmenty większych skupisk leśnych, jak również doliny rzeczne mogą być potencjalnie wykorzystywane przez nietoperze. W planie jednak nie przewiduje się lasów pod zabudowę, natomiast w miejscach przebiegu linii przez grunty leśne, wykonana jest wycinka drzewostanu.

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. Niemniej jednak może dojść do pojedynczych incydentów powodujących śmierć niektórych osobników, jednak bez wpływu na zachowanie populacji, której liczebność ocenia się na ok. 10 – 100i.

Zaznacza się, że w przypadku odstąpienia realizacji postanowień planu, linia elektroenergetyczna będzie oddziaływać w dotychczasowy sposób. Jak dotąd nie badano potencjalnej śmiertelności nietoperzy w otoczeniu linii.

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 skupiska zadrzewień i cieków wodne. Mogą więc przedostawać się na teren planu. Ocenia się, że zagospodarowanie stosunkowo niewielkiej części terenów rolnych nie będzie miało wpływu na te gatunki. Zarówno zabudowa, jak i istniejąca linia wysokiego napięcia nie będą bezpośrednio ingerować w siedliska mogące stanowić miejsc potencjalnego przebywania tych zwierząt, nie stworzą także bariery dla ich migracji.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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 „Grądy w Dolinie Odry”. W przypadku żadnego z siedlisk gatunków będących celem i przedmiotem ochrony oddziaływania te nie zostały określone jako znacząco negatywne.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Grądy Odrzańskie” PLB020002

Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Grądy 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):

- A073 Kania czarna *Milvus migrans*
- A074 Kania ruda *Milvus milvus*
- A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*.

Regularnie występującym ptakiem migrującym nie wymienionym w zał. I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. z oceną A, B, C ze Standardowego Formularza Danych obszaru jest A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*.

Oprócz tego, w obrębie tego obszaru identyfikuje się następujące gatunki ptaków:

- A022 Bączek *Ixobrychus minutus*
- A030 Bocian Czarny *Ciconia nigra*
- A031 Bocian Biały *Ciconia ciconia*
- A038 Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
- A072 Trzmiełojad *Pernis apivorus*
- A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*
- A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- A120 Porzana parva
- A122 Derkacz *Crex crex*
- A127 Żuraw *Grus grus*
- A224 Lelek *Caprimulgus europaeus*
- A229 Zimorodek *Alcedo atthis*
- A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
- A246 Lerka *Lullula arborea*
- A307 Jarzębatka *Sylvia nisoria*
- A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*
- A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- A338 Gąsiorek *Lanius collurio*
- A379 Ortolan *Emberiza hortulana*

A także ptaki migrujące:

- A006 Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*
- A008 Zausznik *Podiceps nigricollis*
- A052 Cyraneczka *Anas crecca*
- A067 Gągoł *Bucephala clangula*

- A070 Nurogęś *Mergus merganser*
- A136 Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*
- A153 Kszyk *Gallinago gallinago*.

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

W granicach obszaru planu nie stwierdza się obecności powyższych gatunków (zgodnie z informacjami zaprezentowanymi na spotkaniu w ramach opracowania projektu Planu Zadań Ochronnych dla omawianego obszaru Natura 2000 w dniu 19 czerwca 2013 w Oławie).

Występujące na obszarze Natura 2000 „Grądy 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. Są to tereny położone w bliskiej odległości od istniejących zabudowań wsi. 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 „Grądy 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 „Grądy odrzańskie” (nie stwierdza się miejsc gniazdowania). Tereny, na których usytuowana jest linia to w głównej mierze użytki rolne, na których mogą żerować ptaki stanowiące przedmiot ochrony omawianego obszaru Natura 2000.

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.

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania w obrębie terenów zabudowanych nie dopuszczają do realizacji funkcji mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko. Na obszarze planu miejscowego przewiduje się powiększenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rozbudowę układu komunikacyjnego. 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.

Poniżej przedstawiono potencjalne oddziaływania na poszczególne gatunki stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”.

A073 Kania czarna *Milvus migrans*

Charakterystyka ekologiczna: Kania czarna jest średniej wielkości ptakiem drapieżnym. Miejscami nieliczny, zwykle bardzo nieliczny ptak lęgowy i przelotny; liczniejszy na zachodzie. Wyjątkowo spotykany w kraju podczas łagodnych zim. Kania czarna jest ptakiem dziennym. W Polsce jest to gatunek terytorialny – poszczególne pary gnieźdzą w odległości co najmniej kilkuset metrów od siebie i bronią terytoriów w pobliżu gniazda. Kania czarna związana jest z obszarami o urozmaiconym krajobrazie, z dużym udziałem siedlisk otwartych, a przede wszystkim z obecnością większych zbiorników wodnych, takich jak rzeki, jeziora, stawy rybne i inne. Tereny leśne wykorzystuje wyłącznie jako miejsca lokalizacji gniazda i zwykle osiedla się na krawędzi lasu, bardzo rzadko wnikając daleko w głąb. Kania to ptak odbywający daleko dystansowe wędrówki. Zimuje w Afryce. Kania zdobywa pokarm wyłącznie na terenach otwartych, głównie nad wodami i w krajobrazie rolniczym. Zasadniczy składnik jej diety stanowią ryby, drobne ssaki i ptaki, a także padlina. W krajobrazie rolniczym dominują gryzonie i drobne ptaki. W poszukiwaniu zdobyczy kania penetruje skraje lasów i wszelkiego typu tereny otwarte: brzegi wód, mokradła, tereny rolne, skraje osiedli ludzkich, śmietniska, itp.

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wyszczególnia się 5 stanowisk. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako B (ocena dobra), jednak po inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 r. prawdopodobnie gatunek będzie proponowany do sklasyfikowania jako D. Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Ponieważ kania poluje na terenach rolniczych, może nastąpić uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej tego gatunku. Nie będzie to jednak oddziaływanie o charakterze bezpośrednim. Należy uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej nie powinno mieć przełożenia na stan populacji ptaków zasiedlających obszar Natura 2000 „Grądy 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 potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstrasżające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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.

A074 Kania Ruda *Milvus milvus*

Charakterystyka ekologiczna: Miejscami nieliczny (na zachodzie), zwykle bardzo nieliczny drapieżny ptak lęgowy; przelot obserwowany jest w całym kraju, ale słabo zauważalny. W Polsce kania ruda związana jest z terenami o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, jak i zbiorników wodnych (rzeki, stawy, jeziora). Typ drzewostanu ma mniejsze znaczenie, istotne jest natomiast mozaikowo ukształtowane otoczenie, w którym sąsiadują ze sobą pąty różnorodnych siedlisk: różnych typów pól, łąk, mokradeł, itp. Z tego powodu, mimo mniejszej zależności od obecności zbiorników wodnych niż u kani czarnej, kania ruda spotykana jest u nas często w dolinach rzecznych oraz na pojezierzach. W Niemczech ptak ten gniazduje równie często w typowym krajobrazie rolniczym, z dala od większych wód. Jest gatunkiem preferującym skraj lasu, w większych kompleksach leśnych zasiedla jedynie obrzeża lub otoczenie większych polan śródleśnych. Ptaki zimują na południowym-zachodzie Europy. Kania ruda poluje zazwyczaj w promieniu do 3–5 km od swego gniazda, ale poszukując pożywienia potrafi oddalić się na znaczną odległość, nawet do 12 km. Wypatrując zdobyczy, przeważnie oblatuje rozległe tereny rolnicze i zbiorniki wodne albo odwiedza wiejskie śmietniki i duże wysypiska śmieci. Zdarza się również, że poluje przy ruchliwych drogach i autostradach, wypatrując martwych zwierząt przejechanych przez samochody. Potrafi też atakować inne ptaki drapieżne, aby odebrać im pokarm.

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wyszczególnia się 2 stanowiska. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako C (gatunek znaczący), jednak po inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 r. prawdopodobnie gatunek będzie proponowany do sklasyfikowania jako D. Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Ponieważ kania poluje na terenach rolniczych, może nastąpić uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej tego gatunku. Nie będzie to jednak oddziaływanie o charakterze bezpośrednim. Należy uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej nie powinno mieć przełożenia na stan populacji ptaków zasiedlających obszar Natura 2000 „Grądy 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 potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego

doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstrasżające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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.

A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

Charakterystyka ekologiczna: Bardzo nieliczny gatunek lęgowy w Polsce. Dzięcioł zielonosiwy gniazduje w dojrzałych lasach liściastych i mieszanych o niewielkim zwarcie, w których spotyka się choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa. Preferuje skraje lasów, sąsiadujące z otwartymi przestrzeniami łąk, zrębów, powierzchni wiatrołomowych i nieużytków. Najczęściej występuje w buczynach, gradach i lęgach, a sporadycznie w borach. Poza lasami występuje także w większych zadrzewieniach śródpolnych, parkach (zwłaszcza na peryferiach miast), w szpalerach drzew na stawach. Zimuje w obrębie areалу lęgowego, sporadycznie notowany poza jego granicami. Część osobników spędza zimę w osiedlach ludzkich. W związku z ograniczeniem dostępności pokarmu w tym okresie obszar występowania pojedynczego ptaka może dochodzić do ok. 50 km².

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wyszczególnia się 17 par lęgowych. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako C (gatunek znaczący), jednak po inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 r. prawdopodobnie gatunek będzie proponowany do sklasyfikowania jako D. Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Nie występuje. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie brak jest miejsc mogących stanowić potencjalne miejsca lęgowe dzięcioła, schronień, a także miejsc zimowania. Teoretycznie zabudowa części terenów rolnych w sąsiedztwie jednostki osadniczej może w nieznacznym stopniu uszczuplić bazę pokarmową ptaka. Nie jest to oddziaływanie o charakterze bezpośrednim, i nie powinno mieć wpływu na populację dzięcioła.

Siedliska będące potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstraszające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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.

A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*

Charakterystyka ekologiczna: Nieliczny, lokalnie średnio liczny, ptak lęgowy niżu. Osiadły. Dzięcioł średni zamieszkuje stare lasy liściaste z dominującym udziałem dębów. Typowymi siedliskami dzięcioła są grady, świetliste i acydofilne dąbrowy oraz nadrzeczne lasy lęgowe. Występuje w zaawansowanych wiekowo olsach i buczynach. Istotnym elementem warunkującym występowanie gatunku jest obecność drzew martwych lub obumierających bądź drzew z martwymi fragmentami. Jest to gatunek osiadły. Ptaki dorosłe przemieszczają się na odległość nieprzekraczającą 0,5 km. Osobniki młodociane charakteryzuje dyspersja na niewielką odległość, kilku – kilkunastu kilometrów, w celu znalezienia partnera i terytorium lęgowego. Dzięcioł średni zimuje w miejscu gniazdowania. W związku z rodzajem pobieranego pokarmu dzięcioł ten jest silnie związany z występowaniem drzew liściastych o grubej i spękanej korze, głównie dębów, zamieszkowanej przez bogatą faunę stawonogów.

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wyszczególnia się 140-170 par lęgowych. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako C (gatunek znaczący). Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Nie występuje. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie brak jest miejsc mogących stanowić potencjalne miejsca lęgowe dzięcioła, schronień, a także miejsc zimowania. Siedliska będące potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstraszające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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 – bez znaczenia;
- pod względem zasięgu oddziaływania – miejscowe;
- pod względem trwałości przekształceń – odwracalne;
- pod względem intensywności przekształceń – bez znaczenia.

A321 Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*

Charakterystyka ekologiczna: Gatunek lęgowy, zwykle bardzo nieliczny, w południowej i wschodniej części Polski. Lokalnie może występować licznie. Gniazduje głównie w bardzo starych liściastych lasach, w których jest dużo dziuplastych drzew. Są to przede wszystkim cieniste lasy gradowe, w mniejszym stopniu stare łęgi i olsy oraz buczyny. Niewątpliwie najważniejszym elementem dogodnego siedliska jest duża liczba naturalnych dziupli, w zagęszczeniu co najmniej kilku na 1ha. Zimuje w środkowej Afryce, głównie na południe od równika.

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wyszczególnia się 200-230 par lęgowych. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako B (ocena gatunku dobra). Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Nie występuje. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie brak jest miejsc mogących stanowić potencjalne miejsca lęgowe dzięcioła, schronień, a także miejsc zimowania. Siedliska będące potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstrasżające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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 – bez znaczenia;
- pod względem zasięgu oddziaływania – miejscowe;
- pod względem trwałości przekształceń – odwracalne;
- pod względem intensywności przekształceń – bez znaczenia.

A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*

Charakterystyka ekologiczna: Gatunek Erednio licznie i licznie przelotny, zimujący głównie na zachodzie kraju. Gęś zbożowa gnieździ się w strefie tundry i północnej tajgi, często nad różnego rodzaju wodami. W zależności od podgatunku występują duże różnice w rodzaju wykorzystywanych siedlisk lęgowych. Podgatunek nominatywny *A. f. Fabalis* z południowej, tajgowej części zasięgu, gniazduje w gęstych lasach iglastych i zaroślach brzoźowych, co jest wyjątkiem wśród gęsi. Podgatunek północny *A. f. rossicus* preferuje otwarte tereny, budując gniazdo wśród kępek niskiej, trawiastej roślinności, wśród kamieni, blisko lub daleko od wody, czasem na gołym nadbrzeżnym brzegu czy wśród nadwodnych zarośli. Po okresie lęgów gęsi koncentrują się na pierzowiskach, na jeziorach położonych wzdłuż wybrzeży morskich. Zimą zatrzymują się na terenach otwartych – polach uprawnych i łąkach położonych w sąsiedztwie mokradeł. Gęsi zbożowe żywią się pokarmem roślinnym. Zerują na ladzie. Głównym składnikiem pokarmu są zielone części roślin. Jesienią i zimą są to liście traw, zbóż ozimych (jęczmień, pszenica, żyto), rzepaku. Gęsi zjadają także nasiona pozostałe na ścierniskach (kukurydza, słonecznik) oraz ziemniaki. Podczas wędrówki wiosennej ptaki uzupełniają dietę, spożywając pąki, kwiaty, owoce jagodowe, nasiona i korzonki. Na terenach lęgowych często zjadają pędy skrzypów. Gęsi zbożowe zimują od grudnia do marca w zachodniej i środkowej Europie: głównie w Niemczech, Polsce i Danii, ale także w południowej Szwecji i Holandii.

Występowanie: Na obszarze Natura 2000 wskazuje się na obecność 4000-4500 par. Status w standardowym formularzu danych określony jest jako C (gatunek znaczący), jednak po inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 r. prawdopodobnie gatunek będzie proponowany do sklasyfikowania jako D. Nie występuje na terenie planu.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Gęsi związane są m.in. z krajobrazem rolniczym, więc zabudowa części terenów wiejskich może spowodować uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej i miejsc przebywania tego gatunku. Nie będzie to jednak oddziaływanie o charakterze bezpośrednim, ani znacząco negatywnym. Na terenie planu nie stwierdza się obecności tego gatunku. Należy uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej nie powinno mieć przełożenia na stan populacji ptaków zasiedlających obszar Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”. Zarówno na obszarze planu, jak i terenach przyległych zachowany zostaje duży areał terenów otwartych związanych z różnorodnymi siedliskami łąkowymi, a także antropogenicznymi (tereny rolne).

Siedliska będące potencjalnym miejscem gniazdowania tego gatunku położone są głównie 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 z linią wysokiego napięcia, nie jest to jednak zagrożenie bezpośrednie. Linia wysokiego napięcia nie przecina korytarza migracyjnego przebiegającego doliną Odry. Ewentualna śmiertelność ptaków nie powinna mieć wpływu na stan populacji w dolinie Odry.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Wzdłuż linii wysokiego napięcia należy zastosować rozwiązania techniczne odstraszające ptaki.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Zgodnie z opisaną w rozdziale 4.1 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 „Grądy Odrzańskie”.

Zaznacza się, że w przypadku odstąpienia realizacji postanowień planu, linia elektroenergetyczna będzie oddziaływać w dotychczasowy sposób. Jak dotąd nie badano potencjalnej śmiertelności nietoperzy w otoczeniu linii.

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 „Grądy 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 siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt na obszarze „Grądy w Dolinie Odry” oraz populacje ptaków chronionych na obszarze „Grądy 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.

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. W zależności od potencjalnego

wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych na cztery grupy.

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

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredni ości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności 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

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane i wskazane do zainwestowania (zabudowa, drogi).

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

Tab. 4. 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	miejskowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejskowe	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	miejskowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
wody	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejskowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejskowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejskowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

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

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości i	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejskowe	nieodwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejskowe	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	miejskowe	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	miejskowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	Pozytywne i negatywne	miejskowe 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), 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 Oława. 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 „Grądy Odrzańskie” i „Grądy w Dolinie Odry”. 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 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.

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 opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy Oława, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu. Wykorzystano informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym przygotowanym na potrzeby projektu MPZP, „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława” ze zm., opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława” (M. Wiland, Z. Cichocki, B. Olczyk, A. Wojda, Ecoland Biuro Urbanistyczne, Wrocław 2005), „Program ochrony środowiska dla gminy Oława” (Oława 2004 r.). Dane na temat stanu środowiska pozyskano również z raportów o stanie środowiska województwa dolnośląskiego publikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wykorzystano również informacje zawarte w dostępnych oddziaływania na środowisko do planów miejscowych uchwalonych na terenie gminy Oława: Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu wsi Marcinkowice, Stanowice, Jankowice, Lizawice, Sobocisko, Zabardowice, Gaj Oławski, Miłonów, Marszowice w gminie Oława (dr Grzegorz Synowiec, Wrocław 2012). W niniejszej prognozie oparto się także na informacjach zawartych w opracowaniu pt. „Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oława” autorstwa mgr. inż. T. Karwasińskiego i mgr. inż. arch. M. Śmietanki (Wrocław 2011 r.). Wykorzystano również informacje zawarte w Planie urzędzeniowo-rolnym dla gminy Oława, a także informacje na temat przestrzennego rozmieszczenia chronionych stanowisk flory i fauny oraz innych chronionych obiektów środowiska na terenie gminy.

Uwzględniono informacje zawarte w publikacjach zamieszczonych na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: „Ochrona ptaków przed liniami energetycznymi: Praktyczny przewodnik na temat zagrożeń dla ptaków ze strony urządzeń do przesyłu energii elektrycznej oraz sposobów minimalizacji negatywnych konsekwencji takich zagrożeń” (Raport sporządzony przez BirdLife International w imieniu państw-sygnatariuszy Konwencji Berneńskiej, Strasburg 2003) oraz „Informacja na temat wdrażania rekomendacji 110 (2004) dotyczącej minimalizacji negatywnego oddziaływania linii energetycznych na ptaki” (GDOŚ 2011 r.).

Wykorzystano również materiały kartograficzne dostępne na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>, m.in. mapę sozologiczną, hydrologiczną i topograficzną, a także ortofotomapę. Informacje na temat obszarów Natura 2000 pochodzą ze strony internetowej <http://wroclaw.rdos.gov.pl/> i <http://natura2000.gdos.gov.pl/>. Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.