



**Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego
w obrębie wsi Stanowice w gminie Oława**

**PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO
W OBRĘBIE WSI STANOWICE W GMINIE OŁAWA
NA ŚRODOWISKO**

Spis treści:

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	3
II. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWE.....	3
1. USTALENIA DOTYCZĄCE SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW.....	5
2. ZAPISY PLANU ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	6
III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	8
B. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	8
C. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	10
E. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	12
F. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	12
1. Położenie i rzeźba terenu.....	12
2. Budowa geologiczna.....	13
2.1. Surowce mineralne.....	14
2.2. Gleby.....	14
3. Warunki klimatyczne.....	14
4. Hydrografia.....	16
4.1. Wody powierzchniowe i zagrożenia powodziowe.....	16
4.2. Wody podziemne.....	17
5. Środowisko przyrodnicze.....	17
5.1. Biotyczne elementy środowiska.....	17
5.2. Istniejące obszary chronione.....	18
5.3. Obszary zasługujące na ochronę.....	18
5.5. Uwarunkowania wynikające z charakteru i stanu środowiska przyrodniczego.....	19
6. Środowisko kulturowe.....	20
7. Charakterystyka układu komunikacyjnego.....	20
7.1. Komunikacja kołowa i kolejowa.....	20
8. Charakterystyka wyposażenia w infrastrukturę techniczną.....	21
9. Stan środowiska i źródła jego zagrożeń.....	21
13.3. Jakość wód powierzchniowych.....	25
9.4. Jakość wód podziemnych.....	25
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	26
G. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	26
H. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	27
I. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU.....	27
J. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	28
V. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	35
I. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA.....	35
III. SYNTETYCZNA OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	37
K. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	40
L. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	41

Część graficzna

1. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Oława na środowisko;

WPROWADZENIE

Podstawą opracowania planu jest umowa zawarta pomiędzy pracownią projektową JBPIP, a Gminą Olawa na opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Olawa zgodnie z uchwałą Nr XLIV/298/2013 Rady Gminy Olawa z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Olawa.

Niniejsza prognoza została wykonana w związku z wymogiem 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 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.).

A. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Zgodnie z art. 51 ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje te znajdują się w rozdziale **A**;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, informacje te znajdują się w rozdziale **B**;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje te znajdują się w rozdziale **C**;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, informacje te znajdują się w rozdziale **D**;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, informacje te znajdują się w rozdziale **E**;
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, informacje te znajdują się w rozdziale **F**;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, informacje te znajdują się w rozdziale **G**;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody, informacje te znajdują się w rozdziale **H**;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu, informacje te znajdują się w rozdziale **I**;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, informacje te znajdują się w rozdziale **J**;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, informacje te znajdują się w rozdziale **K**;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, informacje te znajdują się w rozdziale **L**.

II. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWE

W ustaleniach projektu planu został zawarty zakres ustawowy zgodny z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073). Zawarto w nim ustalenia

związane ze strukturą funkcjonalno-przestrzenną, zasadami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowania zabudowy, a także elementy komunikacji i infrastruktury technicznej. W ramach struktury funkcjonalno-przestrzennej zostały wyznaczone tereny pod zabudowę mieszkaniową, zabudowę mieszkaniowo-usługową, usługi produkcji rolniczej, produkcji i usług, ogniw fotowoltaicznych, dróg wewnętrznych.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego wskazano:

- Projektowany: Park Krajobrazowy: Doliny Środkowej Odry, „Nadodrzańskiego Oławsko- -Wrocławskiego Park Krajobrazowy”,
- Pomniki przyrody,
- Strefa ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej dla miasta Wrocławia ustanowionej na mocy Rozporządzenia Nr 1/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 lutego 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej dla miasta Wrocławia zlokalizowanej na terenie m. Wrocław oraz powiatów: wrocławskiego, oławskiego w województwie dolnośląskim oraz powiatu brzeskiego w województwie opolskim,
- Granica obszaru zalewowego,
- Główny zbiornik wód podziemnych,
- Tereny użytkowane rolniczo oraz leśnie.
- Tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

W zakresie ochrony środowiska kulturowego wskazano:

- Granica strefy ochrony konserwatorskiej
- Zabytkowe układy zieleni; stanowiska archeologiczne znajdujące się w ewidencji; stanowiska archeologiczne.

W zakresie infrastruktury przyjęto następujące ustalenia:

- zaopatrzenie w wodę w powiązaniu z magistralnym systemem wodociagowym gminy, lub wykorzystywanie własnego ujęcia wody,
- odprowadzanie ścieków w powiązaniu z magistralnym systemem wodociagowym gminy lub w systemie indywidualnym,
- zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła,
- zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez rozbudowę i budowę linii elektroenergetycznych oraz stacji transformatorowych.

W planie tym wprowadza się uzupełnienie istniejących terenów mieszkaniowych, wprowadzając nową zabudowę. Ustala się utrzymanie istniejącego zainwestowanego zgodnie z obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjami o warunkach zabudowy. Wprowadza się nowe tereny:

- ogniw fotowoltaicznych [1EF, 2EF, 3EF, 4EF, 5EF]
- dróg wewnętrznych [20KDW].
- obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny zabudowy usługowej [1.11P,U]

Plan ten przeznacza:

- 52,27 ha dla realizacji ogniw fotowoltaicznych,
- 1,91 ha dla realizacji dróg wewnętrznych,
- 29,29 dla realizacji ogniw fotowoltaicznych w ramach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, zabudowy usługowej,

Przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę związane jest kontynuacją istniejących zespołów osadniczych w oparciu o istniejącą komunikację oraz infrastrukturę techniczną.

1. USTALENIA DOTYCZĄCE SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW

TABELA 1

Lp	symbol przeznaczenia	opis przeznaczenia	wysokość zabudowy (m)	parametry zabudowy	min. ilość pow. biologicznie czynnej (%)
1	2	3	6	7	8
1.	P,U	Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny zabudowy usługowej	12,5	Dla terenów 1.11,U: 1. intensywność zabudowy działki budowlanej: 0,15 – 1,50; 2. maksymalny wskaźnik zabudowy działki budowlanej: 0,50; 3. dach: stromy lub płaski; dopuszcza się przekrycia krzywiznowe lub przestrzenne wielkogabarytowych obiektów przemysłowych i usługowych; 4. maksymalna wysokość okapu lub wysokość elewacji / attyki: 8,5m; 5. kąt nachylenia połaci dachu stromego: 35° – 45°; 6. maksymalna szerokość elewacji wzdłuż frontu działki: 90m; 7. linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu, usytuowane w odległości od dróg w granicach od 0,0 m do 66,0 m.	20
2.	EF	Tereny ogniw fotowoltaicznych	7	Dla terenów 1EF – 5EF: 1. maksymalny wskaźnik zabudowy działki: 0,80;	0,10
3.	KDW	Tereny dróg wewnętrznych	-	Teren 20KDW	-

2. ZAPISY PLANU ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

- W zakresie ochrony przed uciążliwością hałasu, ustala się:
 - tereny oznaczone symbolem MN – podlegają ochronie jak tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - tereny oznaczone symbolem MW i MW,MN – podlegają ochronie jak tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
 - tereny oznaczone symbolami MU i MN,MW,U – podlegają ochronie jak tereny mieszkaniowo-usługowe;
 - tereny oznaczone symbolem US – podlegają ochronie przed hałasem jak tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.
- W zakresie ochrony środowiska przed uciążliwościami emisji przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, obowiązują następujące zasady w zagospodarowaniu terenów:
 - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć zaliczonych do zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, za wyjątkiem przedsięwzięć lokalizowanych na terenach oznaczonych symbolem P,U i P,U,UC oraz – w obszarze całego planu – przedsięwzięć będących inwestycjami celu publicznego dotyczącymi infrastruktury technicznej i dróg;
 - wywołane eksploatacją wszelkich instalacji technicznych, jak i prowadzoną działalnością gospodarczą, przekroczenia standardów jakości środowiska nie mogą występować poza terenami określonymi w przepisach odrębnych, w obrębie których dopuszczalne jest występowanie przekroczeń standardów ochrony środowiska; pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi położone na terenach, na których nie mogą zostać zachowane standardy jakości środowiska, powinny być wyposażone w techniczne środki ochrony przed uciążliwościami wynikającymi z prowadzonej działalności gospodarczej na tych terenach;
 - natężenie pola elektrycznego i magnetycznego wytwarzanego przez ogniwa fotowoltaiczne, zlokalizowane na terenach oznaczonych symbolami 1EF i 2EF, nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiskowych poza granicami strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wyznaczonej dla tych urządzeń.
- W zagospodarowaniu terenów należy dążyć do zachowania występujących na obszarze planu zespołów i ciągów zieleni, krzewów i drzew, w tym związanych z drogami, ciekami i rowami.
- Zasady ochrony oraz warunki usunięcia drzew i krzewów określają przepisy odrębne.
- Ustala się następujące zasady kształtowania zieleni, z zastrzeżeniem ust. 4:
 - wzdłuż linii rozgraniczających tereny oznaczone symbolami P,U, P,U,UC, US i EF, ustala się nakaz realizacji zwartych ciągów zieleni izolacyjnej, w tym szpalery drzew; od strony terenów mieszkaniowych na terenach oznaczonych symbolami 1P,U,UC; 1.4P,U; 1.5P,U; 1.7P,U i 1.9P,U należy realizować pas zieleni o szerokości co najmniej 20 m;
 - na terenach przestrzeni publicznych zieleń kształtować w nawiązaniu do układu działki, usytuowania elementów infrastruktury drogowej oraz rozplanowania elementów zagospodarowania przestrzennego; zachować zasady kompozycji urbanistycznej;
 - na terenach MU, MN, MW,MN, MN,MW,U, oraz określonych w pkt 1, dopuszcza się wszelkie układy zieleni kształtowane w uzupełnieniu zabudowy i w nawiązaniu do jej układu kompozycyjnego; dopuszcza się zespoły zieleni, zarówno w przestrzeniach oddzielających poszczególne budynki i elementy zagospodarowania działki budowlanej, jak i w otoczeniu wewnętrznego układu drogowego;
 - układy zieleni kształtować z udziałem drzew i zieleni niskiej;
 - roślinność gatunkowo zróżnicować ze względu na wysokość, pokrój, walory ozdobne oraz zmienne właściwości w ciągu roku; w pasach zieleni izolacyjnej wprowadzić gatunki roślin zimozielonych;
 - w obszarze terenów oznaczonych symbolem R,Z i R dopuszcza się lokalizację nowych szpalerów i ciągów zieleni wzdłuż dróg publicznych i wewnętrznych oraz wzdłuż układu dróg rolniczych i innych elementów infrastruktury drogowej.
- Wykluczyć zieleń wysoką (drzewa) i krzewy w odległości 3 m od osi linii elektroenergetycznej 110 kV i

20 kV.

- Zasady zagospodarowania cmentarza, będącego obszarem zieleni historycznej wpisanej do ewidencji zabytków (oznaczonego symbolem 1ZC), określa rozdział 4 projektu uchwały.
- Wskaźniki powierzchni biologicznie czynnych określono w rozdziale 12 projektu uchwały.
- Na wszystkich terenach należy zabezpieczyć odpowiednio środowisko gruntowo-wodne przed infiltracją zanieczyszczeń.
- Z terenów parkingów oraz obiektów obsługi komunikacji i infrastruktury, jak i innych terenów narażonych na zanieczyszczenia produktami ropopochodnymi, wody deszczowe odprowadzić poprzez urządzenia umożliwiające podczyszczanie wód, stosownie do wymagań przepisów odrębnych.
- Gospodarkę odpadami wytworzonymi w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej należy rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
- Na terenach użytków rolnych w produkcji rolnej stosować zasady „dobrej praktyki rolnej”, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych oraz ustaleniami właściwych programów rolno-środowiskowych.
- Uwzględniać lokalizację rowów melioracyjnych oraz zapewnić ich ochronę w przypadku podejmowania działań inwestycyjnych i zmiany w zagospodarowaniu terenów bezpośrednio z nimi sąsiadującymi.
- Dopuszcza się zarzucanie rowów melioracyjnych i cieków kolidujących z planowanym zagospodarowaniem, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.
- W zagospodarowaniu części nieruchomości przyległych bezpośrednio do wód publicznych obowiązują przepisy ustawy Prawo wodne.

- Część obszaru planu położona jest w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”.
- Na rysunku planu oznaczono granicę projektowanego Nadodrzańskiego Oławsko – Wrocławskiego Parku Krajobrazowego.
- Sposób zagospodarowania i użytkowania obszarów, o których mowa w ust. 1 i 3, określają przepisy odrębne oraz uchwała.
- Na obszarze planu nie występują obszary osuwania się mas ziemnych, tereny górnicze oraz krajobrazy priorytetowe.
- Zgodnie z opracowanymi w trybie przepisów odrębnych mapami zagrożenia powodziowego oraz mapami ryzyka powodziowego dla rzeki Oławy, na obszarze objętym planem, znajdują się:
 - granica obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (określony symbolem Q10%);
 - granica obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (określony symbolem Q1%);
 - granicę obszaru zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (określonego symbolem Q0,2%);
 - granice obszaru obejmującego tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.
- Obszary, o których mowa w ust.2, oznaczono na rysunku planu.
- Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%) oraz prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%), obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów, określone w przepisach ustawy Prawo wodne.

- Granicę strefy ochronnej ujęć wody pitnej dla miasta Wrocławia i aglomeracji oznaczono na rysunku planu.
- Dla obszaru, o którym mowa w ust 4, obowiązują zasady ochrony, jak w przepisach odrębnych, wynikające z Rozporządzenia nr 1/2013 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 4 lutego 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej dla miasta Wrocławia zlokalizowanej na terenie miasta Wrocławia oraz powiatów: wrocławskiego, oławskiego w województwie dolnośląskim oraz powiatu brzeskiego w województwie opolskim oraz powiatu brzeskiego w województwie opolskim (Dz. U. woj. dol. poz. 918 z dnia 8 lutego 2013 r.) oraz Rozporządzenia nr 6 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 11 kwietnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej dla miasta Wrocławia zlokalizowanej na terenie miasta Wrocławia oraz powiatów: wrocławskiego, oławskiego w województwie dolnośląskim oraz

III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W związku z brakiem przeprowadzonego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dotyczącego projektu koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, oraz projektu strategii rozwoju regionalnego, należy stwierdzić brak możliwości powiązania tych prognoz z niniejszym dokumentem. Nie mniej projekt planu jest zgodny z ustaleniami strategii rozwoju gminy. W pracach planistycznych nad zmianą planu brane były pod uwagę, również uwarunkowania oraz analizy zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym opracowanym w 2014 roku. Ponadto przeanalizowano:

- 1) Rozporządzenia Nr 1/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 lutego 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej dla miasta Wrocławia zlokalizowanej na terenie m. Wrocław oraz powiatów: wrocławskiego, oławskiego w województwie dolnośląskim oraz powiatu brzeskiego w województwie opolskim;
- 2) Plan zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” PLB020002 w województwie dolnośląskim i opolskim na lata 2014-2023 (projekt)

B. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zakres prac nad opracowaniem prognozy objął następujące elementy:

- rozpoznanie i charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska,
- ocenę przydatności wybranych komponentów środowiska dla jego rozwoju przestrzennego,
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno- przestrzennej,
- ocena wpływu poszczególnych zmian w zagospodarowaniu elementów środowiska oraz ich wzajemnych powiązań,
- syntetyczna ocena skutków realizacji ustaleń.

Podstawy prawne:

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U.2016.0.2134 t.j.)
2. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2017.0.1121 t.j.).
3. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U.2017.0.788 t.j.).
4. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2016.0.1131 t.j.)
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2017.0.1073 t.j.),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. (Dz.U.2017.0.1161 t.j.),
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017.0.519 t.j.).
8. 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.2017.0.1405 t.j.).
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2016.0.1987 t.j.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Opracowania wykorzystane przy sporządzeniu prognozy:

1. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława” przyjętego Uchwałą Nr XXXVII/359/2005 Rady Gminy Oława z dnia 16 grudnia 2005 r.
2. Zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oława” Uchwała nr XXI/141/2008 z dnia 12.03.2008r., Uchwała nr XLVIII/314/2009 z dnia 27.11.2009r., Dokument Uchwała Rady Gminy Oława nr XXV/141/2012 z 27.02.2012r., Uchwała Rady Gminy Oława nr LIII/321/2013 z 30.09.2013r., Uchwała Rady Gminy Oława nr LXIII/374/2014 z dnia 07.03.2014 r., Uchwała Rady Gminy Oława nr LXIV/385/2014 z 27.03.2014r.,
3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:
 - a) Uchwała Rady Gminy Oława nr XXXVII/205/2012 z 28.12.2012r Uchwała Rady Gminy Oława nr LXV/393/2014 z 29.04.2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego terenu w obrębie wsi Marcinkowice, Stanowice, Jankowice, Lizawice, Sobocisko, Zabardowice, Gaj Oławski, Miłonów, Marszowice;

- Uchwała Rady Gminy Oława nr LIX/358/2013 z dnia 30.12.2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Oława,
4. Ekofizjografia podstawowa dla gminy Oława, 2014.
 5. Inwentaryzacja stanu zagospodarowania przestrzennego, 2013r.; opracowanie własne zespołu autorskiego.
 6. Plan zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” PLB020002 w województwie dolnośląskim i opolskim na lata 2014-2023 (projekt);
 7. *Europejska Konwencja Krajobrazowa*, Florencja dnia 20 października 2000 r.
 8. Strategia rozwoju turystyki w gminie Oława na tle subregionu „Kraina Grądów Odrzańskich” Dolnośląska Organizacja Turystyczna; Wrocław, marzec 2009;
 9. Plan urządzeniowo-rolny; Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych; Wrocław, marzec 2007r.;
 10. Program ochrony środowiska gminy Oława; BMT POLSKA SP. Z O.O.; Oława 2011;

Materiały źródłowe wykorzystane przy sporządzeniu prognozy:

1. Mapa topograficzna w skali 1:10 000 z Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
2. Plan urządzenia lasu na okres od 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r.; taksator BULiGL; Brzeg 2004;
3. Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, arkusz Oława, Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski; Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1998;
4. Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Wrocław, objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski; Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002;
5. Mapa sozologiczna Polski; Komentarz do mapy sozologicznej Polski; Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2006;
6. Mapa hydrograficzna Polski. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2000,
7. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wymagających szczególnej ochrony, AGH Kraków 1999;
8. Mapa historyczna gminy Oława z Archiwum Map Zachodniej Polski.

C. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.

Zaleca się prowadzenie okresowego monitoringu stanu klimatu akustycznego obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, w celu określenia tendencji zmian w tych obiektach oraz zapobieganiu uciążliwości związanych z obsługą komunikacji.

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu planu 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. Skutki realizacji omawianego dokumentu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, starosta powiatu oławskiego, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument (Wójt Gminy) prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy terenów w planach miejscowych). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o plan.

W trakcie przeprowadzania kontroli realizacji postanowień planu należy między innymi monitorować (wywiad środowiskowy) sytuacje konfliktogenne pomiędzy terenami z zielenią nieurządzoną. W przypadku stwierdzenia konfliktów należy podjąć odpowiednie działania, zmierzające do wyegzekwowania od zarządzających uciążliwymi obiektami zachowania norm środowiskowych.

Podstawą prawną opracowania oceny jest Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w tym zwłaszcza art. 32 o treści:

- w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach,(...) oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego;
- wójt gminy przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy;
- przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność projektu studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1

i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.

TABELA 3

Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska oraz zasad ład przestrzennego

Lp.	Problemy ochrony środowiska i ład przestrzennego	Sposób uwzględnienia w planie
1.	Trasy komunikacyjne, drogi zbiorcze, lokalne	Drogi publiczne, nie wprowadzą obciążeń dla środowiska związanego z zamieszkiwaniem, czasowym i stałym pobytem ludzi.
2.	Ochrona zespołów zadrzewień	Brak oddziaływania.
3.	Wpływ na tereny leśne	Brak oddziaływania.
4.	Wpływ na obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne	Plan wprowadza ustalenia dotyczące obiektów wpisanych do ewidencji i rejestru zabytków.
5.	Wpływ na obszary objęte ochroną prawną	Nowe przeznaczenia planu nie będą oddziaływać na obszary objęte ochroną prawną, ze względu na brak występowania ich w obszarach zmian.

D. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Oława nie spowoduje powstania oddziaływań transgranicznych ze względu na brak identyfikacji takich oddziaływań. Brak możliwości oddziaływania ustaleń planistycznych, w zakresie kształtowania struktury osadniczej gminy wykazany jest poprzez następujące wnioski wynikające z analiz:

1. ustalenia zawarte w planie nie wprowadzają nowych przeznaczeń uciążliwych w stosunku do zdiagnozowanych siedlisk ze względu na brak ich występowania;
2. rozbudowa terenów osadniczych oparta została na warunku kontynuacji funkcji;
3. wszystkie przeznaczenia muszą zawierać uciążliwości w granicach terenów inwestycyjnych.

E. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza dotyczy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Oława zgodnie z uchwałą Nr XLIV/298/2013 Rady Gminy Oława z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie wsi Stanowice w gminie Oława.

Dokument prognozy, opracowany jako wynik końcowy procesu planistycznego służy do umożliwienia publicznej dyskusji nad projektem zmiany planu w kontekście mogących pojawić się konfliktów i uciążliwości dla mieszkańców oraz powinien być pomocny przy podjęciu przez Radę Gminy ostatecznej decyzji o uchwaleniu zmiany planu. Dostarcza on bowiem informacji niezbędnych do uświadomienia i rozważenia, czy wynikające z wdrożenia ustaleń planu korzyści ekonomiczne i społeczne nie zostaną osiągnięte kosztem wprowadzenia konfliktów przestrzennych wynikających z lokalizacji odmiennych funkcji.

Reasumując dokument ten zawiera krótki opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego. W dalszej części prognozy zostały przeanalizowane możliwe skutki środowiskowe, które realizacja ustaleń zmiany planu potencjalnie może powodować, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska w fazie realizacji oraz funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. Następnie przeprowadzono analizę zgodności ustaleń projektu planu z celami ekologicznymi w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju ustalonych na bazie obowiązujących przepisów. Podstawowym sposobem wizualizacji informacji jest rysunek prognozy sporządzony na rysunku projektu zmiany planu, na którym przedstawiono wyniki prognozy wpływu skutków przedsięwzięć, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu.

Wyniki prognozy skonstruowano bazując na porównaniu ocen jakości środowiska w obrębie przestrzeni objętej opracowaniem dla stanu aktualnego oraz prognozowanego.

F. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

1. Położenie i rzeźba terenu.

Gmina wiejska Oława położona jest we wschodniej części województwa dolnośląskiego, w południowo-wschodniej części subregionu wrocławskiego, w środkowej części powiatu oławskiego. Graniczy z miastem Oława oraz z gminami: Brzeg (województwo opolskie), Lubsza (województwo opolskie), Wiązów, Domaniów, Święta Katarzyna, Jelcz-Laskowice, Czernica.

Powierzchnia jej wynosi 234 km², natomiast liczba ludności: 15016 mieszkańców [2013 r. – GUS]; 0,04 % populacji województwa, 19,98 % populacji powiatu.

Główne elementy komunikacji: autostrada A-4, droga krajowa nr 94 i nr 39, drogi wojewódzkie nr 346 i nr 395, magistralna linia kolejowa relacji Wrocław – Kraków nr 132 o znaczeniu międzynarodowym; stacja w Lizawicach.

Według dziesiątego podziału regionalnego J. Kondrackiego [Kondracki J., 2003] obszar gminy wiejskiej Oława położony jest w zasięgu czterech mezoregionów fizycznogeograficznych: Pradoliny Wrocławskiej (318.52), Równiny Kąckiej (318.532), Równiny Grodkowskiej (318.533), Równiny Namysłowskiej (318.563).

Najniższy punkt w gminie położony jest na rzędnej około 123 m n.p.m. (koryto rzeki Oławy przy granicy gminy), a najwyższy – 156,5 m n.p.m. (na południe od wsi Owczary). Deniwelacja w skali całej gminy wynosi zatem 33,5 m, ale z uwagi na znaczny dystans dzielący oba skrajne punkty, nie ma ona wpływu na spadki terenu.

2. Budowa geologiczna ¹.

Wymienione mezoregiony Niziny Śląskiej, o mało zróżnicowanej rzeźbie terenu (przeważają tereny płaskie o znikomych spadkach – do 1%), istotnie różnią się pod względem struktury litologicznej wierzchnich warstw podłoża i stosunków gruntowo-wodnych. Te elementy środowiska decydują tu o uwarunkowaniach siedliskowych i budowlanych, a pośrednio – gospodarczych. Można więc na obszarze gminy wymienić cztery rejony fizjograficzne, w których powinno się prowadzić odpowiednio zróżnicowaną politykę przestrzenną i gospodarczą – stosownie do zróżnicowanych uwarunkowań przyrodniczych.

W Pradolinie Wrocławskiej, w strukturze litologicznej wierzchnich warstw podłoża, największe rozprzestrzenienie mają holocenijskie osady rzeczne – piaski, żwiry i mułki oraz mady rzeczne, budujące terasy zalewowe rzeki Odry (a na zachód od miasta Oława – terasy Odry i Oławy łączą się w jedną terasę). Terasa zalewowa wyniesiona jest na wysokość 1-2 m nad średni poziom rzeki i oddzielona jest od wyższych teras plejstocenijskich wyraźnym skłonem lub krawędzią morfologiczną o wysokości 1-3 m. W obrębie tej terasy występują liczne starorzecza, będące śladami zmian przepływów rzecznych. Występują też miejscami nieliczne wydmy tworzące wały o wysokości do kilku metrów.

Terasa środkowo-polska, piaszczysto-żwirowa, zachowała się (w obrębie gminy) tylko fragmentarycznie. Większy jej zwarty płat występuje w rejonie Marcinkowic i (mniejszy płat) na wschód od miasta Oława. Wysokość tej terasy, określanej jako terasa niższa nadzalewowa, wynosi 3-4 m. Na jej powierzchni występują niewielkie, słabo widoczne obniżenia dolinne, zaznaczające się głównie płycej występującymi wodami gruntowymi i zagospodarowaniem użytkami zielonymi.

Znacznie większe rozprzestrzenienie posiada terasa bałtycka o wysokości 5-6 m, określona jako terasa nadzalewowa wyższa. Budują ją piaski i żwiry rzeczne, a na jej powierzchni miejscami rozwinęły się duże zespoły wydmy. Największy zespół tych form eolicznych tworzy wyraźną wyniosłość na południowy-zachód od wsi Siedlce, już w granicach miasta Oławy.

Granica pomiędzy powierzchnią terasy bałtyckiej (i zarazem mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej) a rozciągającą się w kierunku południowo-zachodnim zdenudowaną wysoczyzną Równiny Wrocławskiej (obejmującej m.in. mezoregiony Równiny Kąckiej i Równiny Grodkowskiej) jest niewyraźna. Zamaskowana jest bowiem w wielu miejscach utworami lessowymi. Te pylaste pokrywy, najczęściej o niewielkiej miąższości, dominują w strukturze litologicznej wierzchnich warstw gruntu w zachodniej części gminy, tj. w obrębie mezoregionu Równiny Kąckiej. Dalej na południe na powierzchni rozciągają się fluwioglacjalne zasypania zalegające na glinach zwałowych moreny dennej, która wychodzi na powierzchnię tworząc rozległy płat położony na południe od wsi Gaj Oławski. Pośród tego dennomorenowego płata, w formie wydłużonej pochyłości wyniosłości o południkowym przebiegu, wyróżnia się rozległy piaszczysto-żwirowy kem. Na wschód od tego kemu przebiega rozległa dolina rzeki Oławy, rozgraniczająca mezoregion Równiny Kąckiej od Równiny Grodkowskiej. Dolina ta w podziale regionalnym zaliczona została do tego drugiego mezoregionu. Stanowi jednak odrębną, wyróżniającą się jednostkę fizyczno-geograficzną z „pełnym” systemem teras: holocenijską – zalewową, środkowopolską oraz bałtycką (ta druga rozciąga się po obu stronach doliny).

Na wschód od doliny Oławy, tj. na obszarze mezoregionu Równiny Grodkowskiej, dominują na powierzchni piaszczysto-żwirowe pokrywy fluwioglacjalne, pośród których na południe od wsi Osiek wyłania się fragment glin zwałowych moreny dennej. Pokrywy lessowe mają tu znacznie mniejsze rozprzestrzenienie niż w zasięgu Równiny Kąckiej, występując mniejszymi lub większymi enklawami pośród utworów morenowych albo fluwioglacjalnych. Największe ich skupienie spotyka się w sąsiedztwie doliny Oławy, gdzie częściowo „maskują” jej wschodnią granicę. Lokalnie pojawia się na powierzchni trzeciorzęd – głównie iły tworzące niewielkie enklawy pośród utworów piaszczysto-żwirowych lub gliny zwałowej i pyłów. We wciętych w omawianą równinę dolinach występują osady rzeczne holocenijskie, a także – zwłaszcza w dolinie Psarskiego Potoku – utwory plejstocenijskie budujące wyższe terasy, w tym głównie bałtyckie.

Położony na północ od Pradoliny Wrocławskiej mezoregion Równiny Namysłowskiej obejmuje tylko niewielki, prawie w całości zalesiony, fragment gminy (tereny rozciągające się na północ od ciągu osadniczego Bystrzyca – Janików). Mezoregion ten to zdenudowana równina denno-morenowa zbudowana z gliny zwałowej, miejscami pokryta fluwioglacjalnymi zasypaniami. W zasięgu gminy przeważają utwory piaszczysto-żwirowe.

Miąższość utworów czwartorzędowych jest na obszarze gminy silnie zróżnicowana, wynikająca z dużej zmienności w urzeźbieniu powierzchni podłoża trzeciorzędowego (tj. rzeźby podczwartorzędowej). Jak wcześniej wspomniano, utwory trzeciorzędowe pojawiają się miejscami na powierzchni (m.in. w południowej

części gminy – na wschód od doliny rzeki Oławy). Utwory te, jak i całego trzeciorzędu zalegającego w zasięgu gminy, tworzy górnioceńska seria osadów poznańskich, głównie ilów. Głębsze (podtrzeciorzędowe) podłoże gminy budują osady górnokredowe (głównie turon), a pod nimi zalegają formacje triasu, a następnie permu.

2.1. Surowce mineralne.

W obrębie Marcinkowic i Siedlec oraz Zakrzowa i Bystrzycy występują złoża kruszywa naturalnego (3 złoża;). Eksploatuje się jedyne udokumentowane w gminie złoża w rejonie Bystrzycy, którego zasoby przemysłowe określono na 8 275 tys. m², a zasoby bilansowe – na około 45 742 tys. m². Roczne wydobycie piasku, prowadzone przez Spółkę „AVIDA” w Bystrzycy, wynosi około 101 tys. m³. Przewidywana jest dalsza eksploatacja omawianego złoża piasku, a nawet wzrost ilości rocznego wydobycia tego surowca. W związku z tym złożem wyznaczono teren i obszar górniczy Kopalni Kruszywa Naturalnego „Bystrzyca”.

2.2. Gleby.

Zróżnicowanej strukturze litologicznej podłoża odpowiada mozaikowy układ gleb. W pradolinie oraz w dolinach pozostałych cieków, zwłaszcza rzeki Oławy, dominują mady średnie lub ciężkie. W zasięgu Równiny Kąckiej, tj. w zachodniej części gminy, największy udział mają czarnoziemy (czarnoziemy wrocławskie) wykształcone na glinach pylastych, a miejscami gleby brunatne właściwe. Lokalnie występują też gleby bielcowe związane z piaszczystym i żwirowym podłożem. Ten ostatni typ genetyczny gleb dominuje natomiast w części gminy położonej w zasięgu Równiny Grodkowskiej (południowa część gminy – na wschód od doliny rzeki Oławy). Gleby brunatne występują tu jedynie względnie niewielkimi rozproszonymi enklawami wśród dominujących gleb bielcowych. Pod względem walorów użytkowych (urodzajności) w skali całej gminy przeważają gleby klasy IV – 55,8% użytków rolnych. Duży jednak udział mają gleby klasy III, stanowiąc 33,8% rolniczego arealu gminy; gleby klasy II zajmują tylko 1,6% (klasa I nie występuje). Gleby najsłabsze – V i VI klasy – zajmują 8,8% przestrzeni rolniczej gminy.

Na wschód od doliny Oławy (w zasięgu równiny) zdecydowanie dominują kompleksy produkcyjne gleb pszennych dobrych z niewielkim udziałem żytniego bardzo dobrego i pszennej wadliwej. Na wschód od doliny rzeki Oławy przeważa natomiast kompleks pszennej wadliwej z dość dużym udziałem żytniego bardzo dobrego, a także żytniego dobrego i stosunkowo niewielkim udziałem pszennej dobrego. W dolinie Oławy przeważają użytki zielone średnie, a w Pradolinie Wrocławskiej występują także użytki zielone bardzo dobre i dobre. W tym drugim regionie, na północ od miasta Oława (i w większości w jego granicach administracyjnych) występuje rozległy płat gleb pszennych dobrych. Użytkowane rolniczo rozłogi wsi Bystrzyca i Janików, tworzące obręb Bystrzycy, położone są natomiast w zasięgu gleb kompleksu żytniego bardzo słabego. Jest to jedyne miejsce występowania tych mało korzystnych dla produkcji rolniczej gleb w skali całej gminy.

W waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej IUNG - Puławy gmina wiejska Oława została oceniona na nieco ponad 80 punktów. Jest to wskaźnik wyższy od średniowojewódzkiego i znacznie wyższy od średniokrajowego (66,6 pkt).

Ze względu na mało zróżnicowaną rzeźbę terenu (znikome spadki) zagrożenie erozyjne gleb w gminie Oława jest oceniane jako niewielkie. W szczególnych jednak warunkach problemem może być erozja wietrzna na terenach z glebami pylastymi (podczas okresów suchych i przy braku pokrywy roślinnej).

3. Warunki klimatyczne

Gmina Oława należy do najcieplejszych rejonów w kraju, co wyraża się w szczególności łagodnymi zimami, krótkim okresem zimowym, długim natomiast okresem wegetacyjnym i lata termicznego oraz względnie wysokimi temperaturami miesięcy letnich. W regionie klimatycznym, do którego należy omawiana gmina, ścierają się wpływy kontynentalne i oceaniczne (z przewagą tych ostatnich) i zaznacza się też wpływ gór (sporadycznie docierają tu wiatry fenowe w półroczu zimowym). Reprezentatywne dla klimatu regionalnego gminy są dane ze stacji meteorologicznej w Oławie. Według wieloletniego cyklu obserwacyjnego tej stacji średnie temperatury miesięczne i roczne przedstawiają się następująco:

okres	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
średnia temperatura	-2,2	-1,2	2,8	8,3	13,7	17,2	18,8	18,0	14,3	8,7	4,0	0,2	8,5

Podany powyżej rozkład średnich wieloletnich temperatur miesięcznych i roku dotyczy okresu lat 1931-1960 (za: Program ochrony środowiska..., 2004 r.) W następnych dziesięcioleciach warunki termiczne nieco się zmieniły; przede wszystkim wyraźnie złagodniały zimy. W ogóle występują znaczne odchylenia średnich temperatur miesięcy w poszczególnych latach, zwłaszcza miesięcy zimowych; np. średnia temperatura stycznia w poszczególnych latach (tylko w okresie 1951-1980 r.) zmieniała się w przedziale od około -10,0 oC (1963 r.) do prawie +4,0 oC (1975 r.), lipca – od 15,5 oC (1979 r.) do prawie 20,0 oC (1952 r.), a średnioroczna – od 6,5 oC do 10,0 oC.

Uogólniając, podstawowe parametry charakteryzujące klimat regionu, w którym położona jest gmina Oława, przedstawiają się następująco:

- Usłonecznienie rzeczywiste i promieniowanie słoneczne:
 - całoroczne: <1500 h (około 33% usłonecznienia astronomicznego możliwego); około 3650 MJ•m²,
 - półrocza ciepłego: <1050 h (około 40% usłonecznienia astronomicznego możliwego); około 2850 MJ•m²,
 - półrocza zimowego: <400 h (około 22% usłonecznienia astronomicznego możliwego); <825 MJ•m²,
 - czerwca: około 220 h (około 54% usłonecznienia astronomicznego możliwego); około 560 MJ•m²,
 - Termika:
 - średnia temperatura roku: około 8,0 oC
 - średnia temperatura lipca: około 18,0 oC,
 - średnia temperatura stycznia: około -1,5 oC,
 - średnia temperatura kwietnia: < 8,0 oC,
 - średnia temperatura października: > 8,5 oC; nieco cieplejszy październik niż kwiecień wskazuje na przewagę wpływów klimatu oceanicznego nad kontynentalnym
 - długość okresu wegetacyjnego: > 220 dni,
 - przeciętna długość lata termicznego (średnia temperatura dobową ≥ 15 oC) > 95 dni,
 - przeciętna długość zimy (średnia dobową temperaturą ≤ 0 oC) < 60 dni,
 - liczba dni z przymrozkami (minimalna temperatura dobową ≤ 0 oC) < 110 dni,
 - liczba dni mroźnych (średnia temperatura dobową ≤ 0 oC) < 30 dni,
 - liczba dni gorących (temperatura maksymalna ≥ 25 oC) około 35 dni,
 - liczba dni upalnych (temperatura maksymalna ≥ 30 oC) 5 do 6 dni.
 - Opady atmosferyczne:
 - roczna suma opadów: około 580 mm; 65% tej sumy przypada na półrocze letnie,
 - suma opadów w lipcu (maksymalne opady w roku) < 90 mm,
 - suma opadów w styczniu: < 40 mm; najniższe sumy opadów notuje się zazwyczaj w lutym i w marcu; roczna suma opadów w poszczególnych latach może się zmieniać w przedziale od poniżej 400 mm do ponad 1000 mm
 - trwanie pokrywy śnieżnej: > 50 dni; średnia maksymalna grubość: około 10 cm, grubość maksymalna: < 40 cm,
 - liczba dni z mgłą: > 50 – należy do najwyższych w województwie (w szczególności w zasięgu Pradoliny Wrocławskiej),
 - klimatyczny bilans wodny: około +30 mm w skali roku; w półroczu letnim ujemny (około -30 mm), a w zimowym dodatni (około +80 mm),
 - Pole wiatrów:
 - dominują wiatry wiejące z północnego zachodu (kierunek Odry): 15,2% obserwacji; udział pozostałych kierunków to: południowy-wschód - 12,6%, zachód - 12,4%, południowy zachód - 12,2% (udział tego kierunku wzrasta w półroczu zimowym), wschód - 6,3%, północ - 6,3%, południe - 5,8% i północny wschód - 3,1%,
 - udział ciszy: 26,1% obserwacji,
 - udział wiatrów o prędkości do 2 m/s: 43,4%, 2-5 m/s: 24,1%, > 10 m/s: 1,1% (z uwzględnieniem udziału ciszy),
 - udział wiatrów o prędkościach energetycznych ($\geq 4-15$ m/s) ~ 45% (bez uwzględnienia udziału ciszy).
- Największe prędkości wiatrów występują na kierunkach zachodnich (średnia ważona prędkość dla kierunku W wynosi 3,8 m/s, a dla NW 3,6 m/s przy średniej prędkości dla wszystkich wiatrów: 3 m/s). Najsłabsze wiatry wieją z kierunku NE (średnia ważona: 2,0 m/s).

Na tle powyżej scharakteryzowanych warunków klimatu regionalnego (reprezentatywnego dla części obszaru gminy położonego na równinach) indywidualnością topoklimatyczną wyróżnia się Pradolina Wrocławska, a w szczególności jej najniższa część – terasa holoceniowa, gdzie notuje się (przy określonych stanach

pogodowych) większą częstotliwość inwersji termicznych, podwyższoną wilgotność powietrza, większą częstotliwość mgieł radiacyjnych, niższe minima temperatur – ogólnie mniej korzystne warunki bioklimatyczne.

4. Hydrografia

4.1. Wody powierzchniowe i zagrożenia powodziowe.

Według regionalizacji hydrogeologicznej (w zmodyfikowanym ujęciu) A.S. Kleczkowskiego obszar gminy Oława należy do prowincji hydrogeologicznej nizinnej – subniecki wrocławskiej – trzeciorzędowej. Trzeciorzędowe poziomy wodonośne mają też istotne znaczenie w zaopatrzeniu gminy w wodę. Większa część obszaru gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 321 „Kąty Wrocławskie – Oława – Oleśnica - Brzeg”. W związku z niedotrzymaniem kryteriów ilościowych i jakościowych zachodnią część tego zbiornika (rejon Kątów Wrocławskich) postanowiono włączyć do GZWP nr 319 „Prochowice – Środa Śląska”, a pozostały (w tym w rejonie Oławy) skreślić z wykazu takich zbiorników. Jednakże w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. 02.232.1953), GZWP nr 321 jest utrzymany. Tak więc obecny stan rozpoznania stawia określone wymogi ochronne na obszarze gminy położonym w zasięgu omawianego zbiornika, chociaż nie są to jeszcze wymogi prawne. Zbiornik ten obejmuje wody trzeciorzędowe występujące w jednej lub w dwóch warstwach. Miąższość utworów wodonośnych przekracza 20 m; w zasięgu gminy wodonośce trzeciorzędowe tworzą rynny erozyjne wypełnione piaszczysto-żwirowymi osadami mioceńskimi i plioceńskimi. Zasilanie odbywa się na drodze przesączeń poprzez półprzepuszczalne warstwy piaszczysto-ilastej serii poznańskiej. Trzeciorzędowe poziomy wodonośne są stosunkowo dobrze izolowane warstwami glin zwałowych, a zwłaszcza ilów trzeciorzędowych, dzięki czemu jakość tych wód jest generalnie dobra (klasa Ia lub Ib), z wyjątkiem nadmiernej zawartości żelaza i manganu. Są to jednak zanieczyszczenia naturalne występujące powszechnie. Ze względu na to korzystne naturalne zabezpieczenie, wokół wszystkich ujęć wód trzeciorzędowych na obszarze gminy nie wyznaczono stref ochrony pośredniej.

Wody czwartorzędowe występują na obszarze gminy, w osadach staroplejstoczeńskiej kopalnej sieci rzecznej, w osadach rzecznych współczesnej sieci hydrograficznej – plejstoczeńskich (terasy nadzalewowe) i holoczeńskich (terasy zalewowe) oraz w utworach fluwioglacjalnych na równinach – zarówno w pokrywach tych osadów, jak i w ich międzymorenowych przewarstwieniach. Odnośnie piętra wód czwartorzędowych gmina Oława zalicza się do struktury hydrogeologicznej doliny Oławy. Północne fragmenty obszaru gminy leżą w zasięgu GZWP nr 320 „Pradolina Wrocławska”, z którego czerpana jest woda do zasilania niektórych ujęć gminy.

Pierwszy poziom wodonośny (wyłącznie czwartorzędowy) rozprzestrzeniony jest na obszarze całej gminy – w osadach holoczeńskich i plejstoczeńskich w dolinach rzecznych oraz w osadach fluwioglacjalnych na wysoczyznach. Źródłem zasilania są głównie opady atmosferyczne. Wody z tego poziomu ze względu na łatwą dostępność wykorzystywane są przez liczne studnie gospodarcze. W wielu miejscach mogą być jednak skażone z uwagi na brak naturalnej izolacji warstwami słabiej przepuszczalnymi. Tak więc, oprócz naturalnej nadmiernej zawartości manganu i żelaza, występować tu mogą znaczne ilości różnego rodzaju zanieczyszczeń i skażeń. Dodać też należy, że poszczególne poziomy wód czwartorzędowych mają kontakt hydrauliczny (niektóre także z wodami powierzchniowymi), co sprzyja rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń. Generalnie środowisko gruntowo-wodne gminy wiejskiej Oława należy uznać za wrażliwe na przenikanie zanieczyszczeń, zwłaszcza w dolinach rzecznych i w południowo-wschodniej części, gdzie na powierzchni dominują utwory piaszczysto-żwirowe i lżejsze gleby.

W dolinach – na niższych terasach – pierwszy horyzont wód podziemnych (wody gruntowe) występuje bardzo płytko – do 1 m głębokości, a ich zwierciadło podlega znacznym wahaniom sezonowym. Na równinach i na wyższych terasach rzecznych wody gruntowe zalegają zazwyczaj głębiej i przez to są mniej narażone na skażenie. Stwarzają też korzystniejsze warunki budowlane.

Wody podziemne głębszych (starszych) struktur hydrogeologicznych nie są rozpoznane. Mogą tu występować wody w piaskowcach przewarstwionych zlepieńcami permu dolnego oraz w spękanych i skrasowiałych utworach węglanowych cechsztynu. Ten drugi kolektor powinien być zasobniejszy. Tam, gdzie w strukturze stratygraficznej brak jest utworów cechsztynu, warstwę wodonośną tworzą osady pstręgo piaskowca (trias) z niżej położonymi osadami czerwonego spagowca (dolny perm). Zasoby wód triasowych, które szacuje się na 10 mld m³, mogą być rozważane jako perspektywiczne do wykorzystania.

4.2. Wody podziemne.

Według regionalizacji hydrogeologicznej (w zmodyfikowanym ujęciu) A.S. Kleczkowskiego obszar gminy Oława należy do prowincji hydrogeologicznej nizinnej – subniecki wrocławskiej – trzeciorzędowej. Trzeciorzędowe poziomy wodonośne mają też istotne znaczenie w zaopatrzeniu gminy w wodę. Większa część obszaru gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 321 „Kąty Wrocławskie – Oława – Oleśnica - Brzeg”. W związku z niedotrzymaniem kryteriów ilościowych i jakościowych zachodnią część tego zbiornika (rejon Kątów Wrocławskich) postanowiono włączyć do GZWP nr 319 „Prochowice – Środa Śląska”, a pozostały (w tym w rejonie Oławy) skreślić z wykazu takich zbiorników. Jednakże w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. 02.232.1953), GZWP nr 321 jest utrzymany. Tak więc obecny stan rozpoznania stawia określone wymogi ochronne na obszarze gminy położonym w zasięgu omawianego zbiornika, chociaż nie są to jeszcze wymogi prawne. Zbiornik ten obejmuje wody trzeciorzędowe występujące w jednej lub w dwóch warstwach. Miąższość utworów wodonośnych przekracza 20 m; w zasięgu gminy wodonośce trzeciorzędowe tworzą rynny erozyjne wypełnione piaszczysto-żwirowymi osadami mioceńskimi i plioceńskimi. Zasilanie odbywa się na drodze przesączeń poprzez półprzepuszczalne warstwy piaszczysto-ilastej serii poznańskiej. Trzeciorzędowe poziomy wodonośne są stosunkowo dobrze izolowane warstwami glin zwałowych, a zwłaszcza ilów trzeciorzędowych, dzięki czemu jakość tych wód jest generalnie dobra (klasa Ia lub Ib), z wyjątkiem nadmiernej zawartości żelaza i manganu. Są to jednak zanieczyszczenia naturalne występujące powszechnie. Ze względu na to korzystne naturalne zabezpieczenie, wokół wszystkich ujęć wód trzeciorzędowych na obszarze gminy nie wyznaczono stref ochrony pośredniej.

Wody czwartorzędowe występują na obszarze gminy, w osadach staroplejstocenijskiej kopalnej sieci rzecznej, w osadach rzecznych współczesnej sieci hydrograficznej – plejstocenijskich (terasy nadzalewowe) i holocenijskich (terasy zalewowe) oraz w utworach fluwioglacjalnych na równinach – zarówno w pokrywach tych osadów, jak i w ich międzymorenowych przewarstwieniach. Odnosnie piętra wód czwartorzędowych gmina Oława zalicza się do struktury hydrogeologicznej doliny Oławy. Północne fragmenty obszaru gminy leżą w zasięgu GZWP nr 320 „Pradolina Wrocławska”, z którego czerpana jest woda do zasilania niektórych ujęć gminy.

Pierwszy poziom wodonośny (wyłącznie czwartorzędowy) rozprzestrzeniony jest na obszarze całej gminy – w osadach holocenijskich i plejstocenijskich w dolinach rzecznych oraz w osadach fluwioglacjalnych na wysoczyznach. Źródłem zasilania są głównie opady atmosferyczne. Wody z tego poziomu ze względu na łatwą dostępność wykorzystywane są przez liczne studnie gospodarcze. W wielu miejscach mogą być jednak skażone z uwagi na brak naturalnej izolacji warstwami słabiej przepuszczalnymi. Tak więc, oprócz naturalnej nadmiernej zawartości manganu i żelaza, występować tu mogą znaczne ilości różnego rodzaju zanieczyszczeń i skażeń. Dodać też należy, że poszczególne poziomy wód czwartorzędowych mają kontakt hydrauliczny (niektóre także z wodami powierzchniowymi), co sprzyja rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń. Generalnie środowisko gruntowo-wodne gminy wiejskiej Oława należy uznać za wrażliwe na przenikanie zanieczyszczeń, zwłaszcza w dolinach rzecznych i w południowo-wschodniej części, gdzie na powierzchni dominują utwory piaszczysto-żwirowe i lżejsze gleby.

W dolinach – na niższych terasach – pierwszy horyzont wód podziemnych (wody gruntowe) występuje bardzo płytko – do 1 m głębokości, a ich zwierciadło podlega znacznym wahaniom sezonowym. Na równinach i na wyższych terasach rzecznych wody gruntowe zalegają zazwyczaj głębiej i przez to są mniej narażone na skażenie. Stwarzają też korzystniejsze warunki budowlane.

Wody podziemne głębszych (starszych) struktur hydrogeologicznych nie są rozpoznane. Mogą tu występować wody w piaskowcach przewarstwionych zlepiającami permu dolnego oraz w spękanych i skrasowiałych utworach węglanowych cechsztynu. Ten drugi kolektor powinien być zasobniejszy. Tam, gdzie w strukturze stratygraficznej brak jest utworów cechsztynu, warstwę wodonośną tworzą osady pstrygo piaskowca (trias) z niżej położonymi osadami czerwonego spągowca (dolny perm). Zasoby wód triasowych, które szacuje się na 10 mld m³, mogą być rozważane jako perspektywiczne do wykorzystania.

5. Środowisko przyrodnicze

5.1. Biotyczne elementy środowiska.

Najwyższymi walorami przyrodniczymi wyróżniają się tereny położone w pradolinie, a następnie w dolinach rzecznych przecinających równiny. Związane są one z zachowanymi dużymi fragmentami leśnymi – łęgami i olsami, rzadkimi już w skali całego kraju, oraz z ekosystemami terenów podmokłych i zbiorników wodnych. Leśno-łukowe tereny dolin stanowią ponadto korytarze ekologiczne, w tym korytarz ekologiczny doliny Odry o randze europejskiej. W strukturze gatunkowej drzewostanów leśnych głównymi elementami są: dąb szypułkowy, jesion wyniosły, jawor, lipa drobnolistna, olsza czarna, topola biała i topola górska, różne gatunki wierzby, z udziałem sosny pospolitej i świerka zwyczajnego. Na gruntach zbudowanych z grubszych warstw piaszczysto-żwirowych (np. w obrębie kemów) wprowadzono sztucznie monokultury sosnowe.

Lasy łęgowe, stanowiące najcenniejsze przyrodnicze zespoły, cechuje bogaty podszyt i runo: śnieżyca, przebiśnieg, czosnek niedźwiedzi, szczyr trwały, konwalia majowa, krokotycz pusta, paprotnik pospolity. Cenne zespoły florystyczne związane są też ze strefami brzegowymi (zespoły wodno-łukowe) cieków i naturalnych zbiorników wodnych (starorzeczy): arcydzięgiel nadbrzeżny, okrzemka bagienna, rutewka żółta, żywokost lekarski, trzcina pospolita, pałka nerkolistna, grązel żółty.

Tereny w pradolinie, gdzie zachowały się w dużym stopniu cechy naturalne środowiska, stanowią też siedliska dla licznych gatunków zwierząt. W kompleksie leśnym położonym pomiędzy miastem Oława a miejscowością Bystrzyca gniazdują m.in.: bocian czarny, kunia rdzawa, kruk, trzmielozad, muchówka białoszyja, dzięcioł zielono-siwy, dzięcioł średni, siniak, kolarz i jastrząb. Łąki zalewowe nad Odrą (strefa międzywala na odcinku od miasta Oława do zachodniej granicy gminy) stanowią siedliska dla takich gatunków, jak: nurogęś, pustułka, dziwów, stokon, jarzębatka, strumieniówka, świerszczak, świergotek łąkowy. Tereny rozlewisk rzecznych stanowią miejsce żerowisk i postoju ptactwa wędrownego. Bardzo cenne są fragmenty starorzeczy i pozostałości starych wyrobisk zarośnięte roślinnością szuwarową. Stanowią one miejsca występowania licznych gatunków drobnych zwierząt i ptactwa.

5.2. Istniejące obszary chronione.

W Pradolinie Wrocławskiej ustanowiono Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) NATURA 2000 „Grądy Odrzańskie”, na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179 poz. 1275). Obejmuje on najcenniejsze przyrodniczo tereny w północnej części gminy wchodzącej w zasięg doliny Odry i Smortawy.

Tereny obiektów związanych z realizacją ogniw fotowoltaicznych oznaczone symbolami: 2EF, 1EF, 3EF nie są zlokalizowane w rejonie występowania roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową. Teren ten zlokalizowany jest również w sąsiedztwie (1,1 km) Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry i w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”. Inwestycja może negatywnie oddziaływać na ww. obszary, zatem jej realizacja może wymagać przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

5.2.1. Obszary Natura 2000

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) NATURA 2000 „GRĄDY ODRZAŃSKIE” PLB020002

➤ **Ogólna charakterystyka obszaru:**

Obszar obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Dolina pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy składają się przede wszystkim z drzewostanów dębowo-grabowych, jednakże zachowały się małe płaty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych. Znajdują się tu liczne ciekły wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany.

➤ **Status ochrony:**

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Grodzisko Ryczyńskie (1,8 ha) Kanigóra (5,1 ha) Łacha Jelcz (6,9 ha) Zwierzyniec (9,0 ha) Park Krajobrazowy: Stobrawski (52637,0 ha)

➤ **Ptaki wymienione w Załączniku II:**

Alcedo atthis, Caprimulgus europaeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Crex crex, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lullula arborea, Milvus migrans, Milvus milvus, Pernis

apivorus, Picus canus, Porzana parva, Sylvia nisoria.

➤ Ptaki migrujące inne:

Anas crecca, Ardea cinerea, Bucephala clangula, Charadrius dubius, Coturnix coturnix, Falco subbuteo, Gallinago gallinago, Lanius excubitor, Mergus merganser, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis

➤ Ryby wymienione w Załączniku II: minóg strumieniowy

➤ Rośliny inne:

Carex davalliana, Carex umbrosa, Dianthus superbus, Rosa gallica, Salvinia natans, Trapa natans

➤ Klasy siedlisk:

Grunty orne 40 %, lasy liściaste 26 %, łąki i pastwiska 14 %, tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych 9 %, ciek wodne 5 %, lasy mieszane 3 %, złożone systemy upraw i działek 2 %, lasy w stanie zmian 1 %, zwarta zabudowa miejska 0 %, tereny przemysłowe 0 %, lasy iglaste 0 %, zbiorniki wodne 0 %, tereny luźno zabudowane 0%.

5.3. Obszary zasługujące na ochronę

Przewiduje się w przyszłości utworzenie Nadodrzańskiego Oławsko-Wrocławskiego Parku Krajobrazowego.

5.5. Uwarunkowania wynikające z charakteru i stanu środowiska przyrodniczego.

Gminę wiejską Oława pod względem uwarunkowań ekofizjograficznych podzielić można na trzy różne strefy, w których powinna być prowadzona odpowiednio (stosownie do tych uwarunkowań) odmienna polityka przestrzenna. Strefy te pokrywają się generalnie z mezoregionami według podziału J. Kondrackiego:

- strefa pradolina (mezoregion Pradolina Wrocławska) i doliny rzeki Oławy,
- strefa równiny o wysokich walorach przestrzeni rolniczej, pokrywająca się z mezoregionem Równiny Kąckiej,
- strefa o przewadze utworów przepuszczalnych w strukturze litologicznej podłoża i lżejszych gleb pokrywająca się z mezoregionem Równiny Grodkowskiej (z wyłączeniem doliny Oławy rozgraniczającej obie równiny).

Strefę pradoliny oraz doliny rzeki Oławy cechują wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe, których ochronie powinny być podporządkowane wszelkie formy zagospodarowania. Generalnie występują tu mało korzystne dla zabudowy warunki fizjograficzne (w tym bioklimatyczne), a występujące zagrożenia powodziowe wykluczają możliwość wprowadzania trwałej zabudowy na znacznych terenach (z wyjątkiem obiektów i instalacji specjalnych). W szczególności wyłączone spod zabudowy powinny być tereny międzywała oraz poldery (istniejące i planowane). Działania przeciwpowodziowe (podejmowane w skali ponadgminnej) powinny – jako uwarunkowanie zewnętrzne – podporządkowywać inne formy zagospodarowania w tej strefie.

Osadnictwo oraz pewne formy rolnictwa (raczej ekstensywnego) mogą się rozwijać na wyższych terasach (terasach bałtyckich). W omawianej strefie – ze względu na walory przyrodniczo-krajobrazowe – występują najkorzystniejsze warunki dla rozwoju funkcji rekreacyjnych i turystycznych.

Strefę obejmującą tereny położone na zachód od doliny rzeki Oławy oraz generalnie na południowy zachód od drogi krajowej nr 94 relacji Wrocław – Opole, cechują warunki dla produkcji rolniczej należące do najkorzystniejszych w skali kraju. Walor ten – jako unikatowy – podlegać więc powinien szczególnej ochronie, polegającej na minimalizowaniu ekspansji technicznego zainwestowania, niezwiązanego z produkcją rolniczą na grunty rolne. Dominującą funkcją strefy powinno być rolnictwo, przy czym może tu być prowadzona intensywna produkcja rolnicza (oczywiście z zachowaniem określonych wymogów ekologicznych, np. poprzez zabezpieczenie cieków powierzchniowych przed napływem biogenów z rolniczej przestrzeni produkcyjnej).

Strefę obejmującą tereny położone na zachód od doliny rzeki Oławy oraz – generalnie – na południe od magistralnej linii kolejowej relacji Wrocław – Kraków, cechują zróżnicowane uwarunkowania gruntowo-wodne i mozaikowość warunków siedliskowych. Z uwagi na występującą w wielu miejscach wysoką wrażliwość środowiska gruntowo-wodnego, w produkcji rolniczej stosowane powinny być odpowiednie metody i kierunki produkcji (np. z odpowiednim ograniczaniem nawożenia). Miejscowości położone w tej strefie powinny być w pierwszej kolejności objęte inwestycjami z zakresu porządkowania gospodarki ściekowej.

Zasoby wód podziemnych (użytkowych) – trzeciorzędowych i czwartorzędowych – są wystarczające dla obecnych i przyszłych potrzeb gminy, a jakość tych wód jest zadowalająca.

Gmina jest uboga w surowce; udokumentowano jedynie złoża kruszywa naturalnego, eksploatowanego tylko w rejonie Bystrzycy (przewiduje się kontynuację eksploatacji tego złoża).

Na tle województwa (zwłaszcza jego północno-zachodniej części) gmina wyróżnia się stosunkowo małą lesistością – niespełna 21% powierzchni. Lasy gminy, tworzące większe i zwarte kompleksy i koncentrujące się na obszarze pradoliny, cechują się wyjątkowo wysokimi walorami przyrodniczymi. Są to bogate gatunkowo ekosystemy (zarówno drzewostanu, jak i podszytu oraz runa), które uznać można za unikatowe w skali kraju (fragmenty lasów łęgowych). Do cennych przyrodniczo zaliczyć też należy ekosystemy wodne, wodno-łądowe i podmokłe, licznie występujące na obszarze pradoliny.

Odnosnie stanu i jakości środowiska istotny problem dotyczy wód powierzchniowych, które wykazują wysoki stopień zanieczyszczenia. W większej części odpowiedzialność za ten stan ponoszą źródła emisji położone poza granicami gminy (uwarunkowanie zewnętrzne). Jednak istotny wpływ ma też nieuporządkowana gospodarka ściekowa na terenach osadniczych oraz rolnictwo. Te same źródła zanieczyszczeń są odpowiedzialne za wysoki poziom zanieczyszczenia i skażenia płytkich wód gruntowych, które nie są tu naturalnie zabezpieczone nadległymi warstwami utworów słabo przepuszczalnych.

Obszar gminy wchodzi w zasięg obszaru NATURA 2000 ustanowionego na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229 poz. 2313) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179 poz. 1275). Ponadto w gminie znajdują się 4 rezerваты przyrody, użytek ekologiczny oraz 11 pomników przyrody.

6. Środowisko kulturowe²

Ochronie podlegają:

- strefa „B” ochrony konserwatorskiej, tożsama z obszarem historycznego układu ruralistycznego wsi Stanowice – ujęta w wykazie zabytków nieruchomych wraz z zabudową,
- strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego;
- zasięg strefy „E” ochrony ekspozycji;
- obszary zieleni historycznej wpisane do ewidencji zabytków;
- zabytki nieruchome ujęte w wykazie zabytków nieruchomych;
- granica strefy „OW” ochrony zabytków archeologicznych;
- stanowiska archeologiczne;

7. Charakterystyka układu komunikacyjnego.

7.1. Komunikacja kołowa i kolejowa.

Gmina posiada bardzo dogodne zewnętrzne powiązania komunikacyjne o zasięgu regionalnym, ponadregionalnym, a nawet międzynarodowym:

- magistralna linia kolejowa nr 132 o znaczeniu międzynarodowym,
- autostrada A4,
- drogi krajowe: nr 94 oraz nr 39,
- drogi wojewódzkie: nr 346, nr 395, 403 i nr 455,

W powiązaniach wewnątrzgminnych i z najbliższym rejonem ważną rolę odgrywa gęsta sieć dróg powiatowych za pośrednictwem dróg nr: 1548, 1549, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1592, 1972, 1933.

Drogi gminne posiadają łączną długość 26,5 km, z czego 18 km (68%) stanowią drogi gruntowe. Powiązania drogowe – zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne (bliższe i odległe – ponadregionalne), ocenia się jako względnie korzystne. Mniej korzystny jest stan techniczny dróg, nie odbiegający jednak od przeciętnego

² Informacje zaczerpnięto od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

standardu krajowego. Brakuje też obejść terenów osadniczych, w tym miasta Oławy, na ważniejszych i ruchliwych trasach dróg.

8. Charakterystyka wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

W obszarze opracowania występują:

- Linie elektroenergetyczne 20kV (napowietrzne)
- Stacje transformatorowe
- wraz ze strefą kontrolowaną
- Istniejąca przesyłowa linia elektroenergetyczna 110kV
- Pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- Istniejący wodociąg tranzytowy o600
- Istniejący gazociąg średniego ciśnienia DN300 PN 0.3MPa
- Istniejący gazociąg wysokiego ciśnienia DN350 PN4.0MPa

9. Stan środowiska i źródła jego zagrożeń.

Na obszarze gminy nie są prowadzone pomiary monitoringowe stanu zanieczyszczeń powietrza. Najbliższy taki punkt znajduje się przy ul. Bolesława Chrobrego w Oławie, gdzie mierzone są stężenia pyłu zawieszonego, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu. Ponadto pomiary metodą pasywną prowadzone są w punkcie położonym przy ul. Jarosława Iwaszkiewicza (dwutlenek siarki i dwutlenek azotu). Oba punkty, zlokalizowane przy ruchliwych trasach komunikacyjnych, nie są reprezentatywne dla terenów wiejskich gminy Oława. Wyniki pomiarów w tych punktach charakteryzują bowiem środowisko zurbanizowane i to obciążone znacznie ruchem komunikacyjnym. Pomimo tego obciążenia nie zaobserwowano tam przekroczenia obowiązujących norm dla stężeń badanych substancji w powietrzu. Tak więc stwierdzić można, że tym bardziej dla wiejskiej gminy Oława problem jakości powietrza nie powinien mieć istotnego znaczenia.

Z pewnością występuje sezonowa zmienność w imisji zanieczyszczeń powietrza. Wyraźnie zwiększa się stężenie pyłu zawieszonego, a także dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂) w okresie grzewczym. Wykazały to pomiary w punkcie pomiaru pasywnego w Oławie, a w przypadku pyłu zawieszonego także w punkcie przy ul. Bolesława Chrobrego. Brak wyraźnej, sezonowej zmienności stężenia w zakresie SO₂ i NO₂ w tym drugim punkcie wynika z silnie zaznaczonej tu dominanty ruchu drogowego, jako źródła emisji zanieczyszczeń powietrza. Przez analogię stwierdzić można, że na obszarach wiejskich gminy Oława także występuje wyraźne pogorszenie jakości powietrza w okresie zimowym. Przeważają tu bowiem przestarzałe indywidualne systemy ogrzewania, oparte na wysokoemisyjnych paliwach stałych. O przekroczeniu norm imisji nie może tu być jednak mowy – także w sezonie grzewczym.

Odnosnie klimatu akustycznego na obszarze omawianej gminy podstawowym źródłem pogorszenia jego jakości jest komunikacja. Na hałas komunikacyjny najbardziej narażeni są mieszkańcy budynków zlokalizowanych w szczególności wzdłuż najbardziej ruchliwej drogi krajowej nr 94 relacji Wrocław – Opole, a więc we wsiach: Gać, Godzikowice, Stanowice, Marcinkowice i Jankowice. Za uciążliwą uznaje się też drogę wojewódzką nr 396, łączącą miasto Oława z autostradą A-4 i przechodzącą przez wieś Gaj Oławski. Należy też liczyć się ze wzrostem ruchu na tej drodze, a więc i ze wzrostem emisji hałasu.

Na obszarze gminy Oława nie prowadzi się badań pól elektromagnetycznych. Przyjąć jednak należy, że lokalnie występują niekorzystne dla ludzi emisje promieniowania, których źródłem są linie wysokiego napięcia relacji:

- 1) Wrocław – Opole EE8/440 kV,
- 2) Brzeg – Oława EE4/S-101,102/110 kV,
- 3) Jelcz Laskowice – Oława EE6/S-106/110 kV,
- 4) Siechnice – Oława EE3/C-125/40 kV.
- 5) Wzdłuż takich linii obowiązują odpowiednie strefy: 14,5 od skrajnego przewodu dla linii o napięciu 110 kV oraz 33 m dla linii 400 kV.

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 (według poprzednio obowiązującej klasyfikacji jakości wód powierzchniowych). 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 rzeki Smortawy – ważnej ze względu na jej walory przyrodnicze i rekreacyjne – oraz jej dopływu Śmieszki, są na całej długości dość jednolite. W zanieczyszczeniu wód główny udział mają tu substancje rozpuszczalne. W odróżnieniu od innych cieków mniejsza jest zawartość substancji biogennych dzięki wysokiemu poziomowi biokumulacji tej kategorii zanieczyszczeń przez miejscowe hydrogeniczne środowisko. Ogólnie zanieczyszczenia wód Smortawy nie przekraczają 10-30% wskaźników określonych dla III klasy czystości wód.

Największy wpływ na zanieczyszczenia głównych cieków powierzchniowych w gminie Oława mają źródła znajdujące się poza granicami tej gminy. Na terenie samej gminy największą odpowiedzialność przypisać można nieuporządkowanej gospodarce ściekowej w jednostkach osadniczych, zwłaszcza że są one w wysokim stopniu zwodociągowane. Za drugie istotne źródło zagrożenia uznaje się intensywne rolnictwo, zwłaszcza na obszarach o lżejszych glebach i o wrażliwszym środowisku gruntowo-wodnym, czyli głównie w części gminy położonej na wschód od doliny rzeki Oławy (południowo-wschodnia część gminy) oraz na terenach dolin rzecznych.

Intensywne rolnictwo – obok nieuporządkowanej gospodarki ściekowej w miejscowościach wiejskich – stanowi też poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych, zwłaszcza wód gruntowych. Na obszarze wiejskiej gminy Oława nie prowadzi się badań monitoringowych wód podziemnych. Stwierdzona względnie dobra jakość wód w ujęciach pobierających wodę z warstw trzeciorzędowych i głębszych czwartorzędowych jest dość wysoka, odpowiadająca klasie Ia lub Ib, a występujące (w stosunku do wymogów jakości wody pitnej) nadmierne stężenia żelaza i manganu nie są antropogenicznego pochodzenia (patrz też rozdział 5.5.2).

W odróżnieniu od użytkowych wód trzeciorzędowych lub głębszych czwartorzędowych, wody gruntowe w gminie mogą być znacząco zanieczyszczone i skażone. W większej części nie pokrywa je bowiem warstwa utworów słabo przepuszczalnych.

9.1. Klimat akustyczny

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określało Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska.

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 nie identyfikuje się nowych terenów, które podlegać mogą ochronie przed hałasem.

Natomiast zgodnie z ustaleniami planu w zakresie ochrony przed uciążliwością hałasu, za tereny chronione uznano:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN – które podlegają ochronie jak tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej

jednorodzinnej MW i MW,MN – które podlegają ochronie jak tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;

3) tereny zabudowy mieszkaniowej oraz usługowo-gospodarczej MU i MN,MW,U – które podlegają ochronie jak tereny mieszkaniowo-usługowe;

4) tereny sportu i rekreacji US – które podlegają ochronie przed hałasem jak tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Tabela 1

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

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 2) d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców 3)	68	60	55	45

Objaśnienia:

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

2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na terenie gminy występuje w zasadzie jeden główny rodzaj hałasu (według źródła powstawania) tj. hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego.

Hałas komunikacyjny jest aktualnie podstawowym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska. Związany jest z pojazdami samochodowymi (na terenie gminy w minimalnym stopniu). Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75-90 dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych do 50 dB w porze nocnej i do 60 dB w porze dziennej.

Omawiając uciążliwość hałasu, należy również rozważyć uciążliwość wibracji występujących w środowisku. Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Przyczyną powstawania wibracji jest m.in. komunikacja samochodowa. Wartość wibracji nie jest unormowana. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania.

9.2. Zanieczyszczenie powietrza.

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 10 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 nieprzekraczają 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 docelowe), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

9.2.1. 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.

9.2.2. 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.

13.3. Jakość wód powierzchniowych

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz.U. 2017 poz. 1121 j.t.) 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 ujęcia - 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).

9.4. 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. 2016 nr 0 poz. 85). 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 Olawa” znajdują się trzy inne instalacje do unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Są to: PPZM „Centrozłom” - składowisko odpadów w Godzikowicach, DKE Olawa - składowisko Zakładu Przerobczego w Godzikowicach i „Ergis” S.A. Olawa -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.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Brak realizacji planu, uniemożliwi kształtowanie nowej zabudowy i zagospodarowanie nowych terenów. Wykazane zmiany dotyczą niewielkich terenów w stosunku do już zainwestowanych. Tak więc, przyjęcie zmian do przedmiotowego dokumentu jest pożądane w celu umożliwienia prawidłowego funkcjonowania zarządzania przestrzenią w gminie, szczególnie że tereny te posiadają dogodne powiązania przestrzenne, komunikacyjne i infrastrukturalne.

G. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Projekt planu zakłada wprowadzenie nowej struktury funkcjonalno-przestrzennej w tym utworzenie nowych terenów lokalizacji ogniw fotowoltaicznych, [EF], dróg wewnętrznych [KDW].

. Ustalania planu dotyczą niewielkich zmian w stosunku do obowiązującego dokumentu. Projekt ten wprowadzenia funkcje projektowane, które wpłyną na stan środowiska (zabudowa mieszkaniowa, usługowa, produkcyjna, infrastruktura techniczna). Główną zmianą środowiskową będzie przekształcenie gruntów rolnych na tereny mieszkaniowe i usługowe.

W związku z powyższym, za znaczące można uznać takie ustalenia, które skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, przyrodniczo cenne oraz na tereny o małej odporności na antropopresję, oraz które powodują obniżenie walorów krajobrazu, ograniczają dostęp do zasobów środowiska. Jako kryterium wspomagające ocenę, które ze zidentyfikowanych wcześniej zagrożeń wywołanych realizacją ustaleń projektu planu mogą być przyczyną znaczących negatywnych skutków dla niektórych ekoekosystemów lub dla środowiska jako całości. W związku z tym przyjęto listę przedsięwzięć zawartą w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 71) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z tym rozporządzeniem, na terenie opracowania nie wystąpią takie przedsięwzięcia natomiast zostaną wyłączone grunty rolne z produkcji.

H. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

- Prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy związane jest z jego powiązaniami z zewnętrznymi terenami chronionymi, które wchodzą w skład Systemu Obszarów Chronionych. Mogą być one bardzo silne, w przypadku występowania zbliżonych warunków siedliskowych.

Podstawowe powiązanie gminy z Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych zapewnia dolina rzeki Odra [17M], który jest korytarzem ekologicznym o randze lokalnej w granicach województwa Dolnośląskiego.

- W powiązaniach zewnętrznych systemu przyrodniczego gminy z ESOCh istotne są także powiązania w skali lokalnej Dolina Odry zapewnia powiązania ekologiczne z Borami Stobrawskimi, które są obszarem węzłowym 10K Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL, o randze krajowej oraz ze Stobrawskim Parkiem Krajobrazowym i projektowanym Parkiem Krajobrazowym Dolina Odry i Oławy. W granicach administracyjnych gminy warunki przyrodnicze lokalnych korytarzy ekologicznych są w znacznym stopniu nieprzekształcone, zachowując stabilny charakter. Z tego powodu istotne jest zachowanie ciągłości układu jako elementu łączącego silnie przekształcone pod względem biologicznym wnętrza gminy z terenami rolnymi i leśnymi, zachowującymi wartość biologiczną w obszarach uznanych za reprezentacyjne na tym terenie (rezerwy przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne).

W związku z powyższym na terenie opracowania występują lokalne, negatywne zjawiska i przejawy degradacji środowiska, które to zachodzą w niewielkim stopniu i związane są głównie z podwyższoną emisją zanieczyszczeń do atmosfery, wzmożonym hałasem komunikacyjnym oraz degradacją gleb. Zjawiska te występują na większości terenów osadniczych tego regionu i stanowią oddziaływanie.

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

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z
- niedostateczne skanalizowanie obszaru i nadmierne użycie środków chemicznych w rolnictwie;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg,
- oddziaływanie istniejących farm wiatrowych na otoczenie w zakresie emisji hałasu,
- promieniowanie elektromagnetyczne oraz wpływ na ptaki i nietoperze.

I. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU

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

Do najważniejszych dokumentów należy na szczeblu międzynarodowym zaliczyć:

Dyrektywy Unii Europejskiej:

- 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza

wykazała brak znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. Zapewnia się zachowanie terenów zieleni, części terenów rolnych, utworzenie powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, a także przebieg cieków wraz z towarzyszącymi im terenami zielonymi, które tworzą korytarze ekologiczne.

- Plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego, który stanowi narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Szczególnie istotne jest rozwiązywanie problemów ochrony środowiska zidentyfikowanych na szczeblu lokalnym.
- W Planie realizuje się zadania z zakresu ochrony środowiska ustanowione w dokumencie „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Olawa”. Program definiuje zadania z zakresu poprawy ochrony środowiska. Cele i zadania polityki mające odniesienie w projekcie planu to:
 - ochrona walorów przyrodniczych gminy – w planie przyjmuje się rozwiązania zapewniające ochronę najcenniejszych przyrodniczo terenów, w tym elementów środowiska objętych ochroną prawną;
 - ochrona powietrza atmosferycznego (ograniczenie emisji zanieczyszczeń z niskiej emisji) – ustala się obowiązek pozyskiwania ciepła za pośrednictwem paliw przyjaznych środowisku; 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;
 - stopniowy wzrost wykorzystania alternatywnych źródeł energii, co realizowane jest poprzez budowę elektrowni solarnej i wiatrowej.
- Rozwój energetyki wiatrowej i solarnej realizuje jeden z zasadniczych celów ustalonych w „Polityce energetycznej Polski do 2030 roku”, którym jest podniesienie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych. Rozwój energetyki odnawialnej jest jednym z narzędzi przeciwdziałania zmianom klimatycznym. Wiosną 2007 r. Polska przyjęła decyzję o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Ponadto Rada Europejska przyjęła, że w 2020 r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyle samo wzrośnie efektywność energetyczna.
- 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. Dla obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty: NATURA 2000 „Grądy Odrzańskie” PLB020002 w województwie dolnośląskim i opolskim na lata 2014-2023 sporządzane są plany zadań ochronnych.

J. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Za znaczące można uznać takie ustalenia, które skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, przyrodniczo cenne oraz na tereny o małej odporności na antropopresję, powodują obniżenie walorów krajobrazu, ograniczają dostęp do zasobów środowiska, w tym dostępność do surowców mineralnych oraz polegające na wprowadzaniu do środowiska substancji i energii w ilościach mogących spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska, przez co mają negatywny wpływ na jakość środowiska i zdrowie ludzi.

Dla bardziej szczegółowej identyfikacji tych zagrożeń przydatne będą zapisy zawarte w §5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 71), gdzie podano uwarunkowania kwalifikowania przedsięwzięć do sporządzenia raportu. Kryteria te, nieco przeredagowane i rozwinięte będą zastosowane do analizy możliwości wystąpienia znaczących oddziaływań planowanych sposobów zagospodarowania terenu.

Dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej i terenów sportowo-rekreacyjnych, nie wystąpią

uciażliwości gdyż:

- na obszarze zajęтым pod zabudowę nie stwierdzono stanowisk roślin chronionych,
- nie występuje wpływ na obszary objęte ochroną prawną;
- nie występuje wpływ na obszary wodno-błotne oraz inne o płytkim zaleganiu wód gruntowych, ze względu na brak występowania;
- nie występuje wpływ na tereny leśne;
- nie występują zmiany w spójności obszarów przyrodniczo cennych w obszarze opracowania.

Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.

Lp	Określenie lokalizacji zmiany	Forma ochrony / zakres	Przeznaczenie w planie	Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe	Oddziaływanie stałe i chwilowe	Oddziaływanie pozytywne i negatywne
1.	obszar opracowania	OSO ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”	EF, KDW	Oddziaływanie będzie miało charakter: a) wtórny, b) długoterminowy, ze względu na zachowanie przeznaczenia istniejącego	Oddziaływanie będzie miało charakter chwilowy ze względu na wykorzystanie pozostawie przestrzeni biologicznie czynnej oraz nakaz stosowania powłok antyrefleksyjnych na panelach fotowoltaicznych w celu zmniejszenia niepokoju optycznego ptaków wywoływanych refleksami świetlnymi	Oddziaływanie będzie miało charakter neutralny ze względu na istniejący sposób wykorzystywania przedmiotowego terenów. Na niewielkiej powierzchni powstaną obiekty budowlane, projekt, pozostawione zostaną przestrzenie biologicznie czynne, plan zakłada zachowanie, co najmniej 60% powierzchni biologicznie czynnej wydzielonych terenów. Obszary nie będą tworzyły jednorodnej przestrzeni pokrytej panelami. Przeznaczenia nie będą oddziaływać na przedmiot i cel ochrony obszaru Natura 2000 oraz na jego integralność.

Ustalenia planu nie mają negatywnego wpływ na ochronę przyrody oraz nie „będą znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000”. Przedmiotowe zmiany nie zostały zlokalizowane w obszarach, w których występują siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt natomiast obecne ich użytkowanie w formie rolniczym (grunty orne łąki) wskazując możliwe kierunki przekształceń tych gruntów.³

Ustalenie planu w zakresie zmian polegają na uzupełnieniu poprzednio sporządzonych planów o dodatkowe tereny kontynuując dotychczasowe ustalenia odnoszące się do problematyki ochrony środowiska. W zakresie ochrony środowiska ustala się, że należy dążyć do zminimalizowania uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, m.in. poprzez wprowadzanie czystszych technologii w procesach produkcyjnych oraz różnych urządzeń zabezpieczających, ograniczeniu wprowadzanej zabudowy na nowych terenach poprzez parametr pow. biologicznie czynnej, ograniczeniu wysokości i wielkości zabudowy.

2. Obszar specjalnej ochrony ptaków „Grądy Odrzańskie” PLB020002

W analizie wykorzystano materiały udostępnione przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie (dane w postaci rastrowej), a także prezentację pt. „Podstawowe informacje o Obszarze Specjalnej Ochrony ptaków Grądy Odrzańskie PLB020002” autorstwa M. Stajszczyka zaprezentowanej na spotkaniu dyskusyjnym Zespołu Lokalnej Współpracy w ramach opracowania projektu Planu Zadań Ochronnych dla

³ Art. 30. ust 3. o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.2013.627 z późn. zm.)

omawianego obszaru Natura 2000 w dniu 30 października 2012 r. w Oławie. Zaprezentowano tam m.in. wnioski z badań terenowych przeprowadzonych w sezonie lęgowym w 2012 r.

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 Trzmielojad *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 Jarzębka *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 gatunków z zał. I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r., ani ptaków migrujących (gęsi zbożowej). Spośród pozostałych gatunków wskazuje się na obecność żurawia (stanowisko w odległości 600 m na wschód od granicy obszaru planu, w pobliżu koryta Odry), bociana czarnego (stanowisko w odległości ok. 1,2 km na wschód od granicy obszaru planu) oraz bielika (ok. 3,3 km na wschód od terenu planu, na terenie lasu).

Występujące na obszarze Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” ptaki znajdują się w obrębie doliny Odry, gdzie obowiązuje zakaz zabudowy i utrzymanie dotychczasowego zagospodarowania. Skupione tam zbiorowiska leśne, łąkowe oraz związane z wodami stojącymi i płynącymi, znajdują się na terenach oznaczonych jako lasy (ZL), tereny rolne (R) oraz wody powierzchniowe (WS). Tereny, w obrębie których wskazuje się miejsce występowania ptaków, nie zmieniają swojego przeznaczenia. Utrzymanie ich w odpowiednim stanie uzależnione będzie od prowadzenia dobrej kultury rolnej.

Niewielka część terenów rolnych ulegnie zabudowaniu. Są to tereny położone w bliskiej odległości od

istniejących zabudowań wsi, za wyjątkiem lokalizacji terenów pod panele fotowoltaiczne. 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 areal terenów otwartych związanych z różnorodnymi siedliskami łąkowymi i leśnymi, a także antropogenicznymi (tereny rolne). Wpływ na obszary gdzie przebywają ptaki mogą mieć treny dla lokalizacji paneli fotowoltaicznych. Wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały jedynie w okresie budowy farm oraz na początku ich eksploatacji, w dłuższym okresie przestrzennie te wzbogacą miejsca żerowania ptaków, ze względu na zmianę użytkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, czyli gruntów ornych na łąki użytkowane ekstensywnie.

Potencjalne zagrożenia wiążą się z intensyfikacją ruchu pieszego i rowerowego w dolinie, która może być następstwem zwiększenia ilości mieszkańców w sąsiedztwie terenów zielonych. Zwiększona presja na tereny dolinne może skutkować wydeptywaniem roślinności, niszczeniem gniazd ptaków gniazdujących na ziemi oraz niepożądanymi zjawiskami takimi jak palenie ognisk czy porzucanie odpadów. Istotne dla ograniczenia skutków jest poziom świadomości ekologicznej mieszkańców.

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

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 kilkaset 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. Prawdopodobnie występuje na terenie oznaczonym symbolem ZL (teren lasu) w południowej części kompleksu leśnego w południowej części opracowania przy terenie wału przeciwpowodziowego oznaczonego symbolem WP.

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 areal 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.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Nie są wymagane.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Ocena oddziaływania oddziaływania:

bezpośredniość	okres trwania	częstotliwość	charakter	zasięg	trwałość	intensywność
----------------	---------------	---------------	-----------	--------	----------	--------------

			zmian		przekształceń	przekształceń
pośrednie	długoterminowe	stała	bez znaczenia	miejscowy	odwracalne	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 paty różnorodnych siedlisk: różnych typów pól, łąk, mokradel, 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 również 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 przejeżdżających 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. Prawdopodobnie występuje na terenie oznaczonym symbolem ZL (teren lasu) w południowej części kompleksu leśnego w południowej części opracowania przy terenie wału przeciwpowodziowego oznaczonego symbolem WP.

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 areal 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.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Nie są wymagane.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Ocena oddziaływania:

bezpośredniość	okres trwania	częstotliwość	charakter zmian	zasięg	trwałość przekształceń	intensywność przekształceń
pośrednie	długoterminowe	stała	bez znaczenia	miejscowy	odwracalne	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 zwarcu, 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 łęgach, 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 arealu 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. Prawdopodobnie występuje na terenie oznaczonym symbolem ZL (teren lasu) w środkowej części kompleksu leśnego w południowej części opracowania.

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. Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Nie są wymagane.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Ocena oddziaływania:

bezpośredniość	okres trwania	częstotliwość	charakter zmian	zasięg	trwałość przekształceń	intensywność przekształceń
pośrednie	długoterminowe	stała	bez znaczenia	miejscowy	odwracalne	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, zamieszkiwanej 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). Prawdopodobnie występuje na terenie oznaczonym symbolem ZL (teren lasu) w środkowej części kompleksu leśnego w południowej części opracowania.

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.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Nie są wymagane.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Ocena oddziaływania:

bezpośredniość	okres trwania	częstotliwość	charakter zmian	zasięg	trwałość przekształceń	intensywność przekształceń
pośrednie	długoterminowe	stała	bez znaczenia	miejscowy	odwracalne	bez znaczenia

A321 Mucholówka 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). Prawdopodobnie występuje na terenie oznaczonym symbolem ZL (teren lasu) w środkowej części kompleksu leśnego w południowej części opracowania.

Zagrożenia związane z przewidywanym oddziaływaniem: Nie występuje. Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie brak jest miejsc mogących stanowić potencjalne miejsca lęgowe dzięcioła, schronień, a także

miejsz zimowania. Siedliska bęące 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.

Środki minimalizujące wpływ przedsięwzięcia: Nie są wymagane.

Znacząco negatywne oddziaływanie na gatunek: Brak.

Ocena oddziaływania:

bezpośredniość	okres trwania	częstotliwość	charakter zmian	zasięg	trwałość przekształceń	intensywność przekształceń
pośrednie	długoterminowe	stała	bez znaczenia	miejscowy	odwracalne	bez znaczenia

2.1. Ocena wpływu na stan ochrony gatunków

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja postanowień projektu planu nie będzie powodować wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wymienionych gatunków. Jak wykazała zawarta w prognozie analiza, skutki realizacji projektu nie będą w sposób istotny wpływać na środowisko przyrodnicze terenów przyległych.

2.2. 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 przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”. W przypadku żadnego z siedlisk gatunków będących celem i przedmiotem ochrony oddziaływania te nie zostały określone jako negatywne.

3. Oddziaływanie projektu planu na spójność zasobów sieci obszarów Natura 2000

Analiza wpływu projektu planu na integralność analizowanego obszaru Natura 2000 wykazała, że jego realizacja nie spowoduje negatywnego oddziaływania siedliska przyrodnicze na populację 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 miał 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.

4. Oddziaływanie projektu planu na chronione gatunki roślin i zwierząt

Na planszy prognozy oddziaływania na środowisko nie wskazano stanowiska występowania chronionej flory i fauny. Spośród ptaków stwierdzonych na obszarze Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”, które nie stanowią przedmiotu ochrony tego obszaru, stwierdza się obecność Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis* (stanowisko w odległości 410 m na wschód od granicy obszaru planu, na terenach łąk). Planowane zmiany przeznaczenia i funkcji terenów obejmują powierzchnie rolne, gdzie nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Wprowadzenie zabudowy oznaczać może uszczuplenie potencjalnej bazy pokarmowej oraz miejsc przebywania zwierząt. Do największych wydzielen należy lokalizacja paneli fotowoltaicznych, zlokalizowanych we wschodniej części obrębu Stanowice (3 wydzielania). Wszystkie wydzielania zostały zlokalizowane na terenach użytkowanych rolniczo – grunty orne. Dla zabezpieczenia przed negatywnym oddziaływaniem należy zastosować powierzchnie antyrefleksyjnych oraz zachowanie co najmniej 95 % powierzchni biologicznie czynnej terenów. Należy jednak uznać, że zmniejszenie przestrzeni rolniczej nie powinno mieć przełożenia na stan ich populacji. Zarówno na obszarze planu, jak i terenach przyległych zachowany zostaje duży areal terenów otwartych związanych z różnorodnymi siedliskami łąkowymi i leśnymi, a także antropogenicznymi (tereny rolne). Realizacja postanowień planu nie wpłynie również na funkcjonowanie doliny Odry jako korytarza ekologicznego.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania nie dopuszczają do realizacji funkcji mogących w sposób jednoznacznie negatywnie wpłynąć na środowisko. Zapisy planu odnoszące się do gospodarki wodno-ściekowej gwarantują zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z terenów zabudowanych. Emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego nie powinny przełożyć się na pogorszenie stanu powietrza w regionie. Również emisje hałasu zaistniałe na

planowanych szlakach komunikacji kołowej ograniczać się będą jedynie do najbliższego otoczenia.

V. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

I. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA.

Wpływ na środowisko terenów nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej, infrastruktury technicznej.

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części powierzchni niezagospodarowanych, najczęściej pokrytych roślinnością trawiastą, w zurbanizowaną. W przestrzeni obszaru opracowania pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiające zapisy o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zielen ta charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne.

Zagrożony wycinką jest część drzewostanu kolidującego z planowaną zabudową. Nie jest wykluczone, że część istniejącej zieleni będzie wykorzystana do kształtowania formacji zieleni urządzonej na poszczególnych terenach.

Poziom zróżnicowania biologicznego nie powinien ulec zmianie. Planowane zagospodarowanie nie narusza spójności systemu przyrodniczego gminy zapewniając jego prawidłowe funkcjonowanie. Planowana zabudowa omija cenne przyrodniczo miejsca – lasy, otwarte przestrzenie użytkowane rolniczo doliny rzek wraz z rozlewiskami, zielen parkową.

Realizacja przedsięwzięć planowanych w planie nie wpłynie negatywnie na siedliska występujące na terenie opracowania. Nie zostaną przekształcone siedliska naturalne.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę

Wystąpi wpływ na powierzchnię ziemi, podczas budowy obiektów kubaturowych, w ramach przeznaczenia produkcyjnego, mieszkaniowego, usługowego i sportowo-rekreacyjnego. Związane to będzie z niwelacją terenu i wykopami pod fundamenty oraz trwałą likwidacją gleb. Biorąc pod uwagę fakt, że tereny nie są w znaczącej części zainwestowane, można stwierdzić, że wystąpi wyłączenie z produkcji rolnej. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany w rzeźbie będą mało widoczne i nie będą znaczące w stosunku do zainwestowania istniejącego.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Obszar ten powinien być chroniony przed zanieczyszczeniem oraz lokalizowaniem niektórych funkcji przemysłowych i usługowych, szczególnie wodochłonnych. Realizacja zabudowy usługowej przy jej właściwym wykonawstwie oraz powiązaniu z projektowanym gminnym systemem kanalizacji nie powinna doprowadzić do zmiany warunków gruntowo - wodnych. Jeżeli fundamenty budynków będą posadowione powyżej poziomu wody gruntowej, nie spowodują zakłócenia w ich przepływie. Może wystąpić m.in. zanieczyszczenie wód opadowych w przypadku braku ich podczyszczenia. Istnieje także możliwość w wypadku awarii zanieczyszczenia gruntu i wód opadowych.

Realizacja ustaleń planu nie naruszą przebiegu cieków i nie będzie zagrażać istniejącym wodom stojącym. Ekosystemy wodne zostają zachowane, zapewnia się również ich prawidłowe funkcjonowanie. Nowa zabudowa planowana jest poza dolinami rzek i terenami zagrożonymi zjawiskami powodziowymi.

Szczególne znaczenie dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie miał rozwój kanalizacji na obszarze gminy. Przewiduje się docelowe skanalizowanie wszystkich jednostek osadniczych. Zgodnie z przepisami odrębnymi, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych (drog, parkingów, placów itp.) będą zbierane w system kanalizacji deszczowej.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przewidywany sposób zagospodarowania może spowodować pewien wzrost zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w związku z powstaniem nowych źródeł emisji do atmosfery. Wielkość emisji będzie uzależniona od rodzaju przyjętego nośnika energii. W przypadku ogrzewania obiektów w oparciu o ekologiczne źródła energetyczne, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego nie wzrośnie w sposób istotny. Może wystąpić m.in. emisja zanieczyszczeń głównie węglowodorów do atmosfery.

Wzrost ilości terenów zabudowanych przełoży się również na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Dodatkowo planuje się utworzenie nowych ciągów komunikacyjnych, które charakteryzować będzie wysokim natężeniem ruchu. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w gminie i regionie.

Projektowany sposób zagospodarowania będzie stanowić nieznaczne dodatkowe źródło hałasu. Związany on będzie głównie ze wzmożonym ruchem komunikacyjnym.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć w sposób istotny na klimat lokalny.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie opracowania w dalszym ciągu będzie kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi drogami. W przyszłości nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwości odczuwalne na terenach chronionych przed hałasem. Największym emitorem hałasu na terenie gminy w dalszym ciągu będzie ruch samochodowy odbywający się drogami krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi.

Drogi te w wielu miejscach przebiegają w sąsiedztwie terenów chronionych przed hałasem, do których należą przede wszystkim tereny mieszkaniowe. Ochrona klimatu akustycznego tych terenów wymagać będzie zastosowania rozwiązań ograniczających emisję hałasu. Istotne będzie również oddalenie terenów mieszkaniowych od źródeł hałasu lub separowanie ich zabudową niewymagającą ochrony (np. terenami usług) na etapie sporządzania planów miejscowych. Dla ochrony klimatu akustycznego istotne znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska, mówiące o tym, że uciążliwości związane z prowadzeniem działalności gospodarczej nie mogą wykraczać poza granice działki inwestora. W przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach zabudowy mieszkaniowej, konieczne będzie podjęcie działań ograniczających, np. budowę osłon zmniejszających emisję hałasu, ekranów akustycznych itp.

W celu zmniejszenia oddziaływania ruchu kołowego, w planie zaplanowano przebiegi obwodnicowe lub alternatywne dla dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych, obecnie przebiegające przez tereny mieszkaniowe

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Oddziaływanie planu na krajobraz będzie się zaznaczać pojawieniem nowych obiektów kubaturowych na gruntach rolnych. Zmiany uzależnione będą od przyjętej koncepcji architektonicznej, zwłaszcza w stosunku do obiektów kubaturowych i sposobu zagospodarowania całego terenu. Ustalenia planu nie będą generowały nowych zagrożeń.

W obrębie chronionych stanowisk archeologicznych nowe inwestycje będą wymagały przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych.

Dla zabytkowych układów zieleni parkowej, objętej wpisem do rejestru zabytków ustala się zachowanie zabytkowych założeń zieleni w granicach historycznych oraz utrzymanie tożsamości gatunkowej założenia, dopuszcza się wzbogacanie gatunkami zastępczymi.

Ustalenia planu przewidują znaczącego oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne. W wyniku stopniowej urbanizacji terenów rolnych nastąpi przeobrażanie tego krajobrazu w krajobraz o cechach ruralistycznych. Krajobraz ten oparty jest o niską zabudowę z przewagą obiektów o funkcji mieszkaniowej. Realizacja planu może nasilić i przyspieszyć procesy urbanizacyjne. Zmiany w krajobrazie będą duże i zupełne.

Na obszarze objętym opracowaniem zachowuje się istniejące budynki wraz z towarzyszącymi im obiektami infrastruktury technicznej. Zachowaniu ulegają najcenniejsze krajobrazowo tereny, w tym tereny leśne i tereny dolin rzecznych.

W projekcie planu wykazano należyłą troskę o zachowanie ładu przestrzennego. Definiuje się gabaryty nowych obiektów, wielkości działek wraz ze wskaźnikami intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Określa się maksymalną wysokość budynków, liczbę kondygnacji, kształt dachów itp.

Założenia ustaleń planu zakładają pielęgnację dziedzictwa kulturowego obejmując ochroną najcenniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego, w tym zabytki, cmentarze i inne cenne historycznie i architektonicznie obiekty.

Należy przyjąć, że na terenie opracowania negatywne zjawiska i przejawy degradacji środowiska zachodzą będą równomiernym stopniu, związanym głównie z lokalnymi uciążliwościami takimi jak: zanieczyszczenie wód, podwyższoną emisją zanieczyszczeń do atmosfery, wzmożonym hałasem komunikacyjnym oraz degradacją gleb.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w projekcie planu przeznaczenie terenów w dużej mierze wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób znacząco negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierne emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania z zakresu rozbudowy infrastruktury technicznej oraz zasad korzystania ze środowiska przyczynią się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie miasta w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

III. SYNTETYCZNA OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Realizacja ustaleń planu wywoływać będzie pewne skutki w środowisku i krajobrazie, które można zidentyfikować, jako:

[K] Korzystne - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń splanu wzbogacają wartości zasobów środowiska przyrodniczego. Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami:

oznaczenie przeznaczenia		opis skutków
istn.	potencj.	
ZC ZP WS		zachowanie następujących terenów tj.: zbiorniki wodne, rzeki i cieki powierzchniowe wraz z obudową biologiczną, lasów oraz innych zespołów zieleni wysokiej

[O] Neutralne - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń nie wprowadzą nowych, istotnych uciążliwości dla środowiska. Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami:

oznaczenie przeznaczenia		opis skutków
istn.	potencj.	
R R,Z		zachowanie użytkowania rolniczego

[UC] Uciążliwe czasowo dla środowiska w nieznacznym stopniu - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń planu wprowadzają niewielkie okresowe uciążliwości i zagrożenia dla środowiska. Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami:

oznaczenie przeznaczenia		opis skutków
istn.	potencj.	

MN, MW, U MN MU		przekształcenie terenów już zainwestowanych, kontynuacja przeznaczenia oraz zabudowy z zachowaniem minimalnej ilości powierzchni biologicznie czynnej.
-----------------------	--	--

[NU] Uciążliwe dla środowiska w nieznacznym stopniu - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń planu wprowadzają niewielkie uciążliwości i zagrożenia dla środowiska. Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami: Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami:

oznaczenie przeznaczenia		opis skutków
istn.	potencj.	
U US		zachowanie bądź wprowadzenie nowych terenów działalności gospodarczej w granicach dopuszczalnego rozwoju osadnictwa oraz w ramach obszarów harmonijnie kształtowanego krajobrazu kulturowego, które nie zmieniają w znaczący sposób warunków środowiska oraz nie wprowadzają nowych uciążliwości ani konfliktów

[U] Uciążliwe dla środowiska - są to obszary, na których prognozowane skutki realizacji ustaleń planu wprowadzają znaczne uciążliwości i zagrożenia dla środowiska. Do grupy tej zakwalifikowano tereny oznaczone symbolami:

oznaczenie przeznaczenia		opis skutków
istn.	potencj.	
RM		zachowanie bądź wprowadzenie nowych terenów zabudowy rolniczej które nie zmieniają w znaczący sposób warunków środowiska oraz nie wprowadzają nowych uciążliwości ani konfliktów
P, U, UC P, U K E G R, Z, K DGP K DZ K D L K D D K D W		zachowanie bądź wprowadzenie nowych terenów: produkcyjnych i usługowych, infrastruktury technicznej, komunikacji kolejowej kołowej które nie zmieniają w znaczący sposób warunków środowiska oraz nie wprowadzają nowych uciążliwości ani konfliktów
	1EF	przekształcenie gruntów rolnych, grunty użytkowane rolniczo – głównie orne klasy bonitacyjnej RIVb, RIVa w nieznaczonej części W-RIVb
	2EF	przekształcenie gruntów rolnych, grunty użytkowane rolniczo – głównie orne klasy bonitacyjnej RIVa, RV, RIVb
	3EF	przekształcenie gruntów rolnych, grunty użytkowane rolniczo – głównie orne klasy bonitacyjnej głównie RIVb, w nieznacznym fragmencie RIVa
	20KDW	grunty przekształcone - drogi transportu rolnego
	4EF	grunty przekształcone sklasyfikowane jako Tr - tereny różne, grunty zakrzaczone i zadrzewione w połowie obszaru – teren podlega sukcesji naturalnej
	5EF	grunty przekształcone sklasyfikowane jako Tr- tereny różne, przestrzeń w znacznej części pozbawiona roślinności
	1.11P, U	grunty przekształcone sklasyfikowane jako Bp- zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

Syntetyczną ocenę skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska oraz sposób oddziaływania przedstawiono w poniższej tabeli:

TABELA 1

Zagrożenia dla poszczególnych elementów środowiska													
Ustalenia planu	różnorodność biologiczna	ludzie	świat zwierzęcy	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	klimat	krajobraz	środowisko akustyczne	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Funkcje istniejące													
R,Z R WS ZP ZC MN MW,MN	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie wtórne Stałe
	negatywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne
	negatywne	pozytywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	pozytywne	pozytywne
MU MN,MW,U U P,U,UC P,U US K E KD.. KDW													
Funkcje uzupełniające													
1EF 2EF 3EF 20KDW 4EF 5EF 1.11P,U	Oddziaływanie bezpośrednie Stałe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie bezpośrednie Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie bezpośrednie Stałe	Oddziaływanie pośrednie Chwilowe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie wtórne Stałe	Oddziaływanie wtórne Stałe
	negatywne	pozytywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	pozytywne	pozytywne

K. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza powinna przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń planu, oraz w zależności od potrzeb, propozycje innych niż w projekcie tego dokumentu ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.

W obszarze opracowania obowiązują ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz ze zmianami oraz ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które stanowią o możliwościach zagospodarowania poszczególnych nieruchomości na terenie opracowania. W ramach planu wyznaczono nowe tereny, w obszarach Natura 2000, oznaczone następującymi symbolami:

1. 1EF - tereny ogniw fotowoltaicznych[17,64ha];
2. 2EF - tereny ogniw fotowoltaicznych[4,87ha];
3. 3EF - tereny ogniw fotowoltaicznych[6,04ha];
4. 20KDW - Tereny dróg wewnętrznych [1,91ha];

Całość terenów zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 wynosi 30,45 ha, co stanowi 5% powierzchni opracowania. Żaden z terenów nie został zlokalizowany na terenach siedlisk chronionych. Z pośród nowych przeznaczeń dominują „tereny rolnicze” stanowiąc ponad połowę wszystkich projektowanych terenów. W związku z powyższym ustalenia planu nie oddziałują negatywnie na cele i przedmiot ochrony oraz ich integralność tych obszarów. Nowowprowadzane funkcje nie będą wpływać na potencjalne siedliska przyrodnicze roślin, ponieważ będą zlokalizowane w odległości od nich.

Tereny dla lokalizacji ogniw fotowoltaicznych, podlegać będą dalszej analizie przyrodniczo środowiskowej na etapie postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności pod kątem oddziaływania na ptaki i nietoperze oraz gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary chronione OSO ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie. Wyniki analizy, a także dalsze postępowanie w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pozwolą na szczegółowe określenie możliwości realizacji przedmiotowej inwestycji, w tym ograniczenie pól lokalizacji paneli w postępowaniach administracyjnych związanych z realizacją inwestycji. W ustaleniach planu należy wprowadzić nakaz stosowania powłok antyrefleksyjnych na panelach fotowoltaicznych, w celu zmniejszenia niepokoju optycznego ptaków, wywoływanych refleksami świetlnymi, oraz zachowanie co najmniej 60% powierzchni biologicznie czynnej na wydzielonych terenach.

W ramach planu wyznaczono nowe tereny, poza obszarami Natura 2000, dla których przewidziano lokalizację ogniw fotowoltaicznych, oznaczone następującymi symbolami:

1. 4EF - tereny ogniw fotowoltaicznych[19,49 ha];
2. 5EF - tereny ogniw fotowoltaicznych[4,23 ha];
3. 1.11P,U - realizacji ogniw fotowoltaicznych w ramach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, zabudowy usługowej [29,29 ha];

Całość terenów zlokalizowanych poza obszarami Natura 2000 wynosi 53,01 ha, co stanowi 9,5% powierzchni opracowania, przy czym teren oznaczony symbolem 1.11P,U to teren już przekształcony który posiada stosowne ustalenia w obowiązujących planach miejscowych, stanowiąc Strefę Rozwoju w Stanowicach obsługiwaną za pośrednictwem ulic: Grabową, Olchową oraz Poziomkową. Żaden z terenów nie został zlokalizowany na terenach siedlisk chronionych. Z pośród nowych przeznaczeń dominują „tereny rolnicze” stanowiąc ponad połowę wszystkich projektowanych terenów. W związku z powyższym ustalenia planu nie oddziałują negatywnie na cele i przedmiot ochrony oraz ich integralność tych obszarów. Nowowprowadzane funkcje nie będą wpływać na potencjalne siedliska przyrodnicze roślin, ponieważ będą zlokalizowane w odległości od nich.

Rozwiązania mogące ograniczyć lub zapobiec negatywnym oddziaływaniom obiektów na środowisko.

Dla terenów związanych z lokalizacją paneli fotowoltaicznych należy:

- unikać przeprowadzania prac budowlanych w sezonie lęgowym ptaków od połowy marca do końca lipca,
- etapować inwestycje ze względu na możliwość oddziaływania na gatunki ptaków i nietoperzy,
- zachować co najmniej 60% powierzchni biologicznie czynnej na wydzielonych terenach,

- stosować powłoki antyrefleksyjne na panelach fotowoltaicznych w celu zmniejszenie niepokoju optycznego ptaków wywoływanych refleksami świetlnymi.

W projekcie planu przyjęto rozwiązania nie powodujące negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym dla środowiska oraz nie pogarszające jakości życia i zdrowie mieszkańców gminy Oława. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

L. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.

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. 2016 poz. 353 z późn. zm.), prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. W przypadku dokumentów planistycznych, analiza rozwiązań alternatywnych (analiza wariantowa) nie może dotyczyć różnych wariantów dokumentu, lecz różnych możliwości osiągnięcia celów, dla których dokument jest on sporządzany. W związku z tym, brak realizacji dokumentu nie jest rozwiązaniem alternatywnym, ponieważ uniemożliwia osiągnięcia celów dokumentu.

W pierwszej kolejności dokonano analizy możliwych wariantów rozwiązań planistycznych. Dla każdego elementu przestrzeni istnieją, co najmniej trzy warianty jego zagospodarowania. Wariant „zachowawczy”, czyli niepodjęcie działalności. Przyjęcie tego wariantu nie zmienia sposobu zagospodarowania oraz nie wpłynie ani negatywnie ani pozytywnie. Wariantem drugim jest to wariant „preferowany”, ponieważ uwzględnia on uwarunkowania prawne wynikające z przepisów ochrony środowiska oraz uwarunkowania fizjograficzne ograniczające lub utrudniające wskazane zagospodarowanie terenu, przy jednoczesnym umożliwieniu rozwoju. Najwyższymi priorytetami dla realizacji tego wariantu są eliminacja konfliktów funkcjonalnych oraz minimalizacja negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska i pośrednio, na zdrowie ludzi. Kolejnym wariantem jest wariant „docelowy” zawierający w sobie jednorodny zespół funkcjonalno-przestrzenny o zbliżonym przeznaczeniu. Celem tego wariantu jest określenie docelowego sposobu zagospodarowania, to znaczy maksymalnych granic rozwoju przestrzeni zurbanizowanych, podporządkowanych głównie względem ekonomicznym, i dotyczy on kształtowania nowych zespołów zabudowy na terenach niezurbanizowanych, a posiadających dogodną obsługę komunikacyjną, oraz dostęp do infrastruktury technicznej. Wariant ten został odrzucony w dalszych pracach ze względu na: znaczne oddziaływanie na środowisko, brak zapotrzebowania na nowe tereny, brak odzwierciedlenia w dynamice rozwoju gminy. Rozważania nad poszczególnymi wariantami 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.

Ustalenia projektu planu 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 gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące zrównoważonemu rozwojowi terenów wiejskich oraz podmiejskich.

W związku z powyższymi ustaleniami projektu planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają rozwiązania korzystne dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście rozwoju gminy Oława.

Zespół autorski:

mgr inż. Magda Stańczyk
dr inż. arch. Jacek Godlewski

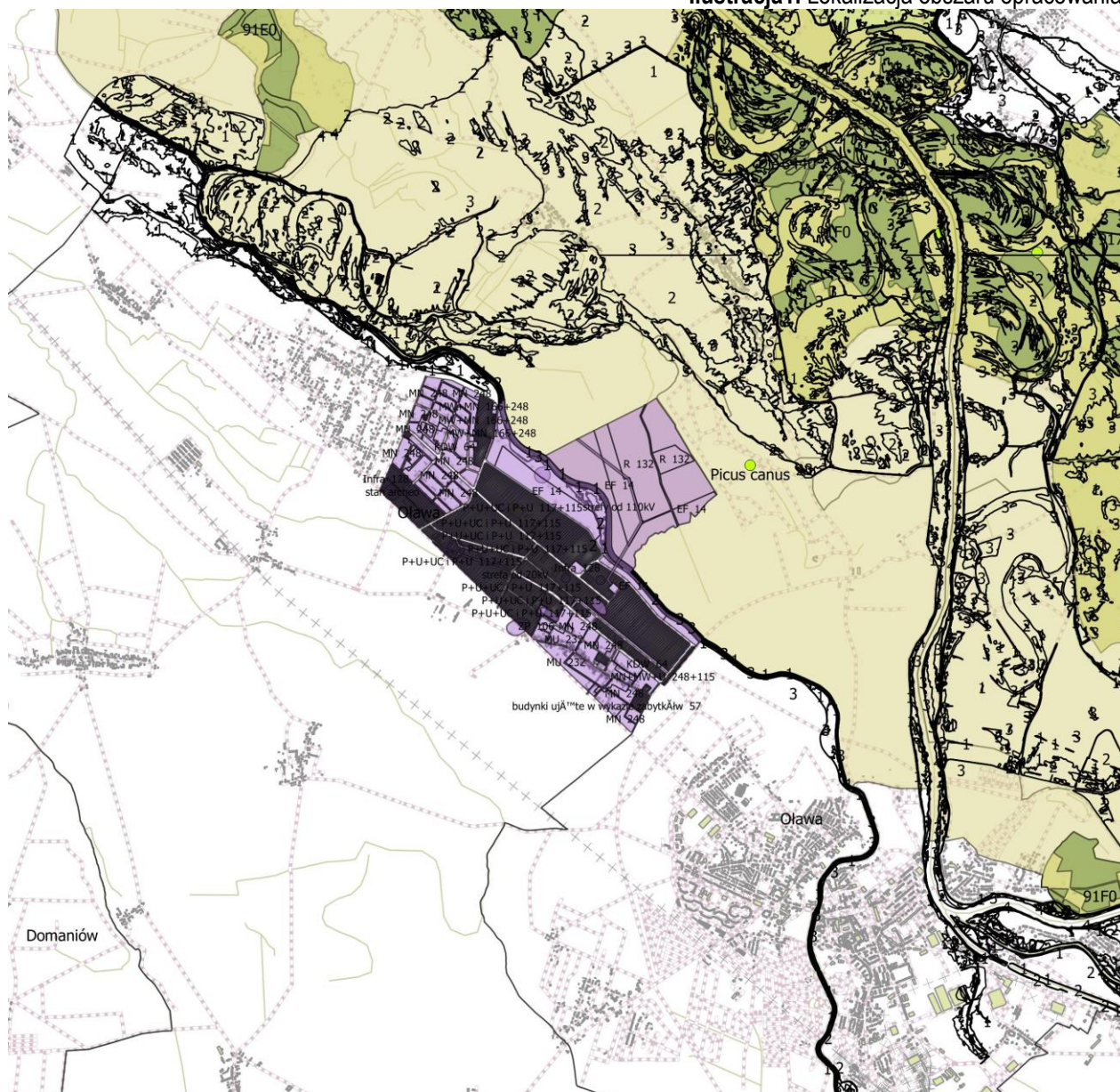
Oświadczenie

Jako kierujący zespołem autorów „Prognozy” oraz zgodnie z art 51 ust. 2 pkt 1) lit. f) w powiązaniu z art. 74a, ust. 2 pkt 2) 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 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a, ust. 2 pkt 2) ustawy. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr inż. arch.
Jacek Godlewski



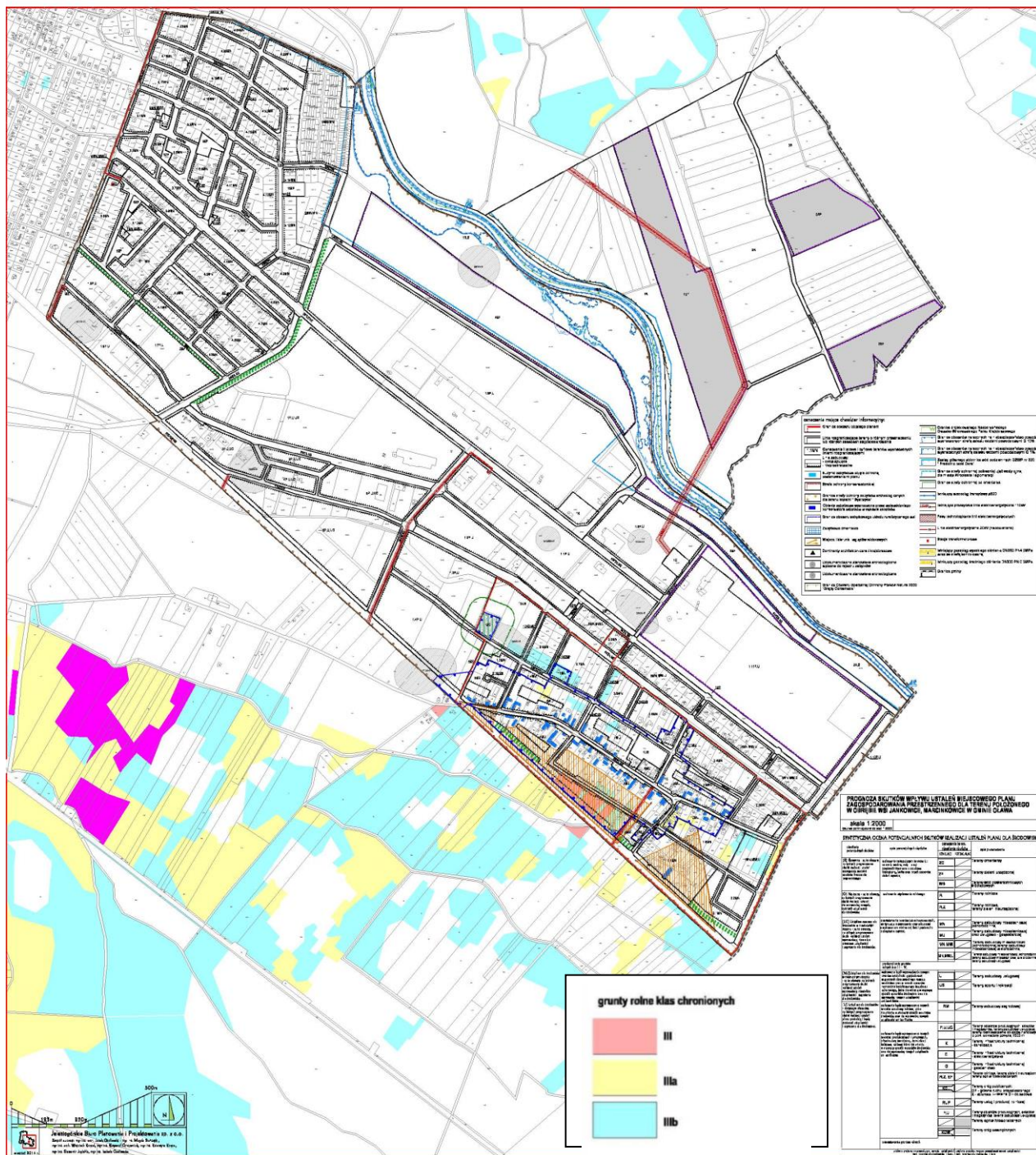
Ilustracja 1. Lokalizacja obszaru opracowania.



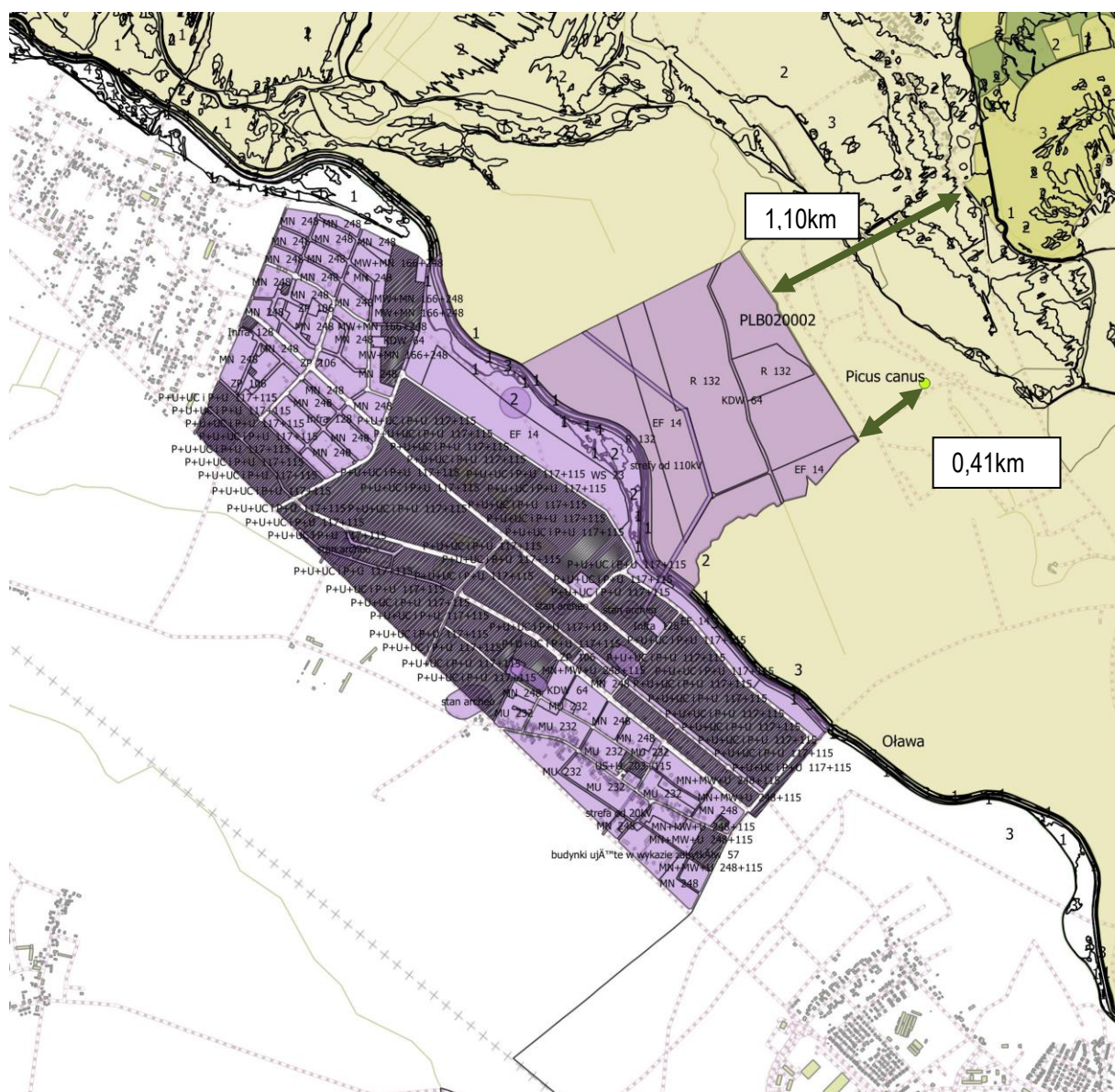
Legenda

- MPZP
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q10%
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q1%
- Gatunki chronione ptaków
- SIEDLISKA PRZYRODNICZE
- NATURA 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002
- NATURA 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017
- cbdg_midias_obszary_2016_08_01
- BUDYNKI
- +++ KOLEJ
- DROGI
- RZĘKI

Ilustracja 2. Analiza przeznaczenia terenu w kontekście klas bonitacyjnych gleb.



Ilustracja1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obszarów chronionych.



Legenda

- MPZP
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q10%
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q1%
- Gatunki chronione ptaków
- SIEDLISKA PRZYRODNICZE
- NATURA 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002
- NATURA 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017
- cbdg_midass_obszary_2016_08_01
- BUDYNKI
- +++ KOLEJ
- DROGI
- RZĘKI