

***PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO
PROJEKTU***

***PLANU OGÓLNEGO
GMINY I MIASTA ODOLANÓW***

Tytuł:	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY I MIASTA ODOLANÓW
---------------	---

Wykonawca	NaturSpace Sp. z o.o.  NaturSpace Sp. z o.o. ul. Paryska 7 45-402 Opole tel. 792-103-880 e-mail: biuro@e-ekologika.pl www.e-ekologika.pl
------------------	---

Autorzy:	mgr Kamila Perwenis mgr inż. Joanna Maier Koordynator zespołu: mgr Marta Stelmach-Orzechowska
-----------------	--

Data wykonania:	kwiecień 2026 r.
------------------------	-------------------------

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	6
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU.....	12
4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	24
5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	26
5.1. Położenie administracyjne i geograficzne	26
5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu.....	26
5.3. Złoża kopalin.....	27
5.4. Wody podziemne	28
5.4.1. Jednolite części wód podziemnych	28
5.4.2. Główne zbiorniki wód podziemnych.....	31
5.5. Wody powierzchniowe	32
5.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych)	32
5.6. Zagrożenie powodziowe	35
5.7. Walory przyrodnicze i krajobrazowe	35
5.7.1. Lasy	35
5.7.2. Obszary, siedliska i gatunki przyrodniczo cenne	36
5.7.3. Formy ochrony przyrody	39
5.7.4. Krajobraz	46
5.8. Powietrze atmosferyczne	46
5.9. Klimat akustyczny.....	48
5.10. Promieniowanie elektromagnetyczne	50
5.11. Zabytki.....	51
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	52
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	53
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE LUB BRAK ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	56

8.1. Oddziaływania na obszary objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów	57
8.2. Oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta oraz krajobraz	71
8.3. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	79
8.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	82
8.5. Oddziaływanie na zasoby naturalne	87
8.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny, a także promieniowanie elektromagnetyczne	88
8.7. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki	95
8.8. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne	96

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

112

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

112

11. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

119

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

119

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

121

14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH

127

15. BIBLIGRAFIA

129

SPIS TABEL

Tabela 1. <i>Strefy planistyczne i profil funkcjonalny (podstawowy i dodatkowy) ustalony w projekcie Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów</i>	9
Tabela 2. <i>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Planu ogólnego</i>	16
Tabela 3. <i>Ocena warunków struktur geologiczno-inżynierskich w wydzielonych jednostkach morfogenetycznych pod kątem warunków dla budownictwa na terenie miasta i gminy Odolanów</i>	27
Tabela 4. <i>Charakterystyka i ocena stanu JCWPd nr 80</i>	28
Tabela 5. <i>Aktualne wyniki monitoringu dla punktów pomiarowo-kontrolnych w obrębie JCWPd 80.</i>	30
Tabela 6. <i>Aktualne wyniki monitoringu dla punktów pomiarowo-kontrolnych w obrębie JCWPd 80 zlokalizowanych najbliższej obszarze gminy i miasta Odolanów.</i>	31
Tabela 7. <i>Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy i miasta Odolanów – na podstawie aPGWII dla dorzecza Odry [E][H]</i>	33
Tabela 8. <i>Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy i miasta Odolanów</i>	34
Tabela 9. <i>Roślinność potencjalna miasta i gminy Odolanów</i>	36

Tabela 10. Zinventaryzowane gatunki ptaków występujące na terenie gminy Odolanów oraz w najbliższym sąsiedztwie obszaru gminy.....	37
Tabela 11. Zinventaryzowane siedliska przyrodnicze występujące na terenie miasta i gminy Odolanów oraz w najbliższym sąsiedztwie obszaru gminy	39
Tabela 12. Formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Odolanów.....	40
Tabela 13. Lokalizacja turbin wiatrowych na terenie gminy i miasta Odolanów	48
Tabela 14. Potencjalne oddziaływania projektowanych stref planistycznych w Planie ogólnym gminy i miasta Odolanów na środowisko przyrodnicze	101

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Strefy planistyczne ustalone w projekcie „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”	11
Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 80 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.....	29
Rysunek 2. Istniejące zagospodarowanie w strefie 110SJ na tle ustaleń POG Gminy i Miasta Odolanów.....	65
Rysunek 3. Strefa 110SJ na tle ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów	66
Rysunek 4. Strefa 110SJ na tle ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów obowiązującego w dniu 12 czerwca 2020 r.	67
Rysunek 5. Zagospodarowanie w strefie 110SJ wedle danych ortofotomapy aktualnej na dzień 16.04.2019 r.	68
Rysunek 6. Instalacje fotowoltaiczne oraz biogazownie dopuszczone w strefach planistycznych ustalonych w projekcie „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”	100

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*, która implementuje obowiązki wynikające z dokumentów tj. m.in.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2014/52/UE z 16 kwietnia 2014 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywa Rady nr 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, stanowiąca wersję skonsolidowaną wcześniejszej dyrektywy EWG 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds).

W nawiązaniu do powyższego, zgodnie z art. 46 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]* organ opracowujący projekt „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów” tj. Burmistrz Gminy Odolanów jest zobligowany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, czego wynikiem jest sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowiska ma obowiązek przekazania ww. dokumentów do opiniowania właściwym organom oraz zapewnienia udziału społecznego w postępowaniu zgodnie z art. 54 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*.

Celem Prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych w projekcie „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”, rozwiązań oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nie przyjęcia dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu „Planu ogólnego gminy i miasta Odolanów” zwanego w dalszej części projektem Planu ogólnego.

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

W toku zmian legislacyjnych Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zostało zastąpione przez **Plan ogólny**. W związku z nowymi wymogami Gmina przyjęła *uchwałę Nr IV/27/24 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 20 czerwca 2024r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego dla obszaru Gminy i Miasta Odolanów*.

Plan ogólny wskazuje kierunek zagospodarowania przestrzennego ustalony w oparciu o ustaloną politykę przestrzenną jednostki samorządu terytorialnego. Jest on wiążący w odniesieniu do planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Jednocześnie nie wpływa bezpośrednio na inne decyzje administracyjne, w tym pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy (nie stanowi podstawy do sprzeciwu).

Projekt Planu ogólnego obejmuje obszar gminy i miasta Odolanów z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu. Normatywna część projektu Planu ogólnego to ustalenie podziału obszaru gminy i miasta na strefy planistyczne, a także określenie gminnych standardów urbanistycznych zawierający katalog stref planistycznych w zakresie profili funkcjonalnych wraz z zestawem parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu. Dodatkowo w projekcie Planu ogólnego wskazano granice obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ), na których dopuszczalne będzie ustalanie decyzji o warunkach zabudowy dla nowych inwestycji budowlanych.

Plan ogólny, poprzez swoje umiejscowienie w systemie aktów planistycznych, stanowić będzie podstawę do ustalania szczegółowych warunków i zasad zagospodarowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także stanowić będzie podstawę prawną decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt Planu ogólnego jest ściśle regulowany *poprzez Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [3], Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy [4], Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego [5] oraz Ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2]*.

Projekt planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów zawiera zbiór danych przestrzennych uwzględniających strefy planistyczne oraz profile funkcjonalne w strefach. Zgodnie z art. 13h *Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2]* sporządzone zostało uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej. Część tekstowa uzasadnienia projektu Planu ogólnego zawiera wyjaśnienie:

- 1) przyczyn wyznaczenia stref planistycznych w granicach określonych w planie ogólnym, w tym przedstawienie obliczeń potwierdzających spełnienie warunku,
- 2) przyczyn wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy lub obszaru zabudowy śródmiejskiej w granicach określonych w planie ogólnym – w przypadku ich wyznaczenia;
- 3) przyczyn ustalenia gminnych standardów urbanistycznych w zakresie określonym w planie ogólnym;
- 4) sposobu uwzględnienia uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy,

Część tekstowa uzasadnienia zawiera również odniesienie do art. 13b *Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2]*. Zgodnie z art. 13b ustalenia Planu ogólnego określone są uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Odolanów, w szczególności:

- 1) politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego
- 2) ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa
- 3) znajdujące się na obszarze gminy:
 - a) formy ochrony przyrody oraz ich otuliny,

- b) obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wały przeciwpowodziowe oraz pasy o szerokości 50 m od stopy wału,
 - c) obszary gruntów zmeliorowanych,
 - d) tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy,
 - e) strefy ochronne ujęć wody,
 - f) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
 - g) tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi,
 - h) udokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji,
 - i) obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej,
 - j) zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej,
 - k) obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,
 - l) tereny zamknięte i ich strefy ochronne,
 - m) obszary ograniczonego użytkowania,
 - n) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,
 - o) obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji,
 - p) obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją,
 - q) grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III oraz grunty leśne,
 - r) zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
 - s) obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego;
- 4) rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu;
- 5) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe;
- 6) opracowanie ekofizjograficzne;
- 7) zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Część graficzna uzasadnienia projektu Planu ogólnego dla gminy i miasta Odolanów stanowi prezentacja graficzna zgodnie z art. 13b *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* [2]:

- 1) danych przestrzennych tworzonych dla planu ogólnego,
- 2) granic działek ewidencyjnych pochodzących z bazy danych EGiB ;
- 3) obiektów przestrzennych, stanowiących uwarunkowania.

Część graficzną uzasadnienia projektu Planu ogólnego sporządzono w postaci elektronicznej, na którą składa się:

- mapa w skali 1:20 000 ilustrującą poszczególne elementy uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, stanowiącą załącznik nr 1 do uzasadnienia,
- mapę ilustrującą poszczególne elementy uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, stanowiącą załącznik nr 1 do uzasadnienia nałożoną na mapę w skali 1:20 000 przedstawiającą strefy planistyczne gminy stanowiącą załącznik nr 2 do niniejszego uzasadnienia,
- mapę w skali 1:10 000 przedstawiającą strefy planistyczne gminy wraz z obszarem uzupełnienia zabudowy (OUZ) stanowiącą załącznik nr 3 do uzasadnienia.

Zgodnie z art. 13c. *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* [2] obszar objęty planem ogólnym tj. gmina i miasto Odolanów podzielona została w sposób rozłączny na strefy planistyczne. W wyniku podziału wyznaczono następujące strefy planistyczne:

- 1) SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- 2) SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- 3) SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową;
- 4) SU - strefa usługowa;

- 6) SP - strefa gospodarcza;
- 7) SR - strefa produkcji rolniczej;
- 8) SI - strefa infrastrukturalna;
- 9) SN - strefa zieleni i rekreacji;
- 10) SC - strefa cmentarzy;
- 11) SG - strefa górnictwa;
- 12) SO - strefa otwarta;
- 13) SK - strefa komunikacyjna.

Każda strefa planistyczna ma ustalony profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy.

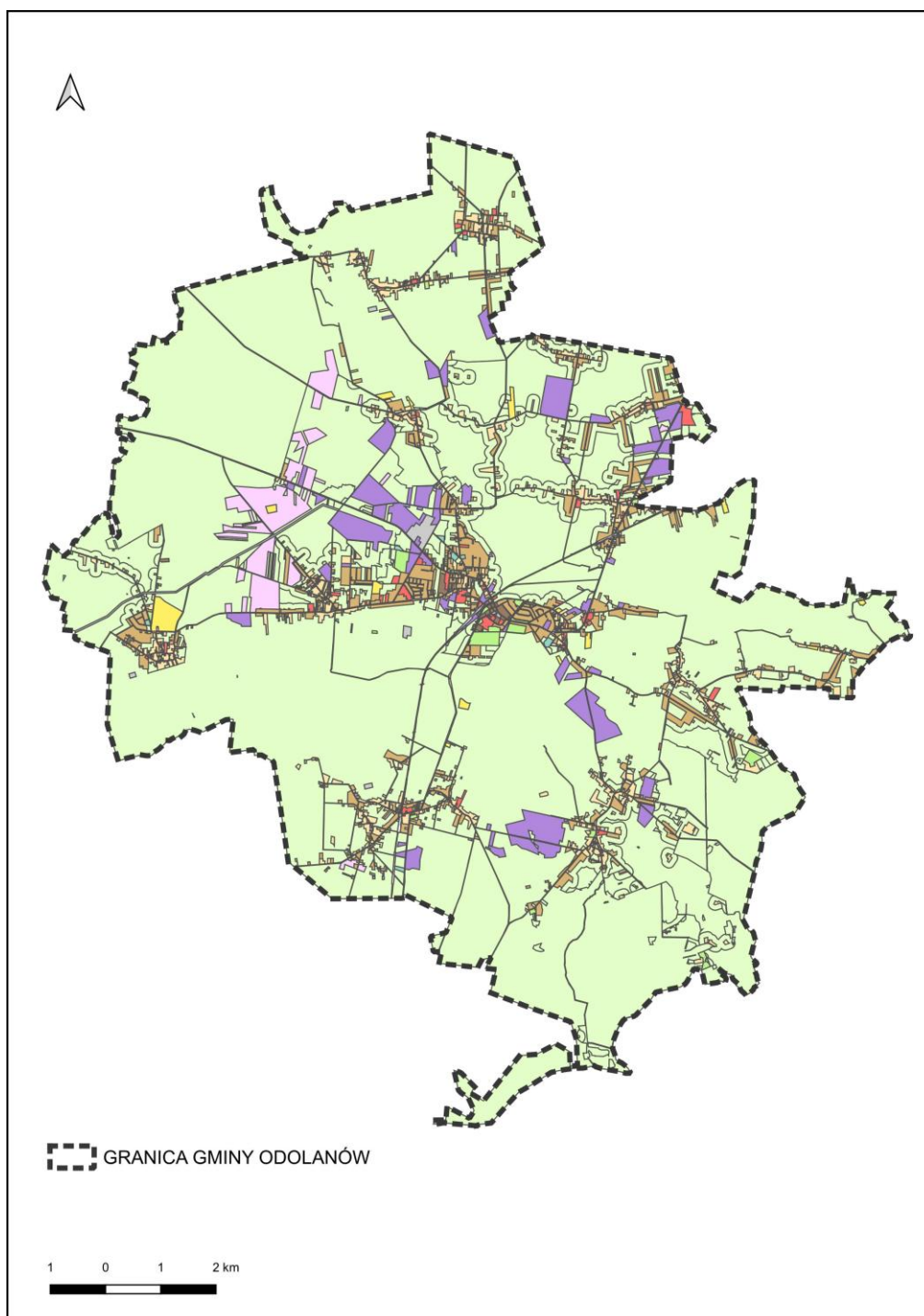
Tabela 1. Strefy planistyczne i profil funkcjonalny (podstawowy i dodatkowy) ustalony w projekcie Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów

Lp.	Symbol literowy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej	
			podstawowy	dodatkowy
1	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
2	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
3	SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
4	SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
6	SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
7	SR	strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
8	SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren

Lp.	Symbol literowy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej	
			podstawowy	dodatkowy
				zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
9	SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu
10	SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
11	SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
12	SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	Teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej
13	SK	strefa komunikacyjna ²⁾	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ¹⁾	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód

Źródło: uzasadnienie do projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów

Rysunek 1. Strefy planistyczne ustalone w projekcie „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”



Źródło: Projekt planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów

Projekt Planu ogólnego powiązany jest z następującymi dokumentami:

- ✓ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z 25 marca 2019 roku w sprawie: uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania [J],
- ✓ Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku w sprawie: uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego [N],

- ✓ Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030 (Poznań 2020 r.) [G],
- ✓ Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Odolanów na lata 2024-2032 (*Uchwała nr IV/35/24 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Odolanów na lata 2024-2032*) [W],
- ✓ Program opieki nad zabytkami Gminy i Miasta Odolanów na lata 2023-2026 (*Uchwała nr LIII/483/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 30 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki Nad Zabytkami Gminy i Miasta Odolanów na lata 2023 - 2026*) [12],
- ✓ Strategia Rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku (*Uchwała nr XVI/287/20 Rady Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r*) [D],
- ✓ Obowiązujące na terenie Gminy i Miasta Odolanów miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- ✓ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów (*Uchwała nr LIV/509/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 28 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Odolanów*) [A].

3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU

Na potrzeby Prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę zgodności założeń projektu Planu ogólnego z celami innych dokumentów strategicznych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym. Przedstawiono jedynie te cele strategiczne, które związane są z szeroko rozumianym systemem ochrony środowiska. Podstawowe cele ochrony środowiska zawarte w projekcie Planu ogólnego wynikają między innymi z następujących dokumentów planistycznych oraz dokumentów o charakterze strategicznym i programowym przedstawionych poniżej.

Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030

Agenda jest planem działań na rzecz ludzi, naszej planety i dobrobytu. Celem agendy jest również wzmocnienie powszechnego pokoju w warunkach większej wolności. W Agencji sformułowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Główne cele nowej Strategii to:

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez
- wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie
- zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy
- zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.
- odtworzenie co najmniej 25 000 km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu
- zasadzenie 3 miliardów drzew

Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej

Cel nadrzędny (globalny): Rozwój zrównoważony.

Osiągnięcie celu poprzez realizację celów szczegółowych i działań głównie w aspektach tj.:

- 1) Ograniczenie zmian klimatycznych oraz wzrostu zużycia energii
- 2) Bardziej odpowiedzialne zarządzanie zasobami naturalnymi
- 3) Poprawa systemu transportowego oraz systemu zarządzania gruntami

Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania

Cel główny: osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu.

Działania:

- 1) Tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE,
- 2) Włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE,
- 3) Stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji,
- 4) Nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji.

VIII Program działań na rzecz środowiska (8EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE na lata 2019-2024

Cele główne:

Cel 1: ochrona obywateli i swobód

Cel 2: rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej

Cel 3: budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy

Cel 4: promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej.

Dokumenty krajowe

Polityka Ekologiczna Państwa 2030

Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Kierunek interwencji - zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji - ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Kierunek interwencji - wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Kierunek interwencji - gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Kierunek interwencji - wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają na określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

- Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Kierunek interwencji - adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa

- Kierunek interwencji - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Kierunek interwencji - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- *Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,*
- *Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,*
- *Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,*
- *Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,*
- *Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,*
- *Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.*

Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- *Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,*
- *Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,*
- *Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,*
- *Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.*

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- *Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,*
- *Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,*
- *Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,*
- *Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,*

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- *Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,*
- *Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,*
- *Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,*
- *Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,*
- *Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,*

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- *Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,*
- *Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,*
- *Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,*
- *Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,*

- *Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,*

Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030)

Cel główny: zwiększenie dostępności transportowej, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- *Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,*
- *Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.*

Polityka Energetyczna Polski do 2030r.

Brak jasno zdefiniowanego celu głównego.

Podstawowe kierunki:

- *poprawa efektywności energetycznej,*
- *wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,*
- *dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,*
- *rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,*
- *rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,*
- *ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.*

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

W ramach Kpgo 2022 dokonano podziału odpadów na kategorie i wg tego podziału wyznaczono cele. W dokumencie nie wskazano celu głównego, ale biorąc pod uwagę specyfikę i założenia programowe jest to ograniczenie wytwarzania odpadów, ale również wykorzystanie odpadów, jako zasobu.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2020

Cel główny: *Ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami*

Polityka Wodna Państwa do roku 2030

Polityka Wodna Państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) została przygotowana przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na podstawie opracowania pt. „Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015).

Celem nadrzędnym PWP 2030 jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.

Cele strategiczne:

Cel strategiczny1: *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,*

Cel strategiczny2: *Zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,*

Cel strategiczny3: *Zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,*

Cel strategiczny4: *Ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz,*

Cel strategiczny5: *Reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.*

Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości

Cel główny: *Zapewnienie zwiększenia lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050.*

Koncepcja Rozwoju Kraju 2050 (KRK 2050)

Dokument przyjęty przez Radę Ministrów 25 lipca 2025 r. To dokument wizyjny, który jest kierunkowskazem w zarządzaniu rozwojem Polski. Koncepcja ma stać się dokumentem łączącym planowanie społeczno-gospodarcze z przestrzennym. Koncepcja Rozwoju Kraju 2050 przedstawia zintegrowane spojrzenie na długoterminowe wyzwania i szanse rozwojowe Polski, uwzględniając zmieniające się otoczenie globalne, europejskie i krajowe. Koncepcja stanowi bazę dla średniookresowych strategii rozwojowych, w tym 5-letniej polityki regionalnej, miejskiej oraz strategii sektorowych. Będzie także punktem odniesienia zaprogramowania środków europejskich po 2027 r. Ma inspirować działania samorządów i lokalnych społeczności, które będą mogły korzystać z jej rekomendacji, uwzględniając specyfikę swoich terytoriów.

Podsumowanie

Ustalenia projektu Planu ogólnego są zgodne z celami nadrzędnymi wyżej wymienionych dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych, wskazują w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. W zakresie ochrony środowiska i krajobrazu oraz ładu przestrzennego, wynikającej z dokumentów strategicznych i programowych w projekcie Planu ogólnego uwzględniono: politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, znajdujące się na obszarze gminy: formy ochrony przyrody oraz ich otuliny, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wały przeciwpowodziowe oraz pasy o szerokości 50 m od stopy wału, obszary gruntów zmeliorowanych, tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy, strefy ochronne ujęć wody, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi, udokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji, obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej, zabytki objęte formami ochrony lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej, obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne, tereny zamknięte i ich strefy ochronne, obszary ograniczonego użytkowania, obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji, obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji, obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją, grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III oraz grunty leśne, zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego, rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu, rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe, rekomendacje z opracowania ekofizjograficznego, a także zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Tabela 2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Planu ogólnego

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030 Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia zrównoważonego	<i>Strefy planistyczne dopuszczające możliwość lokalizowania zabudowy mieszkaniowej, tj. strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną oraz strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, zostały wyznaczone na podstawie art. 13d ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. w pierwszej kolejności uwzględniono tereny, na których występuje już zabudowa, następnie uwzględniono ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wyznaczonych obszarach</i>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
<p>rozwoju Unii Europejskiej</p> <p>Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania</p>	<p>uzupełnienia zabudowy. Dokonano podziału na zabudowę mieszkaniową jednorodzinna oraz zabudowę zagrodową na podstawie ewidencji gruntów, z wyjątkiem części obszaru miasta o wyraźnie wykształconej strukturze miejskiej.</p> <p>Strefy usługowe wyznaczone zostały w zdecydowanej części dla istniejącej zabudowy usługowej lub na terenach, które będą stanowić uzupełnienie dotychczasowego lub planowanego zainwestowania. Przy czym uwzględniono także ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>Strefy gospodarcze wyznaczone zostały z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierunków określonych w Studium, zebranych wniosków właścicieli terenów oraz m.in. sieci transportowej. Pod uwagę wzięto także możliwe konflikty przestrzenne.</p> <p>Strefy produkcji rolniczej wyznaczone zostały na terenach istniejących gospodarstw rolnych umożliwiając tym samym ich dalszy rozwój.</p> <p>Strefy infrastruktury wyznaczone zostały dla istniejących obiektów infrastruktury technicznej oraz m.in. dla ujęć wody, oczyszczalni ścieków a także dróg niższych kategorii. Takie ograniczenie nie spowoduje zablokowania możliwości realizacji obiektów infrastruktury technicznej w graniach pozostałych stref.</p> <p>Strefy otwarte wyznaczone zostały dla pozostałego obszaru Gminy i Miasta Odolanów. W ramach strefy otwartej wyodrębnione zostały strefy otwarte dla lasów, strefy otwarte, gdzie dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych oraz takie, w których granicach się ich nie dopuszcza.</p> <p>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej: <ol style="list-style-type: none"> 1) uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie; 2) rozwój zabudowy na obszarach o wysokich predyspozycjach do zainwestowania, przede wszystkim w granicach i w sąsiedztwie miast centralnych: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz w granicach ośrodków gminnych, położonych w zasięgu aglomeracji kanalizacyjnych, w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów drogowych;
<p>Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030</p> <p>VIII Program działań na rzecz</p>	<p>W zakresie ochrony przyrody wprowadzono m.in. ograniczenia w zabudowie wynikające z ustaleń uchwały Nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 maja 2020 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy na terenie województwa wielkopolskiego takich jak zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek,</p>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
<p>Środowiska (8EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE na lata 2019-2024</p>	<p>jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych poprzez prowadzenie stref otwartych.</p> <p>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej: <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy; 2) ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych. 2. Kształtowanie zielonego pierścienia: <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną; 2) zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych; 3) zalesianie odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych; 4) zachowanie dotychczasowej funkcji użytkowania terenów rolnych i leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na inne cele; 5) zachowanie mozaikowego krajobrazu rolniczego; 6) ograniczanie rozwoju nowej zabudowy i innych trwałych form infrastruktury technicznej w obrębie naturalnych struktur przyrodniczych (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.), które pełnią rolę łączników ekologicznych w systemie przyrodniczym; 7) wyłączenie z zabudowy terenów leśnych i ekosystemów zależnych od wód (obszarów mokradłowych), korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych, obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%) oraz w pasie 50 m od wału przeciwpowodziowego, a także terenów łąkowych w zasięgu systemu przyrodniczego. <p>Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe - na terenie gminy i miasta Odolanów Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego nie wskazuje obszarów do ochrony ani krajobrazów priorytetowych.</p>
<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030</p>	<p>Strefy zieleni i rekreacji, ze względu na lokalne uwarunkowania, wyznaczone zostały przede wszystkim w granicach miasta. Dotyczą one przede wszystkim terenów zieleni urządzonej, obiektów sportu i rekreacji oraz ogródków działkowych.</p> <p>Strefy otwarte wyznaczone zostały dla pozostałego obszaru Gminy i Miasta Odolanów. W ramach strefy otwartej wyodrębnione zostały strefy otwarte dla lasów, strefy otwarte, gdzie dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych oraz takie, w których granicach się ich nie dopuszcza.</p> <p>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru</p>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
	<p><i>Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymagania:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy;</i> 2) <i>ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych.</i> 2. <i>Kształtowanie zielonego pierścienia:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną;</i> 2) <i>zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych;</i> 3) <i>zalesianie odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych;</i> 4) <i>zachowanie dotychczasowej funkcji użytkowania terenów rolnych i leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na inne cele;</i> 5) <i>zachowanie mozaikowego krajobrazu rolniczego;</i> 6) <i>ograniczanie rozwoju nowej zabudowy i innych trwałych form infrastruktury technicznej w obrębie naturalnych struktur przyrodniczych (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.), które pełnią rolę łączników ekologicznych w systemie przyrodniczym;</i> 7) <i>wyłączanie z zabudowy terenów leśnych i ekosystemów zależnych od wód (obszarów mokradłowych), korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych, obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%) oraz w pasie 50 m od wału przeciwpowodziowego, a także terenów łąkowych w zasięgu systemu przyrodniczego.</i>
<p><i>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności</i></p> <p><i>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”</i></p> <p><i>Polityka Energetyczna Polski do 2030r.</i></p> <p><i>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania</i></p>	<p><i>Strefy planistyczne dopuszczające możliwość lokalizowania zabudowy mieszkaniowej, tj. strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną oraz strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, zostały wyznaczone na podstawie art. 13d ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. w pierwszej kolejności uwzględniono tereny, na których występuje już zabudowa, następnie uwzględniono ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wyznaczonych obszarach uzupełnienia zabudowy. Dokonano podziału na zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz zabudowę zagrodową na podstawie ewidencji gruntów, z wyjątkiem części obszaru miasta o wyraźnie wykształconej strukturze miejskiej.</i></p> <p><i>Strefy usługowe wyznaczone zostały w zdecydowanej części dla istniejącej zabudowy usługowej lub na terenach, które będą stanowić uzupełnienie dotychczasowego lub planowanego zainwestowania. Przy czym uwzględniono także ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</i></p> <p><i>Strefy gospodarcze wyznaczone zostały z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierunków określonych w Studium, zebranych wniosków</i></p>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
<p>Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2020</p> <p>Polityka Wodna Państwa do roku 2030</p>	<p>właścicieli terenów oraz m.in. sieci transportowej. Pod uwagę wzięto także możliwe konflikty przestrzenne.</p> <p>Strefy produkcji rolniczej wyznaczone zostały na terenach istniejących gospodarstw rolnych umożliwiając tym samym ich dalszy rozwój.</p> <p>Strefy cmentarzy zostały wyznaczone dla istniejących cmentarzy oraz dla jednego nowego terenu w odpowiedniej odległości od istniejącej zabudowy.</p> <p>Strefy komunikacji wyznaczone zostały dla istniejących dróg wojewódzkich oraz terenów kolejowych.</p> <p>Strefy otwarte wyznaczone zostały dla pozostałego obszaru Gminy i Miasta Odolanów. W ramach strefy otwartej wyodrębnione zostały strefy otwarte dla lasów, strefy otwarte, gdzie dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych oraz takie, w których granicach się ich nie dopuszcza.</p> <p>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej: <ol style="list-style-type: none"> 1) uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie; 2) rozwój zabudowy na obszarach o wysokich predyspozycjach do zainwestowania, przede wszystkim w granicach i w sąsiedztwie miast centralnych: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz w granicach ośrodków gminnych, położonych w zasięgu aglomeracji kanalizacyjnych, w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów drogowych; 3) zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy; 4) ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych.
<p>Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030)</p>	<p>Strefy infrastruktury wyznaczone zostały dla istniejących obiektów infrastruktury technicznej oraz m.in. dla ujęć wody, oczyszczalni ścieków a także dróg niższych kategorii. Takie ograniczenie nie spowoduje zablokowania możliwości realizacji obiektów infrastruktury technicznej w graniach pozostałych stref.</p> <p>Strefy komunikacji wyznaczone zostały dla istniejących dróg wojewódzkich oraz terenów kolejowych.</p> <p>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej:

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
	<ol style="list-style-type: none"> 1) uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie; 2) rozwój zabudowy na obszarach o wysokich predyspozycjach do zainwestowania, przede wszystkim w granicach i w sąsiedztwie miast centralnych: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz w granicach ośrodków gminnych, położonych w zasięgu aglomeracji kanalizacyjnych, w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów drogowych; 3) zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy; 4) ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych. <p>2. Kształtowanie zielonego pierścienia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną; 2) zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych; 3) zalesianie odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych; 4) zachowanie dotychczasowej funkcji użytkowania terenów rolnych i leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na inne cele; 5) zachowanie mozaikowego krajobrazu rolniczego; 6) ograniczanie rozwoju nowej zabudowy i innych trwałych form infrastruktury technicznej w obrębie naturalnych struktur przyrodniczych (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.), które pełnią rolę łączników ekologicznych w systemie przyrodniczym; 7) wyłączenie z zabudowy terenów leśnych i ekosystemów zależnych od wód (obszarów mokradłowych), korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych, obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%) oraz w pasie 50 m od wału przeciwpowodziowego, a także terenów łąkowych w zasięgu systemu przyrodniczego.
<p style="text-align: center;">Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) zastąpiona Koncepcją Rozwoju Kraju 2050 (KRK 2050)</p>	<p>Strefy planistyczne dopuszczające możliwość lokalizowania zabudowy mieszkaniowej, tj. strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, zostały wyznaczone na podstawie art. 13d ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. w pierwszej kolejności uwzględniono tereny, na których występuje już zabudowa, następnie uwzględniono ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wyznaczonych obszarach uzupełnienia zabudowy. Dokonano podziału na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę zagrodową na podstawie ewidencji gruntów, z wyjątkiem części obszaru miasta o wyraźnie wykształconej strukturze miejskiej.</p> <p>Strefy usługowe wyznaczone zostały w zdecydowanej części dla istniejącej zabudowy usługowej lub na terenach, które będą stanowić uzupełnienie dotychczasowego lub planowanego zainwestowania. Przy czym uwzględniono także ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</p>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
	<p><i>Strefy gospodarcze wyznaczone zostały z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierunków określonych w Studium, zebranych wniosków właścicieli terenów oraz m.in. sieci transportowej. Pod uwagę wzięto także możliwe konflikty przestrzenne.</i></p> <p><i>Strefy produkcji rolniczej wyznaczone zostały na terenach istniejących gospodarstw rolnych umożliwiając tym samym ich dalszy rozwój.</i></p> <p><i>Strefy infrastruktury wyznaczone zostały dla istniejących obiektów infrastruktury technicznej oraz m.in. dla ujęć wody, oczyszczalni ścieków a także dróg niższych kategorii. Takie ograniczenie nie spowoduje zablokowania możliwości realizacji obiektów infrastruktury technicznej w granicach pozostałych stref.</i></p> <p><i>Strefy zieleni i rekreacji, ze względu na lokalne uwarunkowania, wyznaczone zostały przede wszystkim w granicach miasta. Dotyczą one przede wszystkim terenów zieleni urządzonej, obiektów sportu i rekreacji oraz ogródków działkowych.</i></p> <p><i>W związku z wydobywaniem gazu ziemnego ze złóż „Bogdaj-Uciechów, „Tarchały w dolomicie głównym” i „Tarchały w czerwonym spągowcu - wapieniu cechsztyńskim” w projekcie planu ogólnego wyznaczono strefy górnictwa SG związane z otworową eksploatacją złóż.</i></p> <p><i>Strefy otwarte wyznaczone zostały dla pozostałego obszaru Gminy i Miasta Odolanów. W ramach strefy otwartej wyodrębnione zostały strefy otwarte dla lasów, strefy otwarte, gdzie dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych oraz takie, w których granicach się ich nie dopuszcza.</i></p> <p><i>Dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono w zasadniczej części strefę otwartą, która wiąże się z brakiem możliwości lokalizowania nowej zabudowy, a część, która dopuszcza zabudowę stanowi inwentaryzację stanu obecnego.</i></p> <p><i>Mając na celu ochronę zabytków wprowadzono strefy planistyczne w zależności od rodzaju zabytku oraz ustalono właściwe parametry zabudowy pozwalające na zachowanie zabytku oraz właściwą ekspozycję poprzez dostosowanie parametrów dla terenów sąsiednich.</i></p> <p><i>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymogi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>1) uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie;</i> <i>2) rozwój zabudowy na obszarach o wysokich predyspozycjach do zainwestowania, przede wszystkim w granicach i w sąsiedztwie miast centralnych: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz w granicach</i>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
	<p><i>ośrodków gminnych, położonych w zasięgu aglomeracji kanalizacyjnych, w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów drogowych;</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3) <i>zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy;</i> 4) <i>ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych.</i> <p>2. <i>Kształtowanie zielonego pierścienia:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną;</i> 2) <i>zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych;</i> 3) <i>zalesianie odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych;</i> 4) <i>zachowanie dotychczasowej funkcji użytkowania terenów rolnych i leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na inne cele;</i> 5) <i>zachowanie mozaikowego krajobrazu rolniczego;</i> 6) <i>ograniczanie rozwoju nowej zabudowy i innych trwałych form infrastruktury technicznej w obrębie naturalnych struktur przyrodniczych (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.), które pełnią rolę łączników ekologicznych w systemie przyrodniczym;</i> 7) <i>wyłączanie z zabudowy terenów leśnych i ekosystemów zależnych od wód (obszarów mokradłowych), korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych, obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%) oraz w pasie 50 m od wału przeciwpowodziowego, a także terenów łąkowych w zasięgu systemu przyrodniczego.</i>
<p>Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości</p>	<p><i>Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Odolanów położona jest w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej ustala się następujące wymogi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie;</i> 2) <i>rozwój zabudowy na obszarach o wysokich predyspozycjach do zainwestowania, przede wszystkim w granicach i w sąsiedztwie miast centralnych: Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz w granicach ośrodków gminnych, położonych w zasięgu aglomeracji kanalizacyjnych, w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów drogowych;</i> 3) <i>zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy;</i> 4) <i>ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych.</i> 2. <i>Kształtowanie zielonego pierścienia:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną;</i> 2) <i>zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych;</i> 3) <i>zalesianie odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych;</i>

Dokument strategiczny	Ustalenia projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów
	<p>4) zachowanie dotychczasowej funkcji użytkowania terenów rolnych i leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na inne cele;</p> <p>5) zachowanie mozaikowego krajobrazu rolniczego;</p> <p>6) ograniczanie rozwoju nowej zabudowy i innych trwałych form infrastruktury technicznej w obrębie naturalnych struktur przyrodniczych (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.), które pełnią rolę łączników ekologicznych w systemie przyrodniczym;</p> <p>7) wyłączenie z zabudowy terenów leśnych i ekosystemów zależnych od wód (obszarów mokradłowych), korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych, obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%) oraz w pasie 50 m od wału przeciwpowodziowego, a także terenów łąkowych w zasięgu systemu przyrodniczego.</p>

4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Pierwszym etapem prac nad Prognozą było zapoznanie się z projektem Planu ogólnego oraz rozpoznanie aktualnych uwarunkowań środowiska dla całej gminy Odolanów w oparciu o dostępne materiały i dokumenty planistyczne, które następnie posłużyło do określenia diagnozy stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Odolanów. W celu opracowania prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym projektem, w ramach, której wykonano inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz aspektów przyrodniczych. Przeanalizowano również stan środowiska pod kątem jego problemów. Sposób opracowania Prognozy został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego. Prognozę oddziaływania sporządzono z wykorzystaniem dostępnych danych tj. informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także materiałów powszechnie dostępnych w internecie, jak: programy, strategie, plany, studia.

Następnie w Prognozie analizie poddano strefy planistyczne oraz profile funkcjonalne w danych strefach pod kątem oceny potencjalnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym na zdrowie ludzi. W procedurze rozpatrywania oddziaływań ustalonych stref uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Analizując projektowane w Planie ogólnym strefy planistyczne postawiono następujące pytania, które usprawniły proces powstawania dokumentu: czy zrealizowane na podstawie Planu ogólnego zagospodarowanie może spowodować znaczące negatywne skutki dla poszczególnych komponentów środowiska i ludzi, jeśli tak, to jakie; czy jest to najlepsze, najbardziej racjonalne zagospodarowanie terenu oraz jak te zmiany wpłyną na środowisko i ludzi.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dla projektu posłużono się, zmodyfikowaną na potrzeby opracowania **metodą oceny wpływu ustalonej strefy planistycznej**. W przedmiotowej analizie wykorzystano macierz interakcji, metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogi do oceny oddziaływań o podobnej specyfice (podobnej funkcji, zabudowie i zagospodarowaniu). W macierzy zaproponowanej w niniejszej prognozie, oceniano wpływ przeznaczenia i sposobu zagospodarowania w strefach funkcjonalnych na poszczególne komponenty środowiska tj. powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, faunę i florę, formy chronione, krajobraz, ludzi, zabytki i dobra materialne, powiązania zewnętrzne.

Poszczególnym oddziaływaniom przyporządkowano wagi w skali **od 3 do -3**, gdzie interpretacja jest następująca:

- **waga 3** – oddziaływanie bardzo pozytywne dla środowiska,
- **waga 2** – oddziaływanie pozytywne o widocznych zmianach w środowisku,
- **waga 1** – oddziaływanie pozytywne niepowodujące widocznych zmian w środowisku,
- **waga 0** – oddziaływanie obojętne,
- **waga -1** – oddziaływanie negatywne niepowodujące widocznych zmian w środowisku,
- **waga -2** – oddziaływanie negatywne o widocznych zmianach w środowisku,
- **waga -3** – oddziaływanie bardzo negatywne dla środowiska.

Ocena ogólna oddziaływania – średnia arytmetyczna z oceny poszczególnych komponentów dla projektowanych stref funkcjonalnych pozwoliła określić:

- które ustalenia projektu Planu ogólnego cechują się pozytywnym, obojętnym lub negatywnym oddziaływaniem na środowisko,
- które komponenty środowiska będą objęte najbardziej korzystnym wpływem, które komponenty środowiska będą najbardziej narażone na negatywne oddziaływania, a na które brak jakiegokolwiek oddziaływania,
- które ustalenia projektu mogą mieć oddziaływania o charakterze znaczącym (waga -2 i -3),
- jaki jest ogólny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko.

Oceniając wpływ ustaleń projektu Planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska oceniano, czy jest to oddziaływanie:

- pozytywne/obojętne/negatywne,
- chwilowe/stałe,
- krótkoterminowe/długoterminowe,
- bezpośrednio/pośrednie.

Projektowane w Planie ogólnym strefy planistyczne przeanalizowano pod kątem występowania w katalogu przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6]. Na tej podstawie wskazano zagospodarowanie, którego realizacji i eksploatacja może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (jeśli takie mogłoby wystąpić).

Ponadto przeprowadzono symulację wariantu „0” (za wariant „zerowy” przyjęto taki stan zabudowy i zagospodarowania, jaki występuje na terenie obecnie – zagospodarowanie zrealizowane na obowiązujących miejscowych planów oraz wydanych decyzji administracyjnych).

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu ogólnego wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1]. Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismem znak: WOO-III.411.255.2024.ET.1 z dnia 12 sierpnia 2024r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ostrowie Wielkopolskim (pismem znak: ON.NS-9011.4.12.2024 z dnia 23 lipca 2024r.).

Zgodnie z art. 52 ust. 2 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] Prognoza uwzględnia informacje wymagane w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z przedmiotowym dokumentem.

5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

5.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Odolanów leży w południowej części województwa wielkopolskiego w powiecie ostrowskim. Położona na granicy Wysoczyzny Kaliskiej oraz Kotliny Milickiej. Odległość gminy od Poznania wynosi 105 km, a od Wrocławia 70 km. Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie nr 444 relacji Krotoszyn – Odolanów – Ostrzeszów oraz i nr 445 relacji Ostrów Wielkopolski – Odolanów, a także linia kolejowa relacji Ostrów Wielkopolski – Wrocław. Od zachodu Gmina Odolanów graniczy z gminą miejską Sulmierzyce (powiat krotoszyński) oraz z gminą Milicz (województwo dolnośląskie, powiat milicki), od północy z gminą wiejską Ostrów Wielkopolski, od południa z gminą Sośnie, natomiast od wschodu z gminą Przygodzice.

5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu

Wysoczyzna Kaliska to morenowa równina denudacyjna w zachodniej części Niziny Południowowielkopolskiej, między wysoczyzną Leszczyńską na zachodzie, a Turecką na wschodzie. Jej powierzchnia wynosi ok. 2,6 tys. km². Występują tu ostańce moren czołowych i kemów oraz miejscami odsłonięcia łańców plioceńskich. Wysokości bezwzględne wynoszą do 190 m n.p.m. Przez jej obszar przebiega dział wodny Warty i Odry, natomiast główne rzeki to: Proсна, Lutynia, Obra oraz Orla. Mezoregion stanowi jeden z głównych obszarów wykorzystywanych rolniczo w Wielkopolsce.

Kotlina Milicka, zwana też Kotliną Odolanowską, stanowi wschodnią część Obniżenia Milicko-Głogowskiego. Jest to polodowcowe zagłębienie końcowe (stadiału Warty), gdzie średnia wysokość bezwzględna wynosi 150 m n.p.m. Jej obszar pokrywają lasy, łąki, wydmy oraz liczne stawy rybne. W skład mezoregionu wchodzi także dolina Baryczy powstała na skutek działania wód roztopowych i erozji.

Najniższy położony punkt na terenie Gminy ma wysokość 111,3 m n.p.m. (Uciechów), a najwyższy położony - 131 m n.p.m. (Świeca). Pomiedzy wysoczyzną a doliną Baryczy nie zaznacza się wyraźna granica, miejscami zaznaczają się wyniesienia morenowe częściowo spiętrzone oraz silnie zdenudowane wyniesienia wydmore. Granice dennego obniżenia pradoliną Baryczy wyznacza linia kolejowa Ostrów Wlkp. – Odolanów, na zachód od Odolanowa krawędź wysoczyzny – droga Odolanów – Uciechów – Bartniki – Wrocławice. Od południa Obniżenie Odolanowskie wyznaczają rozrzucone i izolowane ciągi wzniesień wydmorewych.

Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa oraz osadnictwa.

W zależności od warunków geologiczno-inżynierskich, wynikających z ukształtowania rzeźby terenu na terenie miasta i gminy Odolanów występują różne warunki podłoża budowlanego pod kątem warunków dla budownictwa. Obszar opracowania położony jest w zasięgu dwóch jednostek morfogenetycznych: form akumulacji rzecznej i form akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. Większy obszar zajmują formy akumulacji rzecznej – niemal cała gminie, fragment obszaru gminy na południowych- wschodzie zajmują formy akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. Konsekwencją położenia gminy w tych jednostkach są różne warunki geologiczne podłoża, co skutkuje ich przydatnością do zabudowy. Przeważający obszar miasta i gminy Odolanów znajduje się na obszarze, gdzie warunki budowlane są przeważnie złe. Warunki budowlane dobre występują sporadycznie na skajach gminy i w jednym większym płacie w centralnej części gminy w obrębach Glińnica i Raszyce. Warunki te pogarszają się w miarę wzrostu zawodnienia, a polepszają w miarę obniżania się zwierciadła wody gruntowej. Z kolei warunki budowlane dostateczne lub dobre występują na terenach w północnej części gminy w obrębach Wierzbno, Nabyszyce, Chruszczyny oraz w części obrębów Tarchały Małe, Tarchały Wielkie. Warunki te polepszają się ze wzrostem średnicy

ziarna i obniżaniem się zwierciadła wody gruntowej. Natomiast warunki zmienne i przeważnie niedostateczne występują lokalnie na niewielkich powierzchniach.

Tabela 3. Ocena warunków struktur geologiczno-inżynierskich w wydzielonych jednostkach morfogenetycznych pod kątem warunków dla budownictwa na terenie miasta i gminy Odolanów

Jednostki morfogenetyczne	Obszar	Warunki podłoża budowlanego	Kod obszaru
Formy akumulacji wodnej - Dna dolin rzecznych - Równiny akumulacji rzecznej oraz jeziornej i zastoiskowej	Obszar gruntów piaszczysto-żwirowych tarasów wyższych - powyżej 4-6 m	Warunki budowlane dobre ; polepszają się w miarę obniżania się zwierciadła wody gruntowej	12
	Obszar gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy 0-3%	Warunki budowlane dostateczne lub dobre ; polepszają się ze wzrostem średnicy ziarna i obniżaniem się zwierciadła wody gruntowej	14
	Obszar glin zwałowych o nachyleniu zboczy 0-3%	Warunki budowlane dobre ; pogarszają się w miarę wzrostu zawodnienia	18
	Obszar występowania oczek morenowych w obrębie glin zwałowych	Warunki budowlane na terenach śródoczkowych dostateczne lub dobre a w obrębie oczek złe - uzależnione od morfologii	19a
	Obszar gruntów piaszczysto-madowych tarasów niższych - poniżej 4-6 m	Warunki budowlane przeważnie złe	22
	Obszar piasków wydmywanych	Warunki budowlane zmienne i przeważnie niedostateczne	23
Formy akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej - Wysoczyzny morenowe i równiny denudacyjne	Obszar gruntów piaszczysto-żwirowych tarasów wyższych - powyżej 4-6 m	Warunki budowlane dobre ; polepszają się w miarę obniżania się zwierciadła wody gruntowej	12
	Obszar gruntów piaszczysto-madowych tarasów niższych - poniżej 4-6 m	Warunki budowlane przeważnie złe	22
	Obszar piasków wydmywanych	Warunki budowlane zmienne i przeważnie niedostateczne	23

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapie geologiczno-inżynierskiej Polski w skali 1:300 000 i 1:500 000" [B]

5.3. Złoża kopalin

Na obszarze gminy udokumentowano liczne złoża surowców naturalnych, przede wszystkim kruszywa naturalnego, koncentrujące się głównie w miejscowościach Glińnica, Raczyce, Bogdaj-Uciechów, Tarchały, Sulmierzyce, Świeca oraz Odolanów. Do najważniejszych należą złoża: Bogdaj-Uciechów, położone na terenie miejscowości Bogdaj i Uciechów, a także liczne złoża w Glińnicy, w tym Glińnica GS, Glińnica III, Glińnica ŁK (działki 576, 577/2, 584/2) oraz Glińnica VIII (działki 889 i 890). Największe nagromadzenie złóż występuje w Raczycach, gdzie zlokalizowane są m.in.: Raczyce BF, Raczyce KF, Raczyce ŁK, Raczyce X (działki 188-189), Raczyce XXIII, Raczyce XXXIV, Raczyce XXXV (działki 16, 20, 21) oraz Raczyce ZK i ZK II. Ponadto udokumentowano złoża Odolanów przy ul. Krotoszyńskiej, złoża Sulmierzyce i Sulmierzyce Północ obejmujące obszar kilku miejscowości, a także Świeca II w miejscowości Świeca oraz złoża Tarchały. Na terenie gminy występują również złoża gazu ziemnego „Bogdaj-Uciechów, „Tarchały w dolomicie głównym” i „Tarchały w czerwonym spągowcu - wapieniu cechsztyńskim” oraz lokalnie ropy naftowej, węgla brunatnego, rud miedzi i surowców ilastych. Część obszaru gminy objęta jest koncesją nr 48/96/Ł z dnia 23.09.2016 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w obszarze „Ostrów Wielkopolski”, ważną do 23.09.2046 r.

5.4. Wody podziemne

Gmina i Miasto Odolanów pod względem położenia hydrogeologicznego należy do terenów bogatych w zasoby wodne. Jej obszar, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju, znajduje się w makroregionie zachodnim Niziu Polskiego – Regionie Wielkopolskim (XIII), w Podregionie Wielkopolsko-Śląskim (XIII 3). Na tym obszarze główny poziom wodonośny wykształcony jest w utworach czwartorzędowych w postaci 1 - 3 warstw wodonośnych, które znajdują się na głębokości od 20 do 100 m (utwory piaszczyste i żwirowe). Wody charakteryzują się zwierciadłem swobodnym, częściowo słabo naporowym.

Wody gruntowe pochodzą przede wszystkim z opadów miejscowych wycieków spod gliny morenowej i zwykle zalegają one na głębokości od 1 - 4 m p.p.t. Wahania zwierciadła wody gruntowej zależne są od wielu czynników, takich jak: wielkość roztopów wiosennych, gwałtownych ulew bądź okresów suszy. Pierwszy poziom użytkowy jest tylko częściowo izolowany od powierzchni, zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych występuje na terenach, gdzie poziom wodonośny zalega na głębokości mniejszej niż 20 m. Gmina należy do terenów o bogatych zasobach wód podziemnych.

Na terenie miasta i gminy Odolanów na podstawie pozwoleń wodnoprawnych wydanych przez Starostę Ostrowskiego działają cztery następujące ujęcia wód eksploatujące utwory czwartorzędowe na cele zaopatrzenia ludności w wodę:

- ujęcie „Odolanów”, składające się z dwóch studni położonych na działkach o numerach ewidencyjnych 285/2 i 286 w obrębie Odolanów. Dla ujęcia, zgodnie z odpowiednią decyzją, ustanowiono strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia,
- ujęcie „Raczyce”, składające się z dwóch studni położonych na działce 1123/1 w obrębie Raczyce. Dla ujęcia, zgodnie z odpowiednią decyzją, ustanowiono strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia,
- ujęcie „Świeca”, składające się z dwóch studni położonych na działkach nr 205/5 i 933/1 w obrębie Świeca. Dla ujęcia, zgodnie z odpowiednią decyzją, ustanowiono strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia,
- ujęcie „Tarchały Wielkie”, składające się z dwóch studni położonych na działce nr 2046/1 w obrębie Tarchały Wielkie. Dla ujęcia, zgodnie z odpowiednią decyzją, ustanowiono strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia.

5.4.1. Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy i miasta Odolanów położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW600080 o nr 80 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG). Poniżej przedstawiono charakterystykę stanu JCWPd, ocenę stanu wraz z celami środowiskowymi zgodnie ze zaktualizowanym w 2016 r. *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Tabela 4. Charakterystyka i ocena stanu JCWPd nr 80

L.p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)**		Lokalizacja			Ocena stanu z PGW		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia	Derogacje [symbol]
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilość.	chem.			
1.	PLGW600080	80	Środkowej Odry	Odra	Wrocław	dobry	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	brak

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aktualizacja 2016r.) – podział na 172 JCWPd

Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 80 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.

Tabela 5. Aktualne wyniki monitoringu dla punktów pomiarowo-kontrolnych w obrębie JCWPd 80.

L.p.	JCWPd	Nr. MONBADA	Miejscowość	Użytkowanie terenu	Klasa/ Ocena klasy w 2021r.	Klasa/ Ocena klasy w 2022r.	Klasa/ Ocena klasy w 2023r.	Klasa/ Ocena klasy w 2024r.
1.	80	463	Ostrów Wielkopolski (gm. Ostrów Wielkopolski)	Tereny przemysłowe	nie prowadzono badań w 2021 r.	III (dobry)	nie prowadzon o badań w 2023 r.	nie prowadzon o badań w 2024 r.
2.	80	1143	Milicz (gm. Milicz)	Zabudowa miejska luźna		II (dobry)		
3.	80	1735	Goszcz (gm. Twardogóra)	Zabudowa wiejska		III (dobry)		
4.	80	1740	Biskupice (gm. Syców)	Zabudowa wiejska		II (dobry)		
5.	80	2629	Jankowa (gm. Cieszków)	Lasy		II (dobry)		
6.	80	2642	Raczyce (gm. Odolanów)	Łąki i pastwiska		II (dobry)		
7.	80	2643	Chojnik (gm. Sośnie)	Grunty orne		III (dobry)		
8.	80	2445	Czarnylas (gm. Przygodzice)	Lasy		nie prowadzono badań w 2022r.		
9.	80	2646	Chynowa (gm. Przygodzice)	Łąki i pastwiska		III (dobry)		
10.	80	2647	Dąbrowa (gm. Rozdrażew)	Grunty orne		II (dobry)		
11.	80	2707	Potasznia (gm. Milicz)	Łąki i pastwiska		IV (słaby)		

Źródło: „opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska” (luty, 2026 r.).

W obrębie JCWPd nr 80 wyznaczono 11 punktów pomiarowo-kontrolnych. Jeden z punktów był zlokalizowany w obrębie gminy i miasta Odolanów w miejscowości Raczyce.

Tabela 6. Aktualne wyniki monitoringu dla punktów pomiarowo-kontrolnych w obrębie JCWPd 80 zlokalizowanych najbliższej obszarze gminy i miasta Odolanów.

Nr. JCWPd	Miejscowość	Użytkowanie terenu	Klasa/ Ocena klasy w 2021 r.	Klasa/ Ocena klasy w 2022 r.	Klasa/ Ocena klasy w 2023 r.	Klasa/ Ocena klasy w 2024 r.
80	Raczyce (gm. Odolanów)	Łąki i pastwiska	nie prowadzono badań w 2021 r.	II (dobry)	nie prowadzono badań w 2023 r.	nie prowadzono badań w 2024 r.

Źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (luty, 2026 r.)

Zgodnie z wynikami monitoringu gromadzonymi przez Organy Inspekcji Ochrony Środowiska, ocena stanu wód na obszarze gminy i miasta Odolanów wskazuje na dobry stan wód.

5.4.2. Główne zbiorniki wód podziemnych

Zgodnie ze zaktualizowaną mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (listopad 2016r.) opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie [I] wynika, że pod obszarem gminy i miasta Odolanów zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz – Głogów (E).

GZWP nr 303

GZWP nr 303 Pradolina Barycz – Głogów (E) to zbiornik związany ze strukturą pradoliną pra-Baryczy o założeniach wieku wczesno plejstocénskiego. Tworzą go osady piaszczysto żwirowe, piaszczyste i piaszczysto pylaste, związane ze wszystkimi kolejnymi ogniwami plejstocenu i holocenu, tworząc dwie warstwy wodonośne: górną, przypowierzchniową o zwierciadle swobodnym i dolną o zwierciadle napiętym, rozdzielone serią półprzepuszczalnych utworów zastoiskowych (mułków, pyłów, ilów warwowych i lokalnie z wkładkami torfów) i glin zwałowych.

Współczynnik filtracji pierwszej warstwy wodonośnej wynosi 0,2–50 m/d, a wodoprzewodność – 12–12 410 m² /d. Współczynnik filtracji drugiej warstwy wodonośnej zmienia się w przedziale 0,5–130 m/d, a wodoprzewodność – 25–2400 m² /d.

Obszar zbiornika stanowi zarazem główny obszar jego alimentacji, gdzie zachodzą procesy formowania zasobów na drodze przesączania wód opadowych w przepuszczalne i półprzepuszczalne podłoże. Dodatkowo jest zasilany od południa oraz częściowo zachodu i wschodu wodami spływającymi z Wzgórz Trzebnickich oraz od północy wodami napływającymi z Wysoczyzny Leszczyńskiej i Kaliskiej.

Jednocześnie jest strefą drenażu głównie rzeki Barycz z jej dopływami na całym swoim obszarze.

Stan chemiczny wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego jest na ogół dobry, a ich jakość ogólnie zaliczono do klas I–III. Ze względu na podwyższone, niezgodne z wymaganiami dla wód pitnych stężenia żelaza i manganu, wody te są zdatne do spożycia po prostym uzdatnieniu. Z uwagi na brak izolacji od powierzchni, warstwy wodonośne pradolin są podatne na zanieczyszczenie, a jakość wód może być zmienna, co szczególnie uwidacznia zwiększone stężenie związków azotu w wodach z pojedynczych otworów studziennych.

Dominującymi elementami zagospodarowania powierzchni zbiornika są tereny rolnicze i lasy (95% powierzchni), z rozproszonymi ogniskami potencjalnych zanieczyszczeń. Prawie cały obszar zbiornika jest objęty obowiązującymi i planowanymi formami ochrony przyrody (obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu i rezerwaty).

Wyznaczony obszar ochronny zbiornika na podstawie izochrony 25 lat czasu migracji zanieczyszczeń do poziomu wodonośnego, obejmuje zasięgiem znaczną powierzchnię zbiornika (2398 km²), przekraczając jego granice na wszystkich kierunkach. **Odkryty, płytko zalegający poziom wodonośny będący w więzi hydraulicznej z głębiej leżącym horyzontem wodonośnym determinuje krótki czas migracji zanieczyszczeń, stąd praktycznie cały obszar zbiornika (99%) charakteryzuje się bardzo wysoką i wysoką podatnością na zanieczyszczenia.**

5.5. Wody powierzchniowe

Gmina i Miasto Odolanów w całości położona jest w dorzeczu rzeki Barycz, która jest prawym dopływem Odry. Rzeka ta jest główną osią hydrograficzną, płynąca równoleżnikowo ze wschodu na zachód, dzielącą Gminę na dwie części – północną i południową. W granicach administracyjnych Gminy znajdują się także jej dopływy. Zlewnia Baryczy pokryta jest siecią licznych kanałów, cieków i stawów rybackich. Do bezpośrednich dopływów Baryczy na terenie gminy i miasta Odolanów należą następujące cieki: Kuroch, Złotnica, Dąbrówka. Oprócz tego południowe krańce Gminy położone są w granicach zlewni rzeczki o nazwie Polska Woda.

Zlewnię Pradoliny Barycko - Głogowskiej oddziela od południa dział wodny biegnący Górami Trzebnickimi, a od północy dział wodny biegnący wzdłuż leszczyńskiej moreny czołowej. Zgodność tych przebiegów wodnych z pradoliną jest całkowita, tzn. działy te będą mniej więcej równoleżnikowo. Potoki ze skłonu północnego – od moreny leszczyńskiej kierują się do Baryczy, podobnie jak potoki ze skłonu południowego tj. z Gór Trzebnickich.

Wody stojące na jej obszarze zajmują bardzo niewielkie powierzchnie. Jedynie w dorzeczu Baryczy spotyka się sztucznie utworzone stawy z hodowlą ryb. Do charakterystycznych elementów sieci wodnej gminy należą przede wszystkim zbiorniki wodne zaliczane do obiektów małej retencji wodnej. Są to stawy, śródpolne oczka wodne zlokalizowane w dolinach rzecznych oraz wyrobiska poeksploatacyjne wypełnione wodą. W większości to zbiorniki o regularnych kształtach, najczęściej płytkie i zarastające.

5.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych)

Obszar gminy i miasta Odolanów znajduje się w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- **JCWPrz Kuroch** o kodzie PLRW60001714149,
- **JCWPrz Barycz od źródła do Dąbrówki** o kodzie PLRW60001714119,
- **JCWPrz Barycz od Dąbrówki do Sąsiedzicy** o kodzie PLRW6000191439,
- **JCWPrz Złotnica** o kodzie PLRW600017141699,
- **JCWPrz Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu** o kodzie PLRW60001714269,
- **JCWPrz Dąbrówka** o kodzie PLRW60001714129.

Poniżej przedstawiono charakterystykę stanu JCWPrz wraz z celami środowiskowymi zgodnie ze zaktualizowanym w *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Tabela 7. Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy i miasta Odolanów – na podstawie aPGWII dla dorzecza Odry [E][H]

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu z aPGW	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
1.	PLRW6000171 4149	Kuroch	Środkowej Odry	Wrocław	silnie zmieniona	UMIARKOWANY	PSD	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027r.
Derogacje:		W zlewni JCWP występuje presja rolnicza i nierozpoznana presja. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Ponadto w programie działań zaplanowano działanie obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.								
2.	PLRW6000171 4119	Barycz od źródła do Dąbrówki	Środkowej Odry	Wrocław	silnie zmieniona	ZŁY	PSD	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027r.
Derogacje:		W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.								
3.	PLRW6000191 439	Barycz od Dąbrówki do Sąsiedzicy	Środkowej Odry	Wrocław	silnie zmieniona	DOBRY POWYŻEJ DOBREGO	PSD	zły	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje		nie dotyczy								
4.	PLRW6000171 41699	Złotnica	Środkowej Odry	Wrocław	naturalna część wód	UMIARKOWANY	DOBRY	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021r.
Derogacje		Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.								
5.	PLRW6000171 4269	Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu	Środkowej Odry	Wrocław	naturalna część wód	UMIARKOWANY	PSD	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje		Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.								

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu z aPGW	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
6.	PLRW60001714129	Dąbrówka	Środkowej Odry	Wrocław	silnie zmieniona	UMIARKOWANY	DOBRY	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2027r.
Derogacje		Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.								

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

PSD - poniżej stanu dobrego; PSD_sr - poniżej stanu dobrego - przekroczone stężenia średnioroczne

Tabela 8. Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy i miasta Odolanów

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Ocena stanu z PGW	Aktualna ocena stanu	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz			
1.	PLRW60001714149	Kuroch	zły	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027r.
2.	PLRW60001714119	Barycz od źródła do Dąbrówki	zły	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027r.
3.	PLRW6000191439	Barycz od Dąbrówki do Sąsiecnicy	zły	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
4.	PLRW600017141699	Złotnica	zły	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
5.	PLRW60001714269	Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu	zły	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
6.	PLRW60001714129	Dąbrówka	zły	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2027r.

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry; „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela”.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPrz) znajdujących się z zasięgu gminy i miasta Odolanów aktualna ocena wykazała zły stan wód. Dla 5 z 6 JCWPrz oceniono zagrożenie dla osiągnięcia celu środowiskowego art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Cel środowiskowy zatem przesunięto do osiągnięcia do 2027 r.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć* wskazuje się, że w wykazie ujęta jest JCWPrz Dąbrówka o kodzie PLRW60001714129 obejmująca zasięgiem gminę Odolanów.

5.6. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z art. 16 pkt 34 *Ustawy Prawo wodne [9]* obszary szczególnego zagrożenia powodzią to:

- a. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- b. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),
- c. obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska,
- d. pas techniczny.

Część obszaru gminy i miasta Odolanów jest położona w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w tym na obszarach, pomiędzy linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%. Obszary te zostały wyznaczone dla rzeki Baryczy. Ponadto teren gminy znajduje się w zasięgu zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 0,2%. Ponadto rzeka Barycz jest częściowo obwałowana i międzywale, samo w sobie stanowi obszar szczególnego zagrożenia powodzią.

Lokalizacja obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wymaga spełnienia wymogów, zawartych w *Ustawie Prawo wodne [9]*. Realizacja inwestycji może wymagać uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, w którym zostaną określone warunki, pod jakimi możliwe będzie wykonanie planowanych przedsięwzięć.

Część rzeki Baryczy posiada wały przeciwpowodziowe. Dla terenów, położonych w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów, zgodnie z *Ustawą Prawo wodne [9]*.

5.7. Walory przyrodnicze i krajobrazowe

5.7.1. Lasy

Lasy na terenie Gminy Odolanów występują głównie w jej północno-zachodniej oraz południowej i południowo-wschodniej części. Lesistość obszaru wynosi 21,6%. Lasy w obrębie Gminy są zawiadywane przez Nadleśnictwo Antonin oraz Nadleśnictwo Krotoszyn (RDLP Poznań).

Na terenie Gminy Odolanów w części zarządzanej przez Nadleśnictwo Antonin przeważają drzewostany jednogatunkowe, rzadko dwugatunkowe z przeważającym udziałem sosny zwyczajnej. Ponadto występują także brzozy, olsze, dęby szypułkowe, świerki i buki. Pojedynczo występują przede wszystkim dąb bezszypułkowy oraz topola osika. Przeważają drzewa w wieku 61-80 lat (25,46% drzewostanu).

Jeśli chodzi o typy siedliskowe lasów będących pod pieczę Nadleśnictwa Krotoszyn, to w Gminie Odolanów przeważają bory świeże (42,46%) oraz bory mieszane wilgotne (32,91%). Drugorzędne znaczenie mają bory mieszane świeże (12,16%) i lasy mieszane wilgotne (10,82%).

W gminie i mieście Odolanów wyróżnić można:

- lasy północno-zachodniej części gminy, pełniące funkcję lasów wodochronnych - obszar zasilania zbiornika wód czwartorzędowych. Duża część lasów to lasy ochronne ogólnego przeznaczenia. Dominującym siedliskiem jest las świeży, który zajmuje około 40% powierzchni kompleksu leśnego. Główny gatunek lasotwórczy stanowi sosna, duży udział ma drzewostan dębu szypułkowego;
- lasy południowej części gminy. Duża część lasów to lasy ochronne ogólnego przeznaczenia. Wśród lasotwórczych gatunków drzew największy udział ma sosna.

5.7.2. Obszary, siedliska i gatunki przyrodniczo cenne

Zgodnie z *Regionalizacją geobotaniczną [C]* połowa – północna część gminy Odolanów zlokalizowana jest w zasięgu **Niziny Śląskiej w Śląsko-Wielkopolskim** regionie geobotanicznym, z dominacją żyznych siedlisk leśnych strefy umiarkowanej, silnie przekształconych przez działalność człowieka (B.4b.8.e), z kolei druga połowa gminy – południowa położona jest w zasięgu **Wyżyny Śląsko-Krakowskiej w Małopolskim** regionie geobotanicznym, wyróżniający się wyżynnym charakterem, podłożem wapiennym i obecnością cennych siedlisk ciepłolubnych, w tym muraw kserotermicznych.

Roślinność potencjalna miasta i gminy Odolanów obejmuje nizinne lasy liściaste (eutroficzne, higrofilne) i szpilkowe [K]. Struktura przestrzenna tej roślinności jest skomplikowana, ze względu na różnorodność podłoża i rzeźby terenu gminy. Łącznie zidentyfikowano tu łącznie 40 płatów należących do 6 zbiorowisk roślinności potencjalnej, co przedstawia poniższa tabela. Wskazuje to na dużą różnorodność przestrzenną jak i jakościową tej roślinności.

Tabela 9. Roślinność potencjalna miasta i gminy Odolanów

Kod	Zbiorowisko roślinności potencjalnej	Ilość płatów	Aktualne użytkowanie
5	Niżowy łęg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum (=Circaeo-Alnetum))	4	Lasy i łąki, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa, drogi, złoża kopalin
10	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga (Galio-Carpinetum)	9	Lasy i łąki, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa, drogi, złoża kopalin
11	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna (Galio-Carpinetum)	2	Lasy i łąki, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa, drogi
47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe (Pino-Quercetum (=Quercu-Pinetum + Serratulo-Pinetum))	17	Lasy i łąki, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa, drogi, złoża kopalin
49	Suboceaniczny bór sosnowy (Leucobryo-Pinetum)	6	Lasy i łąki, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa, drogi
53	Kontynentalny bór bagienny (Vaccinio uliginosi-Pinetum)	2	las

Na terenie gminy Odolanów nie prowadzono kompleksowych badań fitosocjologicznych, brak jest również pełnej inwentaryzacji obszaru. Dane, które są poniżej przedstawione pochodzą od instytucji tj. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu lub Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Warszawie. Dane pochodzą m.in. z inwentaryzacji z ramach PZO dla obszarów chronionych.

Na terenie miasta i gminy Odolanów spotkać można także następujące chronione lub zagrożone rośliny naczyniowe zgodnie z *Polską Czerwoną Listą roślin naczyniowych (gdzie CR – krytycznie zagrożony, EN – zagrożony, VU – narażony, NT – bliski zagrożenia, LC – najmniejszej troski)*:

Rośliny wodne

- bobrek trójlistkowy (*Menyanthes trifoliata*) – NT (bliski zagrożenia),
- kropidło piszczalkowate (*Oenanthe fistulosa*) – EN (zagrożony),
- tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*) – LC (gatunek niezagrożony; ochrona częściowa).

Rośliny leśne

- lilia złotogłów (*Lilium martagon*) – NT,
- kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*) – LC,
- naparstnica zwyczajna (*Digitalis grandiflora*) – NT,
- podkolan biały (*Platanthera bifolia*) – NT,
- wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*) – NT,
- widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*) – NT.

Rośliny łąkowe

- goździk pyszny (*Dianthus superbus*) – EN,
- kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*) – NT,
- kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*) – NT,
- mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*) – EN,
- pełnik europejski (*Trollius europaeus*) – VU,
- storczyk krwisty (*Dactylorhiza incarnata*) – NT,
- storczyk plamisty (*Dactylorhiza maculata*) – NT,
- storczyk szerokolistny (*Dactylorhiza majalis*) – VU,
- turzyca Davalla (*Carex davalliana*) – EN.

Rośliny polne

- kąkol polny (*Agrostemma githago*) – CR (krytycznie zagrożony),
- roszpunka bruzdkowana (*Valerianella dentata*) – VU.

Na terenie miasta i gminy Odolanów występują następujące gatunki ptaków, szczególnie cenne przyrodniczo wymienione w poniższej tabeli.

Tabela 10. Zinwentaryzowane gatunki ptaków występujące na terenie gminy Odolanów oraz w najbliższym sąsiedztwie obszaru gminy

Nazwa gatunku	Nazwa łacińska	Gatunek wymagający ochrony w formie Natura 2000	Ochrona gatunkowa
jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	T	T (ściśła)
gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	T	T (ściśła)
dudek	<i>Upupa epops</i>	T	T (ściśła)
derkacz	<i>Crex crex</i>	T	T (ściśła)
czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	-	T (ściśła)
bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	-	T (ściśła)

błotniak stawowy	Circus aeruginosus	T	T (ściśła)
żuraw	Grus grus	T	T (ściśła)
trzmiełojad	Pernis apivorus	T	T (ściśła)
świerszczak	Locustella naevia	T	T (ściśła)
świergotek łąkowy	Anthus pratensis	-	T (ściśła)
rokitniczka	Acrocephalus schoenobaenus	-	T (ściśła)
pustułka	Falco tinnunculus	-	T (ściśła)
przepiórka	Coturnix coturnix	-	T (ściśła)
ortolan	Emberiza hortulana	T	T (ściśła)
kszyk	Gallinago gallinago	-	T (ściśła)
kobuz	Falco subbuteo	T	T (ściśła)
kania ruda	Milvus milvus	T	T (ściśła)
kania czarna	Milvus migrans	T	T (ściśła)
kuropatwa	Perdix perdix	-	T (częściowa)
lerka	Lullula arborea	T	T (ściśła)
bąk	Botaurus stellaris	T	T (ściśła)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z RDOS, RDLP, GDLP, stan na luty 2026r..

W powyższej tabeli wskazano, które gatunki są wskazane jako wymagające ochrony w ramach obszaru Natura 2000 (symbol T) zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* [36] oraz chronione (symbol T) zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* [34].

Na terenie miasta i gminy Odolanów znajdują się dwa obszary ptasie wynikające z dokumentu pn. *„Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego opracowanie na temat obszarów ważnych dla ptaków w Wielkopolsce [S]”* tj. Wielkopolska część Doliny Baryczy w tym Stawy Przygodzickie i okoliczne łąki (pas w centralnej części gminy) oraz OSOP „Dąbrowy Krotoszyńskie” (pas w północnej części gminy):

- Wielkopolska część Doliny Baryczy w tym Stawy Przygodzickie i okoliczne łąki (pas w centralnej części gminy).

Łąki Odolanowskie

Miejsce gniazdowania ptaków siewkowych: czajki, krwawodzioba, rycyka, wyjątkowo bataliona. Na przelocie obszar odpoczynku i żerowania gęsi zbożowych i białoczelnych (ponad 1000 os.), stad łabędzi niemych, krzykliwych (do 25 os.) i czarnodziobych (do 35 os.), kaczek świstunów, płaskonosów.

- OSOP „Dąbrowy Krotoszyńskie” (pas w północnej części gminy).

Areał łęgowy jednej z 3 największych w Polsce i największej w Wielkopolsce populacji dzięcioła średniego (około 330–350 par), bociana czarnego (min. 5 par), bociana białego (ok. 10 par), bielika (1 para), kani rudej, żurawia (ok. 5 par), dzięcioła zielonosiwego (10–15 par), muchołówki małej (prawdopodobnie dość liczna), muchołówki białoszywej (kilka par) i gołębia siniaka, gąsiorka, lerki, jarzębatki i ortolana.

Na terenie miasta i gminy Odolanów występują siedliska przyrodnicze, szczególnie cenne przyrodniczo wymienione w kolejnej tabeli.

Tabela 11. Zinventaryzowane siedliska przyrodnicze występujące na terenie miasta i gminy Odolanów oraz w najbliższym sąsiedztwie obszaru gminy

L.p.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytet. (T/N)
1.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	N
2.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion caeruleae</i>)	N
3.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	N
4.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	T
5.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	N
6.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	N
7.	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	N
8.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	T
9.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	N

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z RDOŚ, RDLP, GDLP, stan na luty 2026r..

W powyższej tabeli wskazano, które siedliska przyrodnicze są wskazane jako siedliska priorytetowe (symbol T) zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* [36].

5.7.3. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z *Ustawą o ochronie przyrody* [10] na obszarze gminy i miasta Odolanów występują formy ochrony przyrody wskazane w poniższej tabeli.

Tabela 12. Formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Odolanów

Lp.	Forma ochrony	Nazwa	Krótką charakterystyka	Akt powołujący/ Plany ochrony
1.	park krajobrazowy	Park Krajobrazowy Dolina Baryczy	Park Krajobrazowy Dolina Baryczy to rozległy obszar chroniony na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski, obejmujący dolinę rzeki Baryczy oraz słynne Stawy Milickie, stanowiące jedno z najważniejszych w Europie miejsc występowania ptaków wodnych i błotnych. Chroni unikatowe mokradła, łąki, starorzecza i krajobraz kulturowy związany z wielowiekową gospodarką stawową.	Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego z dnia 3 czerwca 1996 r. w sprawie utworzenia i ochrony parku krajobrazowego "Dolina Baryczy" (Dz. Urz. z 1996 r. Nr 6, poz. 65) / Nie obowiązuje plan ochrony
2.	obszar chronionego krajobrazu	Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska	Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska to około 9400 ha cennych przyrodniczo terenów obejmujących najwyższą część Wału Trzebnickiego oraz malowniczą, częściowo zalesioną kotlinę ze stawami i łąkami. Leży na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski, łącząc się z innymi obszarami chronionymi, m.in.: Doliną Baryczy i Dąbrowami Krotoszyńskimi.	Rozporządzenie Nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z dnia 25 września 1995 r. Nr 15, poz. 95)
3.	obszar chronionego krajobrazu	Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy	Obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” nie podlega ochronie międzynarodowej; został ustanowiony wyłącznie na podstawie prawa krajowego. Mimo to wyróżnia się wyjątkowymi walorami przyrodniczymi jako największe w Europie Środkowej skupienie acidofilnych lasów liściastych z licznymi, ponad 200-letnimi dębami i bukami, stanowiąc cenny element regionalnego krajobrazu i ekosystemu.	Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy" na terenie województwa kaliskiego (Dz. Urz. z 1993 r. Nr 2, poz. 14)
4.	obszar natura 2000	Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej	Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002) to duży leśno-torfowiskowy obszar Natura 2000 chroniący cenne siedliska i gatunki, zarządzany na podstawie planu zadań ochronnych przez RDOŚ w Poznaniu, we współpracy z gminami i nadleśnictwami, w celu utrzymania właściwego stanu przyrody i ograniczania presji gospodarczej.	Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C (2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383) / Obowiązuje plan ochrony.
5.	obszar natura 2000	Ostoja nad Baryczą	Ostoja nad Baryczą (PLH020041) to jeden z największych i najcenniejszych obszarów Natura 2000 w Polsce, obejmujący ponad 82 tys. ha dolinnych ekosystemów wodno-błotnych, lasów, łąk i stawów rybnych. Najbardziej znanym elementem tego terenu są Stawy Milickie – największy kompleks stawów hodowlanych w Europie i kluczowe miejsce dla ptaków wodnych.	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63) /

Lp.	Forma ochrony	Nazwa	Krótką charakterystyka	Akt powołujący/ Plany ochrony
			Obszar ma znaczenie międzynarodowe (Konwencja Ramsarska), a jego wyjątkowa wartość wynika z ogromnej różnorodności siedlisk oraz obecności wielu gatunków chronionych, zwłaszcza ptaków. Ochronę nad Ostoją sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu.	obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego/Nie obowiązuje plan ochrony
6.	obszar natura 2000	Dolina Baryczy	Dolina Baryczy (PLB020001) to jeden z najważniejszych w Polsce obszarów ochrony ptaków, obejmujący ponad 55 tys. ha na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski. Sercem obszaru są Stawy Milickie – największy kompleks stawów hodowlanych w Europie, wpisany na listę Konwencji Ramsarskiej. To kluczowe miejsce lęgowe i przystankowe dla dziesiątek tysięcy ptaków wodno-błotnych, stanowiące ostoję ponad 2/3 krajowych populacji wielu gatunków. Obowiązuje tu plan ochrony rezerwatu „Stawy Milickie”, regulujący gospodarowanie wodą i ochronę siedlisk.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) / obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego
7.	obszar natura 2000	Dąbrowy Krotoszyńskie	Dąbrowy Krotoszyńskie to rozległy obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 o powierzchni ponad 34 tys. ha, obejmujący jedno z największych w Polsce kompleksów starych dąbrów. Położony na pograniczu Wielkopolski i Dolnego Śląska, stanowi kluczową ostoję wielu gatunków leśnych, zwłaszcza dzięcioła średniego, którego populacja należy tu do najważniejszych w kraju. Mozaika starodrzewów, borów sosnowych i śródleśnych polan tworzy wysoką różnorodność siedlisk, a ochrona obszaru opiera się na utrzymaniu wartościowych drzewostanów i warunków sprzyjających ptakom dziuplastym.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275) / Nie obowiązuje plan ochrony
8.	pomnik przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), wysokość 20 m, obwód pnia 506 cm, pierśnica 161 cm, pomnik przyrody jednoobiektowy ustanowiony 30 sierpnia 1978 r., rośnie w Tarchałach Wielkich przy drodze Odolanów–Ostrów Wlkp., gmina Odolanów, powiat ostrowski, województwo wielkopolskie, brak ochrony międzynarodowej.	Decyzja Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu UW w Kaliszu z dnia 24 maja 1978r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Kaliszu Nr 3 poz. 18)
9.	pomnik przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), wysokość 23 m, obwód pnia 418 cm, pierśnica 133 cm, pomnik przyrody jednoobiektowy ustanowiony 17 grudnia 1980 r., rośnie na placu kościelnym Kościoła Ewangelicko-Augsburskiego w Odolanowie, gmina	Decyzja Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu UW w Kaliszu z dnia 5 kwietnia 1980r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Kaliszu Nr 8 poz.50)

Lp.	Forma ochrony	Nazwa	Krótką charakterystyka	Akt powołujący/ Plany ochrony
			Odolanów, powiat ostrowski, województwo wielkopolskie, brak ochrony międzynarodowej.	
10.	pomnik przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), wysokość 24 m, obwód pnia 619 cm, pierśnica 197 cm, pomnik przyrody jednoobiektowy ustanowiony 17 grudnia 1980 r., rośnie w oddziale 148 Leśnictwa Wisławka, Nadleśnictwa Krotoszyn, gmina Odolanów, powiat ostrowski, województwo wielkopolskie, brak ochrony międzynarodowej.	Decyzja Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu UW w Kaliszu z dnia 5 kwietnia 1980r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Kaliszu Nr 8 poz.50)
11.	pomnik przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Lipy drobnolistne (<i>Tilia cordata</i>), grupa trzech drzew — pomierzono dwa okazy: pierwszy o wysokości 21 m, obwodzie 308 cm i pierśnicy 98 cm, drugi o wysokości 11 m, obwodzie 254 cm i pierśnicy 81 cm, trzeci obiekt nieodnaleziony; pomnik przyrody wieloobiektowy (grupa drzew) ustanowiony 17 grudnia 1980 r., dodatkowo objęty decyzją z 26 sierpnia 1981 r.; drzewa rosną na placu kościelnym Kościoła Ewangelicko-Augsburskiego w Odolanowie, gmina Odolanów, powiat ostrowski, województwo wielkopolskie; brak ochrony międzynarodowej; nadzór sprawuje Parafia Ewangelicko-Augsburska w Kępnie.	Decyzja Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu UW w Kaliszu z dnia 5 kwietnia 1980r. w sprawie uznania za pomnik przyrody 2: Decyzja Nr 12/81 z 26 sierpnia 1981 r.:3:2: Decyzja Nr 12/81 z 26 sierpnia 1981 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Kaliszu Nr 8 poz.50)
12.	pomnik przyrody	Jerzy	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o nazwie „Jerzy”, wysokość 28 m, obwód pnia 493 cm, pierśnica 157 cm, pomnik przyrody jednoobiektowy ustanowiony 15 października 2021 r., rośnie na gruncie Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Krotoszyn, Leśnictwo Wisławka, oddział 159o, działka ewidencyjna 1258 w obrębie Gliśnica, gmina Odolanów, powiat ostrowski, województwo wielkopolskie; brak ochrony międzynarodowej.	Uchwała nr XXXIII/291/21 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 15 listopada 2021 r. w sprawie utworzenia pomnika przyrody (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 8824)

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [M], Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, stan na luty 2026 r.

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” jest największym parkiem krajobrazowym w Polsce o całkowitej powierzchni 87 040 ha. Cała część wielkopolska Parku leży w powiecie ostrowskim, z czego w Gminie i Mieście Odolanów 5 400 ha. Jest to najciekawszy przyrodniczo obszar całej Południowej Wielkopolski. Z przyrodniczego punktu widzenia najważniejszą część Parku stanowią 3 typy siedlisk: stawy rybne, podmokłe łąki i lasy.

Roślinność Parku jest zróżnicowana. Przeważają zbiorowiska naturalne i seminaturalne, a do szczególnie cennych należą naturalne zbiorowiska roślinności wodnej i bagiennej, obszary torfowisk niskich i przejściowych, łąk, olsów i łągów nadrzecznych. Występuje wiele gatunków chronionych, m.in. objętych ochroną ścisłą jak np. rosiczka okrągłolistna lub częściową wawrzynek wilczełyko, kruszczyk szerokolistny, widłak jałowcowaty, kukułka (storczyk) szerokolistna.

Obszar przy rozdzielających stawy groblach porastają pasy roślinności, złożonej głównie z trzciny pospolitej. Na powierzchni wody występują niektóre rośliny chronione np. grzybienie białe, a także roślina pospolite np. grązel żółty. Ważnym przyrodniczo terenem Parku są „Łąki Odolanowskie” - położone na południowy- zachód od Odolanowa podmokłe tereny w dolinie Baryczy i jej dopływów: Kurocha, Olszówki i kanału Świeca. Występują tu zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, stanowiące ginące w skali całego kraju zbiorowiska, znajdujące się na gruntach wsi położonych na zachód od Odolanowa: Raczyce, Boników, Garki. Łącznie zajmują powierzchnię ok. 1 km², rozciągające się wzdłuż cieku Zimna Woda. Część z tych łąk stanowią nieużytki, wyłączone z użytkowania ze względu na duże uwilgotnienie gleby i niskie plony paszowe. Charakteryzują się występowaniem rzadkich roślin chronionych takich jak: kukułka (storczyk) szerokolistna, kruszczyk błotny, pełnik europejski, goździk pyszny, bobrek trójlistkowy, a także gatunków rzadkich i ginących: starzec kędzierzawy, chaber ostrołuskowy, bukwica zwyczajna, kozłek dwupienny i koniopłoch łąkowy i około 14 gatunków turzyc. Oprócz nich należy wymienić również trawy: tymotka, kupkówka, wyczyniec łąkowy, wiechlina łąkowa, mozga trzcinowata i sporadycznie rajgrasy. Z roślin motylkowych - koniczyna biała i czerwona. Najważniejszym zagrożeniem dla różnorodności przyrody terenu parku krajobrazowego „Dolina Baryczy” jest nie tyle zniszczenie konkretnych pojedynczych obiektów, ale procesy o charakterze długotrwałym, dotyczące niektóre obiekty o określonej wrażliwej strukturze ekologicznej.

Obszaru chronionego krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska to bardzo wartościowy i ciekawy przyrodniczo oraz krajobrazowo obszar, leżący na pograniczu Niziny Wielkopolskiej i Niziny Śląskiej. Wzgórza Ostrzeszowskie - z najwyższym wzniesieniem Wielkopolski: Kobyłą Górą (284 m n.p.m.) - są najwyższą częścią Wału Trzebnickiego, naturalnej granicy tych nizin. Rejon ten ma bardzo urozmaiconą rzeźbę terenu. Kulminacje wzniesień to ostańce dawnych wypiętrzeń. Ich wierzchowiny są użytkowane rolniczo, a stoki w większości pokrywa las. W rezerwach "Jodły Ostrzeszowskie" i "Pieczyska" chronione są jodły na północnej granicy ich występowania.

Natomiast Kotlina Odolanowska (zwana też Milicką) jest malowniczym obniżeniem terenu, częściowo zalesionym, z rozległymi łąkami i licznymi stawami rybnymi. To właśnie tu znajdują się słynne Stawy Milickie leżące na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy, a sięgające swą historią średniowiecza. Dziś region ten jest cenną ostoją ptaków, których na tym terenie doliczono się 276 gatunków. Kotlina leży na pograniczu województw dolnośląskiego i wielkopolskiego. Zasięg terytorialny obszaru to 24 686,26 ha.

Powierzchnia **obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy** wynosi 55 800ha, w tym lasy zajmują 15600 ha – 28 %. Położony jest na terenie gmin: Zduny, Krotoszyn, Rozdrażew, Dobrzyca, Pleszew, Raszków, Ostrów Wlkp. i Odolanów. Występują tu acidofilne lasy liściaste z, często ponad 200 letnimi, pomnikowymi okazami dębów i buków. O walorach geobotanicznych obszaru świadczy występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym duża ilość gatunków górskich z licznymi osobliwościami florystycznymi – stwierdzono tu występowanie ponad 900 gatunków roślin. Chroniony jest

tu krajobraz kompleksów leśnych Baszków i Rochy oraz łąki w dolinie rzeki Borownicy. Najlepiej zachowane, zbliżone do naturalnych fitocenozy występują w leśnictwie Baszków. Są to głównie grądy (Galio-Carpinetum), acidofilne dąbrowy (Molinio-Quercetum), (Calamagrostio-Quercetum), bory sosnowe i olsy. Dzięki introdukcji sosny na obce jej siedliska wytworzyły się tutaj fitocenozy reprezentujące kontynentalny bór mieszany Quercus robur-Pinetum. Mniej naturalne i słabiej zachowane są lasy w uroczysku Rochy. Dominują tu monokultury sosnowe. Obok zbiorowisk leśnych występują tu również zbiorowiska związane ze stawami rybnymi i łąkami. Brzegi stawów porastają zbiorowiska szuwarowe – głównie zespół manny mielec, jeżogłówki gałęzistej oraz trzcinowiska. Występują tu również szuwały halofilne. Jesienią okoliczne pola stanowią miejsce żerowania gęsi zbożowych, które mają swoje noclegowiska na stawach rybnych w dolinie rzeki Baryczy oraz Rochach. Rozległe powierzchnie łąk między Zdunami, Piaskami i Rochami są miejscem żerowania bocianów białych.

Na terenie obszaru **Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie** i obszaru **Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej** nie ma naturalnych zbiorników wodnych, a największym stawem jest Węgielnik, który położony w zachodniej części obszaru. Flora obszaru jest dobrze poznana. Do jej najcenniejszych elementów należą występujące na krajowej czerwonej liście: długosz królewski *Osmunda regalis*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, fiołek mokradłowy *Viola persicifolia*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, jaskier polny *Ranunculus arvensis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, krwawnica hyzopolistna *Lythrum hyssopifolia*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, lenek stoziarny *Radiola linoides*, mięta polej *Mentha pulegium*, ożanka czosnkowa *Teucrium scordium*, przywrotnik prawie nagi *Alchemilla glabra*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, selernica żyłkowana *Cnidium dubium*, turzycza *Buxbauma Carex buxbaumii* oraz życica inowa *Lolium remotum*.

Wśród zwierząt warte odnotowania są: kumak nizinny *Bombina bombina*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*, ślimak z rodziny zatoczkowatych *Gyraulus acronicus*, zacznik zdobny *Gnorimus nobilis*, kwietnica okazała *Netocia aeruginosa* oraz ciołek matowy *Dorcus parallelipedus*. Bardzo dobrze zbadana jest ornitofauna; w obszarze odnotowano występowanie 168 taksonów, w tym bociana czarnego *Ciconia nigra* (ochrona strefowa), trzmielojada *Pernis apivorus*, kanie (rudą *Milvus milvus* i czarną *Milvus migrans*), puszczyka *Strix aluco*, krętogłowa *Jynx torquilla*, dzięcioły (zielonego *Picus viridis*, zielonosiwego *Picus canus*, średniego *Dendrocopos medius* i czarnego *Dryocopus martius*) oraz muchołówki (małą *Ficedula parva* i białoszyją *Ficedula albicollis*).

Głównymi przedmiotami ochrony Dąbrów Krotoszyńskich są siedliska lasów liściastych, wśród których pod względem udziału powierzchniowego bezwzględna dominacja należy do kwaśnych dąbrów (siedlisko 9190). Drzewostan budują głównie dęby: szypułkowy *Quercus robur* oraz bezszypułkowy *Quercus petraea*, w różnych proporcjach, zależnych od warunków lokalnosiedliskowych. Warstwę krzewów buduje głównie kruszyna pospolita *Frangula alnus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* i miejscami topola osika *Populus tremula*, a w wilgotniejszych miejscach również brzoza omszona *Betula pubescens*. W runie najczęściej występuje: trzęślica modra *Molinia caerulea*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, turzycza pigułkowata *Carex pilulifera* oraz kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*. W suchszych miejscach licznie występuje borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* i pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*. Ze znacznie mniejszym udziałem na terenie ostoi występują grądy środkowoeuropejskie (siedlisko 9170), które stanowią zaledwie 3,5% jej powierzchni. Ich skład gatunkowy jest zazwyczaj urozmaicony, a runo, szczególnie wiosennych geofitów, w niektórych miejscach bardzo zróżnicowane gatunkowo. W obrębie Dąbrów Krotoszyńskich występują także dwa niewielkie skupienia kwaśnych buczyn (siedlisko 9110), o łącznej powierzchni ok. 190 ha, co stanowi ok. 0,5% powierzchni tego obszaru Natura 2000. Jedno z ich stanowisk jest zabezpieczone w rezerwacie przyrody „Buczyna Helenopol”, drugie znajduje się w sąsiedztwie rezerwatu „Dąbrowa Smoszew”. Są one budowane przez drzewostan w wieku od 70 do 130 lat. Znacznie rzadsze w obrębie opisywanego obszaru

są łągi oraz bory i lasy bagienne. Z siedlisk nieleśnych w obrębie ostoi stwierdzono niewielkie płyty muraw napiaskowych, wykształcających się na drobnych wydmach, a także łąki, ziołorośla i torfowiska.

Na obszarze Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej, w dużym kompleksie dąbrów występuje zaś bogata chiropterofauna. Kontrole zimowisk, rejestracja akustyczna echolokacji i odłowy w sieci chiropterologicznej wykazały występowanie 12 gatunków nietoperzy: nocka dużego *Myotis myotis*, nocka *Natterera M. nattereri*, nocka wąsatka *M. mystacinus*, nocka rudego *M. daubentonii*, mroczka późnego *Eptesicus serotinus*, karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, karlika drobnego *P. pygmaeus*, karlika większego *P. nathusii*, borowca wielkiego *Nyctalus noctula*, gacka brunatnego *Plecotus auritus*, gacka szarego *P. austriacus* oraz mopka *Barbastella barbastellus*. Wiele z tych gatunków dokonuje tutaj rozrodu.

Obszar Natura 2000 – Dolina Baryczy i obszar Natura 2000 Ostoja nad Baryczą znajdują się głównie na terenie woj. dolnośląskiego (mniejsze fragmenty znajdują się w woj. wielkopolskim). Ostoja w większej części pokrywa się z obszarem Parku Krajobrazowego “Doliny Baryczy”, leżącym w północnej części Dolnego Śląska na terenie gmin Milicz, Żmigród, Krośnice, oraz Prusice, Cieszków i Twardogóra. Dolina Baryczy jest wyjątkowym w skali województwa przykładem krajobrazu kulturowo-przyrodniczego, kształtowanym od stuleci przez gospodarkę człowieka, a jednocześnie zachowującym ogromną różnorodność biologiczną. Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych (z wyłączeniem miasta Milicz). Lasy tworzą dwa większe kompleksy - Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie.

Dobrze wykształciły i zachowały się zbiorowiska leśne: największy kompleks łągów jesionowo-olsowych w południowo-zachodniej Polsce, łągi dębowo-wiązowe-jesionowe oraz starodrzewia grądowe i buczynowe. Okresowo odkrywane dno stawów stanowi bardzo cenne siedlisko dla roślinności *Isoet-Nanojuncetea*. Również ważne są zbiorowiska podmokłych łąk, muraw napiaskowych, torfowisk przejściowych i nitrofilnych ziołorośli okrajkowych. Występują tutaj rośliny z Czerwonej listy roślin i grzybów Polski jak: uwroć wodna (*Crassula aquatica*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*) czy kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*). Ze świata zwierząt występuje tu 14 gatunków zwierząt (wyłączając ptaki) z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (m.in. kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*). Odnotowano także 37 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 26 gatunków ptaków regularnie występujących, migrujących nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek *Ixobrychus minutus* (PCK), bąk *Botaurus stellaris* (PCK), bielik *Haliaeetus albicilla* (PCK), błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, bocian czarny (ochrona strefowa) *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans* (PCK), łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, podgorzałka *Aythya nyroca* (PCK), rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, zielonka *Porzana parva* (PCK), zimorodek *Alcedo atthis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, łabędź niemy *Cygnus olor*, gęgawa *Anser anser*, cyranka *Anas querquedula*, czernica *Aythya fuligula* (wezwanie IUCN do objęcia ścisłą ochroną gatunkową), krakwa *Anas strepera*, łyska *Fulica atra* (wezwanie IUCN do objęcia ścisłą ochroną gatunkową), wodnik *Rallus aquaticus*, rycyk *Limosa limosa*. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują również: bocian biały *Ciconia ciconia*, kania ruda *Milvus milvus*, kropiatka *Porzana porzana* i żuraw *Grus grus*. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego żurawia i gęsi zbożowej (>4%), ponadto spotykane są stada gęgawy (do 1300 osobników) i mieszane stada gęsi w ilości do 33 000 osobników. Na podkreślenie zasługuje także bogata ichtiofauna z koźlą złotawą *Sabanejewia aurata* (jedno z nielicznych w Polsce stanowisk).

5.7.4. Krajobraz

Dla obszaru miasta i gminy Odolanów obowiązuje **Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego [N]**. Na obszarze miasta i gminy Odolanów występują krajobrazy tj.:

- krajobraz bagienno-łąkowy, podtyp 2a – z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk;
- krajobraz leśny, podtyp 3a – z przewagą siedlisk borowych;
- krajobraz leśny, podtyp 3b – z przewagą siedlisk lasowych;
- krajobraz wiejski, podtyp 6b – z przewagą wstęgowo ułożonych niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk;
- krajobraz wiejski, podtyp 6c – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących małe pola;
- krajobraz wiejski, podtyp 6g – z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim;
- krajobraz podmiejski i osadniczy, podtyp 8c – miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim;
- krajobraz miejski, podtyp 9a – miejscowości z zachowanym układem historycznym;
- krajobraz górniczy, podtyp 13a – tereny czynnej wielkopowierzchniowej eksploatacji odkrywkowej.

Podsumowując w granicach obszaru miasta i gminy Odolanów największą część obszaru zajmuje krajobraz wiejski, obejmujący około 43% powierzchni gminy, z dominującym podtypem mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących małe pola (6c). Najmniejszy udział w strukturze krajobrazowej stanowi krajobraz podmiejski i osadniczy (8c), którego powierzchnia nie przekracza 0,5% obszaru gminy. W *Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego [N]* wskazano również zagrożenia krajobrazowe występujące na terenie gminy, do których zaliczono: zagrożenia punktowe, w szczególności wieże telefonii komórkowej; zagrożenia liniowe, obejmujące linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia; oraz zagrożenia powierzchniowe, związane z prowadzeniem odkrywkowej eksploatacji surowców naturalnych. Jednocześnie Audyt nie wyznacza na terenie miasta i gminy Odolanów obszarów wymagających ochrony krajobrazowej ani krajobrazów priorytetowych.

Zgodnie z Mapą korytarzy ekologicznych opracowaną przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) – aktualizacja w 2012 r. [L], przez obszar gminy i miasta Odolanów zgodnie z „*Mapą korytarzy ekologicznych w Polsce*” (2012) przebiegają dwa korytarze ekologiczne ECONET-PL o znaczeniu krajowym: Dolina Warty – Stawy Milickie (KPdC-15B) oraz Stawy Milickie (GKPdC-17). Korytarz ekologiczny Dolina Warty – Stawy Milickie przebiegający przez Dolinę Baryczy ma duże znaczenie także na skalę europejską.

Zgodnie z „*Mapą korytarzy ekologicznych w Polsce*” (2005) w zasięgu gminy Odolanów znajduje się korytarz „Dolina Baryczy-północ” (KPdC-8A) oraz „Krotoszyn-Pleszew” (KPdC-8C).

5.8. Powietrze atmosferyczne

Do głównych emitatorów zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Odolanów należą przede wszystkim niskosprawne piece w gospodarstwach domowych opalane węglem i drewnem, a także emisja napływowa. Tzw. niska emisja jest źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pyły – w tym benzo(a)piren – oraz sadza, czyli typowych produktów spalania paliw stałych. W przypadku emisji bytowej, charakterystycznej dla zabudowy jednorodzinnej, zanieczyszczenia uwalniane na niewielkiej wysokości często utrzymują się i kumulują w bezpośrednim otoczeniu źródła. Zgodnie z zapisami *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy i Miasta Odolanów na lata 2021-2027 [O]* stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy w części kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych oraz grzewczych w zakładach przemysłowych. Na terenie Gminy znajduje się

kilka istotnych obiektów będących źródłami tego rodzaju emisji. Na ogólną emisję przemysłową największy wpływ wywierają źródła „technologiczne” w zakładach produkcyjnych (głównie energetyka zawodowa i przemysłowa, procesy technologiczne, prywatne zakłady np. rzemieślnicze, rolnictwo). W przypadku gminy miejsko-wiejskiej Odolanów za wysoką emisję CO₂ i NO_x odpowiadają przede wszystkim zakłady PGNiG Odolanów.

W ujęciu globalnym w gminie i mieście Odolanów najwięcej zużywanej energii pochodzi z węgla. Kolejnym nośnikiem energii pod kątem ilości zużycia w gminie są paliwa transportowe, a następnie energia elektryczna i gaz. Natomiast w sektorze mieszkaniowym (najbardziej energochłonny w gminie) najwięcej energii pochodzi z paliw stałych. Węgiel i drewno (w tym sektorze ok. 91% łącznej energii) są paliwami, które podczas spalania emituje znaczne ilości pyłów w porównaniu do innych, dostępnych paliw.

W budynkach mieszkalnych, w których zainstalowane są kotły opalane paliwem stałym istnieje ponadto zagrożenie w postaci spalania odpadów domowych. Powoduje to emisję substancji toksycznych stwarzających znaczne zagrożenie dla zdrowia, a występujących głównie przy spalaniu tworzyw sztucznych w nieprzystosowanych do tego celu instalacjach. Największe zagrożenie powodują emitowane dioksyny, furany, benzo(a)piren będące substancjami rakotwórczymi.

W gminie i mieście Odolanów jedno z głównych paliw stanowi gaz ziemny, który jest transportowany siecią gazociągów przesyłowych przede wszystkim z zakładów PGNiG S.A. Operatorem gazociągów jest natomiast Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Przez teren Gminy przebiega 8 gazociągów magistralnych wysokiego ciśnienia, gazociągi, którymi dostarczany jest zaazotowany gaz z kopalń gazu do Zakładu Odazotowania Gazu „KRIO”. Z biegiem lat sieć gazowa na terenie Gminy jest stopniowo rozwijana.

Gmina i miasto Odolanów jest gminą o charakterze miejsko-wiejskim. Zabudowę mieszkaniową stanowią przede wszystkim rozproszone, o mniejszym lub większym zagęszczeniu budynki jednorodzinne, rzadko bliźniaki lub budynki szeregowe. Występuje również kilka bloków mieszkalnych wielorodzinnych oraz kamieniczek, przede wszystkim w Odolanowie. Mając na uwadze dynamiczny rozwój sieci gazowej na terenie Gminy, udział węgla kamiennego w dalszych będzie spadać na rzecz gazu ziemnego, co przyczyni się do poprawy jakości powietrza.

Emisja liniowa (komunikacyjna) powstaje na drogach o dużym natężeniu ruchu kołowego. Jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Ze środków komunikacji do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla oraz metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze.

Gmina i Miasto Odolanów narażona jest na zanieczyszczenia z emisji komunikacyjnej ze względu na lokalizację na jej terenie dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz rosnącą liczbą zarejestrowanych pojazdów kołowych. Pomimo że przez teren JST nie przebiega żadna droga o randze krajowej oraz GDDKiA nie planuje w najbliższych latach inwestycji na jej terenie, to transport ma istotne znaczenie w emisji zanieczyszczeń do powietrza w gminie. Odpowiada on za prawie 28% zużycia energii, co sprawia, że jest to drugi najważniejszy czynnik na analizowanym obszarze wpływający na jakość powietrza.

W granicach gminy Odolanów zlokalizowanych jest pięć elektrowni wiatrowych, zgodnie z poniższymi danymi:

Tabela 13. Lokalizacja turbin wiatrowych na terenie gminy i miasta Odolanów

Lokalizacja		Zainstalowana moc	Ilość turbin	Całkowita wysokość
Obwód	Numer działki	każdej turbiny		elektrowni
Glińnica	1111/2	Brak danych	1	99,45
Glińnica	1132	Brak danych	1	99,45
Glińnica	819	2, 35 MW	1	184
Raczyce	1208/1	2,3 MW	1	179,38
Raczyce	1155	2,3 MW	1	149,38

Źródło: uzasadnienie do projektu Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów

W województwie wielkopolskim monitoring jakości powietrza oparty jest o stacje automatyczne i manualne, wykonujące pomiary stężeń następujących substancji: CO - tlenek węgla, NO - tlenek azotu, NO₂ - dwutlenek azotu, NO_x - tlenki azotu, O₃ - Ozon, PM10 - pył zawieszony PM10, PM2.5 - Pył zawieszony PM2.5, SO₂ - Dwutlenek siarki, S_{PM10} - arsen w PM10, BAP_{PM10} - benzo(a)piren w PM10, CD_{PM10} - kadm w PM10, NI_{PM10} - nikiel w PM10, PB - Ołów, BZN - benzen. Na obszarze gminy i miasta Odolanów nie wyznaczono żadnego punktu monitoringu jakości powietrza.

Gmina i Miasto Odolanów została zakwalifikowana do strefy wielkopolskiej, gdzie na podstawie wykonanych pomiarów stwierdzono występowanie przekroczeń benzo (a) pirenu i O₃ (dla poziom celu długoterminowego) (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024 r.*). Przy braku stacji monitorujących na terenie gminy i miasta Odolanów, nie ma możliwości stwierdzenia aktualnego zanieczyszczenia powietrza. Zanieczyszczenie można oszacować na podstawie modelowania immisji, jednak jest to modelowanie na podstawie danych ze stacji prowadzących takie pomiary stacji – najbliższa stacja to Ostrów Wielkopolski. Wyniki modelowania nie będą, więc miarodajne.

W związku z położeniem gminy i miasta Odolanów w obrębie strefy wielkopolskiej obowiązuje dla niej „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjęty *Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).*

5.9. Klimat akustyczny

Gmina i miasto Odolanów posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg. Przez jej obszar przebiegają odcinki dróg o znaczeniu lokalnym.

Drogi wojewódzkie

- 1) droga nr 444 - relacja Krotoszyn – Odolanów – Ostrzeszów;
- 2) droga nr 445 – relacja Odolanów – Ostrów Wielkopolski;

Drogi powiatowe:

1. 5169P – Kuroch - Nabusyże;
2. 5170P – Uciechów;
3. 5323P – Wierzbnno – Baby – Kaczory – Odolanów;
4. 5324P- Nabusyże - Wierzbnno;
5. 5325P – Glińnica;
6. 5326P – Nabusyże – Baby – Gorzyce Małe;
7. 5327P – Tarchały Wielkie;
8. 5328P – Bartniki – Uciechów – Raczyce – Odolanów;
9. 5329P – Huta – Nadstawki;
10. 5330P – Huta;
11. 5335P – Odolanów – Boników;
12. 5336P – Garki;
13. 5337P – Boników – Świeca;

14. 5473P – Odolanów.

Drogi gminne

Kolej:

1. Nr 355 relacji Ostrów Wielkopolski – Grabowno Wielkie.

Uwarunkowania występujące na terenie gminy i miasta Odolanów powodują, że głównym źródłem hałasu jest ruch kołowy, który występuje wzdłuż największych szlaków drogowych – dróg wojewódzkich i połączeń kolejowych. Ze względu na uwarunkowania w gminie hałas komunikacyjny występuje przede wszystkim wzdłuż dróg wojewódzkich i powiatowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na drogę wojewódzką nr 444 Krotoszyn – Odolanów – Ostrzeszów oraz nr 445 Odolanów – Ostrów Wielkopolski. Według danych WZDW stan nawierzchni DW nr 444 w Gminie Odolanów (km 14+471 – 29+786) jest zły, natomiast stan DW nr 445 (km 0+000-5+058) oceniono jako dobry. Dalszy rozwój miasta i rosnąca ilość pojazdów mogą znacznie pogorszyć sytuację akustyczną, zatem należy podjąć działania zmierzające do zmniejszenia ryzyka emisji ponadnormatywnych poziomów dźwięku. Z przedmiotowych dróg hałas emitowany przez pojazdy mechaniczne może być źródłem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w odniesieniu do zabudowy chronionej akustycznie.

Przez teren gminy i miasta Odolanów przebiega 5,1 km linii kolejowej nr 355 na trasie Ostrów Wielkopolski – Grabowno Wielkie, na której odbywa się ruch pociągów pasażerskich i towarowych. Hałas związany z ruchem kolejowym jest szczególnie uciążliwy dla mieszkańców miejscowości zlokalizowanych wzdłuż linii kolejowych ze względu na brak odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych. Do tej pory nie prowadzono pomiarów natężenia hałasu na linii kolejowej nr 355. Z uwagi na zły stan techniczny torowiska oraz stacji, pociągi muszą poruszać się z małą prędkością, co wydłuża czas trwania i wzmacnia natężenie hałasu.

Kolejnym źródłem hałasu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznych sąsiadujących z nimi terenów. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia.

Do zakładów przemysłowych będących źródłem hałasu należą przede wszystkim przedsiębiorstwa posiadające decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu lub określone warunki emisji hałasu w pozwoleniu zintegrowanym. Starostwo Powiatowe w Ostrowie Wielkopolski aktualnie wydało 2 pozwolenia zintegrowane dla następujących podmiotów prowadzących instalacje na terenie Gminy:

1. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział Odolanów – pozwolenie zintegrowane na eksploatację instalacji rafinacji gazu, zlokalizowanej w Odolanowie przy ul. Krotoszyńskiej 148,
2. PUPIL FOODS Sp. z o. o. – pozwolenie zintegrowane dla instalacji obróbki i przetwórstwa produktów spożywczych lub paszy z przetworzonych lub nieprzetworzonych surowców pochodzenia zwierzęcego i roślinnego, która znajduje się w Raczycach przy ul. Fabrycznej 3.

Długotrwałe narażenie na hałas może spowodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska dotyczące klimatu akustycznego określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [30]*. Charakteryzuje ono wymagane standardy poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów emitorów (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów działalności będących źródłami hałasu) z rozróżnieniem na sposób zagospodarowania i funkcje terenu. Do oceny warunków korzystania ze środowiska używane jest pojęcie

poziomu równoważnego. Poziom równoważny określany jest dla 16 godzin pory dnia (LAeqD) i dla 8 godzin pory nocy (LAeqN). Parametrem stosowanym w polityce dźwiękowej, w programach ochrony środowiska przed hałasem jest wskaźnik LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażany w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6.00 do 18.00), pory wieczoru (od godz. 18.00 do 22.00) oraz pory nocy (od godz. 22.00 do 6.00).

Do terenów podlegających ochronie zalicza się obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Hałas występujący w gminach ma charakter skumulowany z racji występowania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

Dla terenów, na których stwierdzono przekroczenie poziomów dopuszczalnych opracowuje się programy ochrony środowiska przed hałasem mające na celu dostosowanie poziomów hałasu do obowiązujących norm. Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi lub linii kolejowej, zarządzający zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Zgodnie z art. 115a ust. 2 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [17] nie przewiduje się natomiast wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku. Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma zatem możliwości dyscyplinowania zarządzających drogami poprzez ukaranie administracyjną karą pieniężną. Z tego powodu, jak również z uwagi na trudności w likwidacji konfliktów akustycznych, tak ważne jest uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

Linia kolejowa nr 355 relacji Ostrów Wielkopolski – Grabowno Wielkie nie była uwzględniona w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023* [R].

W ostatnich latach w raportach „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego” analizy nie obejmowały obcinki w obrębia gminy i miasta Odolanów.

5.10. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji promieniowania mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie przesyłowe najwyższych napięć:

- linia 2 x 400 kV relacji Ostrów – Kromolice;
- linia 400 kV relacji Ostrów – Pasikurów;

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie dystrybucyjne wysokiego napięcia 110 kV:

- Ostrów – Krotoszyn;
- Ostrów – Odolanów – Sośnie;

W obrębie Głińnica jest zlokalizowany główny punkt zasilania - GPZ Odolanów.

Szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu m.in.: w zakresie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określone są w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [20] oraz *Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [19], a także odległości obiektów budowlanych i warunków zagospodarowania terenów w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [26].

Zgodnie z art. 124 ustawy *Prawo ochrony środowiska* [17] Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych (PEM) wykonanych przez GIOŚ w 2023 roku wykazano, że we wszystkich punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie miasta Odolanów poziomy natężenia pola elektromagnetycznego były niskie i nie przekraczały obowiązujących wartości dopuszczalnych. Zarejestrowane wartości skuteczne natężenia pola elektrycznego mieściły się znacznie poniżej dopuszczalnego poziomu 7 V/m, określonego w obowiązujących przepisach prawa dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

5.11. Zabytki

Najważniejszym zespołem cennym kulturowo na analizowanym terenie jest miasto Odolanów, z zachowanym układem urbanistycznym wpisanym do rejestru zabytków oraz licznymi obiektami zabytkowymi, w tym kościołami wpisanymi do rejestru zabytków.

Na pozostałym terenie gminy występują także obiekty zabytkowe, jednak ich ilość w porównaniu z miastem jest niewielka. Nie ma zabytkowych budynków sakralnych, a pozostałości założeń dworsko-parkowych i folwarcznych zachowały się w miejscowościach Baby, Tarchały Wielkie, Raczyce, Uciechów i Huta.

Centralne części Głiśnicy, Świacy i Uciechowa stanowią stosunkowo dobrze zachowane historyczne układy ruralistyczne.

Na terenie gminy występują liczne stanowiska archeologiczne, z których część, ze względu na duże zagęszczenie pozwoliła na wyznaczenie stref występowania zabytków archeologicznych.

Obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków:

- układ urbanistyczny oraz archeologiczne warstwy kulturowe, XIV, nr rej.: 666/A z 15.04.1993;
- kościół par. pw. św. Marcina, 1794, 1912, nr rej.: kl.IV-73/56/54 z 19.05.1954;
- kościół cmentarny pw. św. Barbary, drewn., 1784, 1928, nr rej.: kl.IV-73/61/54 z 19.05.1954;
- kościół ewangelicki, pl. Kościuszki 1, szach., 1770-80, nr rej.: Ak.I.11a/109 z 21.12.1932 oraz 519/A z 31.12.1990.

W Gminie Odolanów obowiązuje *Gminny Program Opieki nad Zabytkami na lata 2023–2026, przyjęty Uchwałą Nr LIII/483/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 30 listopada 2023 r.* [12]. W ramach realizacji tego programu na terenie gminy ujęto zabytki wpisane do rejestru zabytków, obejmujące: 4 zabytki nieruchome (budynki oraz układ urbanistyczny zlokalizowane w mieście Odolanów), 2 zabytki archeologiczne (układ urbanistyczny Odolanowa oraz grodzisko w Nabyszycach) oraz 7 zabytków ruchomych (krzyże, rzeźby, wyposażenie zboru i pianino znajdujące się w różnych miejscowościach gminy).

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Plan ogólny Gminy i Miasta Odolanów jest obowiązkowym aktem prawa miejscowego, który zastąpi studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia zawarte w planie ogólnym są wiążące dla planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny jest aktem prawa lokalnego i stanowi podstawę dla uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. MPZP, które obowiązują w dniu wejścia w życie planu ogólnego zachowują swoją ważność, do czasu ich zmiany lub zastąpienia nowym planem.

Plany ogólny, zgodnie z aktualnym stanem prawnym, ma zostać uchwalony przez gminę do **30 czerwca 2026 roku**. Po tej dacie obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego straci swoją moc prawną. W konsekwencji brak przyjęcia planu ogólnego w wymaganym terminie skutkować będzie niemożliwością prowadzenia jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym na terenie gminy, w tym uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Nieuchwalenie planu ogólnego może doprowadzić do nieprawidłowego, chaotycznego i ograniczonego rozwoju. W konsekwencji brak planu ogólnego może utrudnić realizację strategicznych celów gminy oraz rozwoju inwestycji oraz wpłynąć niekorzystnie na ład przestrzenny, a także środowisko przyrodnicze i krajobrazowe.

Nieuporządkowana zabudowa może skutkować chaotycznym rozwojem mieszkalnictwa, co zwiększy presję na infrastrukturę i środowisko. Brak wyraźnie wyznaczonych granic poszczególnych stref może prowadzić do niekontrolowanego rozproszenia się zabudowy na tereny rolnicze, ograniczając powierzchnię gruntów rolnych i zmniejszając lokalną produkcję żywności. To z kolei może wpłynąć na bezpieczeństwo żywnościowe i zmusić mieszkańców do większego uzależnienia od dostaw spoza regionu.

Rozrost terenów aktywności gospodarczej w sposób nieuporządkowany, może być przyczyną pozbawienia wartości przyrodniczej obszarów cennych. Jednocześnie funkcja ta stanowi zagrożenie dla jakości środowiska, w tym szczególności powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego. Bez właściwej, przemyślanej lokalizacji terenów przemysłowych, usługowych, baz, składów i magazynów etc. może dojść do nieodwracalnej degradacji środowiska.

Nieuregulowane gospodarowanie terenami zieleni i rekreacji może prowadzić do ich stopniowej degradacji, co zmniejszy dostępność przestrzeni rekreacyjnych i ograniczy funkcję ekologiczną tych obszarów. Tereny zielone pełnią kluczową rolę w retencji wody opadowej, regulacji temperatury oraz ochronie bioróżnorodności. Ich utrata może prowadzić do zwiększonego ryzyka powodzi, pogorszenia mikroklimatu oraz spadku jakości życia mieszkańców. Dodatkowo, niedobór terenów rekreacyjnych może negatywnie wpłynąć na zdrowie psychiczne i fizyczne społeczności lokalnej.

Brak odpowiedniego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod infrastrukturę cmentarną może prowadzić do problemów związanych z niewłaściwym zarządzaniem miejscami pochówku, co może mieć konsekwencje środowiskowe, sanitarne oraz społeczne. Niewystarczająca liczba cmentarzy lub ich niekontrolowane rozpraszanie może skutkować degradacją gruntów, a także wzrostem kosztów ich utrzymania dla gminy.

Brak wdrożenia Planu ogólnego może prowadzić do niekontrolowanej zabudowy, wzrostu zanieczyszczeń, degradacji terenów zielonych i rolniczych oraz problemów z infrastrukturą i komunikacją. Może to skutkować pogorszeniem jakości życia mieszkańców, wzrostem kosztów utrzymania infrastruktury oraz długofalową degradacją środowiska naturalnego. Planowanie przestrzenne jest kluczowym narzędziem w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju gminy, dlatego jego brak może mieć poważne konsekwencje zarówno dla obecnych, jak i przyszłych pokoleń.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar gminy i miasta Odolanów zlokalizowany jest w rejonie występowania walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Spośród form ochrony przyrody ustanowionych na mocy *Ustawy o ochronie przyrody* [10] występują: obszar Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”, obszar Natura 2000 „Ostoja Nad Baryczą”, obszar Natura 2000 „Dolina Baryczy”, obszar Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie”, Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” oraz pomniki przyrody. Ponadto występują korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym tj. korytarz ekologiczny „Dolina Warty-Stawy Milickie” (KPdC-15B) i „Stawy Milickie” (GKPdC-17) oraz korytarz ekologiczny „Dolina Baryczy-północ” (KPdC-8A) i „Krotoszyn-Pleszew” (KPdC-8C). Przyjęte w projekcie Planu ogólnego ustalenia nie mogą wpływać na wartość przyrodniczą, cele ochrony oraz integralność form ochrony przyrody.

Po przeanalizowaniu badań i waloryzacji przyrodniczych dla terenu gminy Odolanów a w szczególności opracowania autorstwa Przemysław Wylegały, Stanisława Kuźniaka i Pawła T. Dolaty pt. *„Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego”* [S] którego celem było wyznaczenie miejsc cennych dla ptaków (zarówno w okresie lęgowym jak i podczas wędrówek) na terenie województwa wielkopolskiego należy stwierdzić, że na terenie gminy Odolanów występują dwa obszary tj. Wielkopolska część Doliny Baryczy w tym Stawy Przygodzickie i okoliczne łąki (pas w centralnej części gminy) oraz OSOP „Dąbrowy Krotoszyńskie” (pas w północnej części gminy).

Istotne jest również, aby projektowane sposoby zagospodarowania w wyznaczonych strefach planistycznych nie powodowały konfliktów przestrzennych z obszarami i obiektami przyrodniczymi, a co za tym idzie ustalone sposoby zagospodarowania nie powinny wpływać na pogorszenie wartości przyrodniczych i krajobrazowych danych struktur.

Na terenie gminy i miasta Odolanów występują tereny o zróżnicowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Zatem troska o ich zachowanie i stopniowe zwiększanie powierzchni zadrzewień, lasów, terenów wodno-błotnych czy parków winna być postrzegana jako priorytet. Problemem jest nasilająca się presja wykorzystania terenów rolnych i przekształcanie ich w tereny budownictwa mieszkaniowego. Mają na uwadze udział powierzchni przyrodniczych w ogólnym bilansie gruntów gminy oraz uwarunkowania prawne, z przeznaczenia pod zabudowę należy wykluczyć:

- tereny leśne i tereny wymagające wylesienia i zmiany klasyfikacji gruntów na nieleśne
- tereny predysponowane do zalesień porolnych
- tereny łąk i użytków zielonych na gruntach organicznych
- tereny w strefach linii wysokiego napięcia
- tereny w strefach „buforowych” istniejących obszarów chronionych
- siedliska chronionych okazów flory i fauny
- tereny, gdzie budowa mogła by zakłócić układ stosunków wodnych i prowadzić do niekorzystnych zmian hydrologicznych gleb.

W stosunku do objętych ochroną prawną obszarów i obiektów przyrodniczych obowiązują akty prawa miejscowego powołujące lub zmieniające daną formę ochrony przyrody.

Problemem ochrony środowiska jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, z jednoczesnym zapewnieniem dobrego stanu wód zgodnie z art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obszar miasta i gminy Odolanów położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW600069 o nr 80. Zgodnie z informacjami zawartymi w *zaktualizowanym*

Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan JCWPd nr 80 oceniono na dobry, nie zagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. W obrębie JCWPd nr 80 wyznaczono 11 punktów pomiarowo-kontrolnych. Jeden z punktów był zlokalizowany w obrębie gminy i miasta Odolanów w miejscowości Raczyce. Zgodnie z wynikami monitoringu gromadzonymi przez Organy Inspekcji Ochrony Środowiska, ocena stanu wód na w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na dobry stan wód.

Na terenie miasta i gminy Odolanów zlokalizowane są 4 ujęcia wody: ujęcie „Odolanów”, ujęcie „Raczyce”, ujęcie „Świeca”, ujęcie „Tarchały Wielkie”. Miasto i gmina Odolanów jest w pełni zwodociągowana, do sieci wodociągowej podłączone jest ok. 97,4 % budynków mieszkalnych, zlokalizowanych na terenie gminy, w tym ok. 96,4% budynków mieszkalnych w mieście i ok. 98% budynków mieszkalnych we wsiach.

Obszar gminy i miasta Odolanów położony jest w zasięgu JCWPrz Kuroch o kodzie PLRW60001714149, JCWPrz Barycz od źródła do Dąbrówki o kodzie PLRW60001714119, JCWPrz Barycz od Dąbrówki do Sądziejnicy o kodzie PLRW6000191439, JCWPrz Złotnica o kodzie PLRW600017141699, JCWPrz Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu o kodzie PLRW60001714269, JCWPrz Dąbrówka o kodzie PLRW60001714129. Dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPrz) znajdujących się z zasięgu gminy i miasta Odolanów aktualna ocena wykazała zły czas wód. Dla 5 z 6 JCWPrz oceniono zagrożenie dla osiągnięcia celu środowiskowego art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Cel środowiskowy zatem przesunięto do osiągnięcia do 2027r.

System gospodarowania ściekami działa w oparciu o Aglomerację Odolanów obsługiwaną przez oczyszczalnię ścieków w Raczykach, zlokalizowaną na działkach nr 1392/2, 1386/2, 1385/2 obręb Raczyce. Jest to oczyszczalnia biologiczna. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest ok. 46,8% budynków mieszkalnych, zlokalizowanych na terenie gminy, w tym ok. 93,1% budynków mieszkalnych w mieście i ok. 21,9% budynków mieszkalnych we wsiach.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć* wskazuje się, że w wykazie ujęta jest JCWPrz Dąbrówka o kodzie PLRW60001714129 obejmująca zasięgiem gminę Odolanów.

Istotnym elementem w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w tym dotrzymania celów środowiskowych wyznaczonych w art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej jest zatem zapewnienie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego, a także prowadzenie działalności bytowej, gospodarczej, w tym działalności rolniczej w sposób minimalizujący oddziaływanie na środowisko. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest, zatem ograniczenie potencjalnych oddziaływań mogących utrzymać ten stan rzeczy.

Zgodnie z zapisami *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy i Miasta Odolanów na lata 2021-2027* stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy w części kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych oraz grzewczych w zakładach przemysłowych. Na terenie Gminy znajduje się kilka istotnych obiektów będących źródłami tego rodzaju emisji. Na ogólną emisję przemysłową największy wpływ wywierają źródła „technologiczne” w zakładach produkcyjnych (głównie energetyka zawodowa i przemysłowa, procesy technologiczne, prywatne zakłady np. rzemieślnicze, rolnictwo). W przypadku gminy miejsko-wiejskiej Odolanów za wysoką emisję CO₂ i NO_x odpowiadają przede wszystkim zakłady PGNiG Odolanów. Do głównych emitorów zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Odolanów należą również niskosprawne piece w gospodarstwach domowych opalane węglem i drewnem, a także emisja napływowa. Tzw. niska emisja jest źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pyły – w tym benzo(a)piren – oraz sadza, czyli typowych produktów spalania paliw stałych. W przypadku emisji bytowej, charakterystycznej dla zabudowy jednorodzinnej,

zanieczyszczenia uwalniane na niewielkiej wysokości często utrzymują się i kumulują w bezpośrednim otoczeniu źródła.

Gmina Odolanów została zakwalifikowana do strefy wielkopolskiej, gdzie na podstawie wykonanych pomiarów stwierdzono występowanie przekroczeń benzo(a)pirenu i ozonu (D2) (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024r.*) [F]. Przy braku stacji monitorujących na terenie miasta i gminy Odolanów, nie ma możliwości stwierdzenia aktualnego zanieczyszczenia powietrza. Zanieczyszczenie można oszacować na podstawie modelowania immisji, jednak jest to modelowanie na podstawie danych ze stacji prowadzących takie pomiary stacji – najbliższa stacja to Poznań. Wyniki modelowania nie będą, więc miarodajne. W związku z położeniem miasta i gminy Odolanów w obrębie strefy wielkopolskiej obowiązuje dla niej „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjęty *Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954)* [P].

W gminie Odolanów zlokalizowane są elektrownie wiatrowe – w miejscowości Glińnica i Raczyce. Lokalizacja elektrowni jest istotna z punktu widzenia zagospodarowania terenów sąsiednich. Planowanie nowych terenów pod zabudowę musi uwzględniać odległości od turbin wiatrowych pozwalające na dotrzymanie standardów środowiska.

Projekt Planu ogólnego ustala sposoby zagospodarowania w strefach funkcjonalnych tj. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zamieszkiwania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zieleni urządzonej, teren usług (obiekty edukacyjne lub opiekuńcze placówki związane ze stałym pobytaniem dzieci i młodzieży, obiekty zdrowia), które należą do terenów chronionych akustycznie, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [30].

Na obszarze gminy i miasta Odolanów, z uwagi na emisję promieniowania elektromagnetycznego istotne są w szczególności linie najwyższych napięć: 2X 400kV relacji Ostrów – Kromolice i 400kV relacji Ostrów – Pasikowice, linie wysokich napięć 110kV relacji Ostrów – Krotoszyn i 110kV relacji Ostrów – Odolanów – Sośnie, a także główny punkt zasilania – GPZ Odolanów (w miejscowości Glińnica), które zaliczane są do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi, iż skablowanie takich linii jest bardzo kosztowne, należy przyjąć, że sieci te stanowią istotne ograniczenie w sposobie zagospodarowywania obszaru gminy. Dodatkowo na terenie gminy i miasta Odolanów znajdują się obiekty służące telekomunikacji bezprzewodowej. Emisja pól elektromagnetycznych ze stacji bazowych telefonii komórkowych odbywa się na dużych wysokościach, w przestrzeniach nie dostępnych dla ludzi. Nie mniej jednak, z uwagi na intensywny rozwój źródeł promieniowania elektromagnetycznego należy chronić mieszkańców przed ewentualnym zetknięciem się z obszarami o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Na obszarze gminy Odolanów, z uwagi na emisję promieniowania elektromagnetycznego istotne są w szczególności linie wysokiego napięcia 220 kV i 110kV, Główny Punkt Zasilania w Gronówku (110 kV, 220 kV) oraz sieci średniego napięcia 15kV wraz ze stacjami transformatorowymi. Szczególne znaczenie dla planowanego zagospodarowania, mają linie elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV i 110kV, które zaliczane są do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi, iż skablowanie takich linii jest bardzo kosztowne, należy przyjąć, że sieci te stanowią istotne ograniczenie w sposobie zagospodarowywania obszaru gminy. Dodatkowo na terenie gminy Odolanów znajdują się obiekty służące telekomunikacji bezprzewodowej. Emisja pól elektromagnetycznych ze stacji bazowych telefonii komórkowych odbywa się na dużych wysokościach, w przestrzeniach nie dostępnych dla ludzi. Nie mniej jednak, z uwagi na intensywny rozwój źródeł promieniowania elektromagnetycznego należy

chronić mieszkańców przed ewentualnym zetknięciem się z obszarami o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Na terenie miasta i gminy Odolanów zlokalizowane są sieci gazowe wysokiego ciśnienia: DN 1000 Lwówek – Odolanów (odcinek Krobia -Odolanów), DN 1000 Odolanów – Wierzchowice, DN 700 Gustorzyn – Odolanów, DN 500 Odolanów – Adamów, DN 500 Odolanów – Komorzno (Tworóg), DN 500 Odolanów – Komorzno (Szopienice), DN 500 Odolanów – Załęcze, DN 500 Krobia – Odolanów, DN 400 Garki – Odolanów – Adamów i o mniejszej średnicy. Występuje również sieć gazociągów kopalnianych służących do transportu gazu ziemnego. Zgazyfikowane są następujące miejscowości: Odolanów, Baby, Bałamącek, Boników, Garki, Gorzyce Małe, Grochowiska, Harych, Huta, Kaczory, Kuroch, Nabyszyce, Nadstawki, Raczyce, Ściegna, Świeca, Tarchały małe, Tarchały Wielkie, Uciechów i Wierzbno (gmina zgazyfikowana jest w około 49%). Tłocznia gazu znajduje się w Odolanowie, a stacje gazowa wysokiego ciśnienia w Bonikowie, Tarchałach Wielkich i Uciechowie. Przez gminę przebiega również rurociąg paliwowy Ostrów Wielkopolski – Wrocław oddany do użytku na początku 2011 r. Rurociąg paliwowy ma średnicę DN 250. Pod ciśnieniem 6,3 MPa tłoczona jest ropa naftowa i produkty naftowe. Całkowita długość od bazy paliwowej w Ostrowie Wlkp. do bazy we Wrocławiu wynosi 105,7 km, z czego na terenie gminy Odolanów około 12,5 km.

Wszystkie te elementy infrastruktury gazowej mają wpływ na ograniczenia w zagospodarowania i są istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, dlatego są wskazywane w Planie ogólnym. Z punktu widzenia środowiskowego i ochrony ludzi lokalizacja infrastruktury gazowej ma znaczenie pod kątem potencjalnych awarii, zagrożenia dla środowiska i ludzi.

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

Projekt planu ogólnego dla obszaru Gminy i Miasta Odolanów ujmuje ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno – gospodarczego zgodnie z założoną polityką przestrzenną i dbałością o ład przestrzenny i ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W ocenie oddziaływania na środowisko wyróżnia się przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [6], dla których konieczna będzie procedura ocen oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]. W ramach omawianej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania inwestycji pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przedmiotowy projekt nie wskazuje rodzaju przedsięwzięć, jakie mają być realizowane na przedmiotowym obszarze, a jedynie dopuszczony sposób zagospodarowania terenu w strefach planistycznych.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej prognozy oceniono potencjalne oddziaływania, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonym sposobem zagospodarowania terenu w wydzielonych strefach planistycznych. Skupiono ocenę na poszczególnych komponentach środowiska wskazując potencjalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, obszary chronione, krajobraz, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze

atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, dobra materialne, zdrowie i warunki życia ludzi, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją projektowanego zagospodarowania. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu, a także walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz inne ważne z punktu widzenia ochrony środowiska elementy.

W wyniku analizy założeń projektu planu ogólnego na etapie sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony, integralność obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody [10] oraz drożność korytarzy ekologicznych, stan siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną gatunkową, jak również pozostałych miejsc cennych przyrodniczo i krajobrazowo. Przy docelowym, dopuszczonym sposobie zagospodarowania gminy w ramach stref planistycznych nie przewiduje się również oddziaływań skumulowanych.

8.1. Oddziaływania na obszary objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Nie przewiduje się, aby ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów wywierały znacząco negatywny wpływ na cele i przedmiot ochrony form ochrony przyrody występujących na terenie gminy. Szczegółowa charakterystyka tych form została przedstawiona w podrozdziale 5.7.3. niniejszej prognozy.

Obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002)

Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002) to duży leśno-torfowiskowy obszar Natura 2000 chroniący cenne siedliska i gatunki, ustanowiony w celu utrzymania właściwego stanu przyrody i ograniczania presji gospodarczej. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz obszary ich wdrażania, jak również cele tych działań zawarte są w zapisach *Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 (wraz z późniejszymi zmianami)* [11].

Wśród najistotniejszych dla ustaleń projektu planu ogólnego zapisów ww. planu zadań ochronnych znajdują się zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz kumaka nizinnego i jego siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000, przedstawione szczegółowo w załączniku nr 3 do zarządzenia. Określone w rozporządzeniu cele działań ochronnych, jak i działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania ustanowiono dla zapewnienia ogólnego dobrostanu gatunku (m.in. utrzymania obecności gatunku w obszarze czy utrzymania bazy pokarmowej dla gatunku).

Na analizowanym obszarze Natura 2000 projekt planu ogólnego ustala następujące strefy planistyczne:

- strefę otwartą (SO) – odpowiadającą dotychczasowemu sposobowi zagospodarowania terenów (użytki leśne, grunty rolne). Dla rozległych stref otwartych projekt planu nie ustanawia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ), strefę produkcji rolniczej (SR), strefę usługową (SU), strefę zieleni i rekreacji (SN), strefę gospodarczą (SP), strefę infrastrukturalną (SI), strefę górnictwa (SG) – z uwagi na zawarcie w granicach obszaru Natura 2000 dwóch jednostek osadniczych – Wierzbna i Nabyszyce, ustalenia projektu planu ogólnego odpowiadają w znacznej mierze istniejącemu sposobowi zagospodarowania oraz ustaleniom obowiązujących planów. Nowe strefy inwestycyjne umożliwiające realizację zabudowy kubaturowej wprowadzono poza zinventaryzowanymi siedliskami stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych i zabudowanych, z dostępem do infrastruktury komunikacyjnej. Na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma konieczności przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji siedlisk i gatunków. Prognoza bazuje na dostępnych danych literaturowych oraz danych instytucji publicznych, dane te mogą być nieaktualne, dlatego też wskazuje się na potrzebę szczegółowych badań przed realizacją inwestycji, celem wykluczenia ewentualnego wpływu zaplanowanej inwestycji na przyrodę. Projekt planu ogólnego nie przesądza o ostatecznej lokalizacji inwestycji, formułując jedynie katalog dostępnych przeznaczeń – ustanowienie konkretnych przeznaczeń ma miejsce na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Wśród zagrożeń dla przedmiotów ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000 znajduje się m.in. zarastanie muraw przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, niszczenie płatów siedliska w wyniku wydeptywania lub koszenia, przekształcanie łąk na grunty orne, zalesianie płatów siedliska, obniżanie się poziomu wód gruntowych mogące skutkować przesuszeniem siedliska. Plan ogólny, generalnie w granicach obszaru Natura 2000 ustanawia strefę otwartą (SO), która w profilu funkcjonalnym podstawowym zawiera obligatoryjnie: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Na etapie niniejszej prognozy, w tym również ze względu na stopień ogólności ustaleń dokumentu jakim jest plan ogólny, nie ma możliwości oceny, który ze sposobów zagospodarowania będzie faktycznie zrealizowany. Ustalenia planu ogólnego nie umożliwiają ponadto m.in. określenia sposobu rolniczego użytkowania gruntów w ramach gruntów rolnych. Docelowy sposób zagospodarowania powinien być dopasowany do potrzeby zachowania wartości przyrodniej obszaru. Niemniej jednak ponownego podkreślenia wymaga fakt, iż wszystkie zidentyfikowane w granicach analizowanego projektu planu ogólnego chronione gatunki zwierząt (w tym zwłaszcza stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, m.in. kumak nizinny *Bombina bombina*), ich stanowiska i siedliska objęte są ochroną na podstawie przepisów odrębnych.

I.

Z wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. wynika, iż w granicach stref planistycznych o oznaczeniu: **586SO, 248SO, 287SO** stwierdzono występowanie płatów siedliska przyrodniczego: 7230 *Górskie i nizinne torfowiska o charakterze łąk, turzycowisk i mechowisk*, stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002. Zaznaczono przy tym, że dla ww. strefy otwartej (586SO) jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej, ustalono: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej. Ponadto, dla ww. stref otwartych (248SO, 287SO) jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej, ustalono: teren zieleni urządzonej.

W granicach strefy planistycznej o oznaczeniu: **283SO** stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convulvuletalia sepium*), stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony ww. SOO. Dla ww. strefy otwartej jako dodatkowy profil funkcjonalny strefy planistycznej ustalono teren zieleni urządzonej.

W granicach strefy planistycznej o oznaczeniu: **287SO** stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego: 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) stanowiącego jeden z przedmiotów

ochrony ww. SOO. Dla ww. strefy otwartej jako dodatkowy profil funkcjonalny strefy planistycznej ustalono teren zieleni urządzonej.

W ocenie organu realizacja ustaleń projektu planu w tym kształcie mogłaby wiązać się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002, a także pozostawałaby niezgodna z ustaleniami planu zadań ochronnych ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 (Dz. Urz. Woj. Wielk. 2014 r. poz. 2113, z późn. zm.).

W związku z powyższym, wskazano, iż dla ww. stref otwartych SO znajdujących się na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 należy pozostawić jedynie podstawowy profil funkcjonalny strefy planistycznej bez ustalania dodatkowego profilu.

Ww. wskazania stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń projektu planu.

Mając na uwadze powyższe, wskazuje się co następuje. W granicach podniesionych w postanowieniu stref: 586SO, 248SO, 287SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu ustalono strefy otwarte o następujących symbolach: **35SO i 96SO**, stanowiących rozległe strefy otwarte w północnej części gminy. Dla stref tych zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W granicach podniesionej w postanowieniu strefy 283SO oraz strefy 287SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu ustalono strefę otwartą o następującym symbolu: **35SO**. W strefie tej zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar Natura 2000 Ostoja nad Baryczą (PLH020041)

Ostoja nad Baryczą (PLH020041) to jeden z największych i najcenniejszych obszarów Natura 2000 w Polsce, obejmujący ponad 82 tys. ha dolinnych ekosystemów wodno-błotnych, lasów, łąk i stawów rybnych. Najbardziej znanym elementem tego terenu są Stawy Milickie – największy kompleks stawów hodowlanych w Europie i kluczowe miejsce dla ptaków wodnych. Obszar ma znaczenie międzynarodowe (Konwencja Ramsarska), a jego wyjątkowa wartość wynika z ogromnej różnorodności siedlisk oraz obecności wielu gatunków chronionych, zwłaszcza ptaków.

Prawne aspekty obszaru określa Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą (PLH020041) [13], w tym m.in. cel ochrony i przedmioty ochrony.

W granicach gminy obszar ten obejmuje rozległe tereny centralnej i wschodniej części gminy, zawarte w obrębach: Boników, Garki, Huta, Nadstawki, Raczyce, Świeca, Tarchały Wielkie, Uciechów. Zawarcie tak znacznej powierzchni gminy w granicach przedmiotowej formy ochrony, sprawia iż projekt planu ogólnego ustanawia na tym obszarze niemalże wszystkie strefy planistyczne (SJ, SZ, SR, SU, SN, SG, SP, SI, SK), odpowiadające istniejącemu sposobowi zagospodarowania i/lub ustaleniom obowiązujących miejscowych planów. Rozległe obszary niezabudowane, niezurbanizowane, użytkowane rolniczo objęto strefą otwartą (SO), najlepiej odpowiadającą sposobowi dotychczasowego użytkowania. Dla rozległych stref otwartych projekt planu nie ustanawia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do

zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

I.

Z wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. wynika, iż w granicach stref planistycznych o oznaczeniu **681SO, 690SO, 431SO, 516SO, 675SO** stwierdzono występowanie płatów siedliska przyrodniczego *6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)*, stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041. Zaznaczono przy tym, że dla ww. stref otwartych (681SO, 690SO, 675SO) jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej ustalono: teren zieleni urządzonej. Ponadto, dla ww. stref otwartych (516SO, 431SO) jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej, ustalono: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej. W ocenie organu realizacja ustaleń projektu planu w tym kształcie mogłaby wiązać się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na ww. siedlisko przyrodnicze. Wskazaniem RDOŚ konieczne stało się ustanowienie w tym obszarze stref otwartych bez ustalania dodatkowego profilu funkcjonalnego strefy.

Ww. wskazania stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń projektu planu.

Mając na uwadze powyższe, wskazuje się co następuje. W granicach podniesionych w postanowieniu stref: 681SO, 690SO, 431SO, 516SO, 675SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu ustalono strefy otwarte o następujących symbolach: **90SO, 165SO, 158SO, 121SO, 400SO, 365SO, 361SO, 359SO.**

Dla stref o numerach: **90SO, 165SO, 158SO, 121SO,** stanowiących rozległe strefy otwarte w południowej i wschodniej części gminy, zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dla stref o numerach: **400SO, 365SO, 361SO, 359SO,** posiadających stosunkowo niewielką powierzchnię, zlokalizowanych na obrzeżach terenów zabudowanych i zurbanizowanych Odolanowa pozostawiono w profilu funkcjonalnym dodatkowym: teren elektrowni słonecznej oraz teren zieleni urządzonej. Docelowa realizacja inwestycji w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych, lokalizacyjnych i powierzchniowych – zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów inwestycyjnych, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny wpływu na środowisko, w tym zwłaszcza na środowisko przyrodnicze.

II.

Z wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. wynika, iż w granicach stref planistycznych o oznaczeniu **474SO, 675SO, 18SG** stwierdzono występowanie płatów siedliska przyrodniczego *6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)*, stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041. Zaznaczono przy tym, że dla ww. stref otwartych jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej ustalono: teren zieleni urządzonej. Ponadto dla strefy górnictwa **18SG** jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej, ustalono: teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. W ocenie organu realizacja ustaleń projektu planu w tym kształcie mogłaby wiązać się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na ww. siedlisko przyrodnicze. Wskazaniem RDOŚ konieczne stało się ustanowienie w tym obszarze stref otwartych bez ustalania dodatkowego profilu funkcjonalnego strefy.

Ww. wskazania stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń projektu planu. W granicach podniesionych w postanowieniu stref: 474SO, 675SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu

ustalono strefę otwartą o następującym symbolu: **165SO**. W strefie tej, wysuniętej najdalej na wschód w obrębie Nadstawki zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto, w projekcie planu podlegającym ponownemu uzgodnieniu zrezygnowano ze strefy **18SG**, ustanawiając w jej obszarze strefę otwartą **166SO** bez profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym maksymalnie możliwość zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania terenu.

III.

Z wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. wynika, iż w granicach strefy planistycznej o oznaczeniu **703SO** stwierdzono występowanie płatów siedliska przyrodniczego *7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)* stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041. Zaznaczono przy tym, że dla ww. strefy otwartej jako dodatkowe profile funkcjonalne strefy planistycznej, ustalono: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej. W ocenie organu realizacja ustaleń projektu planu w tym kształcie mogłaby wiązać się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na ww. siedlisko przyrodnicze. Wskazaniem RDOŚ konieczne stało się ustanowienie w tym obszarze strefy otwartej bez ustalania dodatkowego profilu funkcjonalnego strefy.

Ww. wskazania stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń projektu planu. W granicach podniesionej w postanowieniu strefy 703SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu ustalono strefę otwartą o następującym symbolu: **81SO**. W strefie tej zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

IV.

Z wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. wynika, iż w granicach stref planistycznych o oznaczeniach: 355SO, 649SO, 423SO, 708SO stwierdzono występowanie siedlisk kumaka nizinnego *Bombina bombina* stanowiącego jeden z przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041. Zaznaczono przy tym, że dla ww. stref otwartych jako dodatkowy profil funkcjonalny strefy planistycznej ustalono: teren zieleni urządzonej. W ocenie organu realizacja ustaleń projektu planu w tym kształcie mogłaby wiązać się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na ww. siedliska.

Ww. wskazania stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń projektu planu.

W granicach podniesionych w postanowieniu stref: 355SO, 649SO, 423SO, 708SO, w projekcie podlegającym ponownemu uzgodnieniu ustalono strefy otwarte o następujących symbolach: **6SO, 57SO, 58SO, 121SO**.

Dla stref o numerach: **6SO, 57SO, 58SO, 121SO**, stanowiących rozległe strefy otwarte zrezygnowano z ustanowienia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar Natura 2000 Dolina Baryczy (PLB020001)

Dolina Baryczy (PLB020001) to jeden z najważniejszych w Polsce obszarów ochrony ptaków, obejmujący ponad 55 tys. ha na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski. Sercem obszaru są Stawy Milickie – największy kompleks stawów hodowlanych w Europie, wpisany na listę Konwencji Ramsarskiej. To kluczowe miejsce lęgowe i przystankowe dla dziesiątek tysięcy ptaków wodno-błotnych, stanowiące ostoję ponad 2/3 krajowych populacji wielu gatunków. Obowiązuje tu plan ochrony rezerwatu „Stawy Milickie”, regulujący gospodarowanie wodą i ochronę siedlisk.

Prawne aspekty obszaru określa obecnie obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2023 poz. 1281) [14]. Celem wyznaczenia obszaru jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków (stanowiących przedmiot ochrony obszaru, wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia), utrzymanie i zagospodarowanie ich siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

W granicach gminy obszar ten obejmuje rozległe tereny centralnej i wschodniej części gminy, pokrywając się w znacznej mierze ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Ostoja nad Baryczą (PLH020041). Zawarcie tak znacznej powierzchni gminy w granicach przedmiotowej formy ochrony, sprawia iż projekt planu ogólnego ustanawia na tym obszarze niemalże wszystkie strefy planistyczne (SJ, SZ, SR, SU, SN, SG, SP, SI, SK), odpowiadające istniejącemu sposobowi zagospodarowania i/lub ustaleniom obowiązujących miejscowych planów. Rozległe obszary niezabudowane, niezurbanizowane, użytkowane rolniczo objęto strefą otwartą (SO), najlepiej odpowiadającą sposobowi dotychczasowego użytkowania.

Dla rozległych stref otwartych projekt planu nie ustanawia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie (PLB300007)

Dąbrowy Krotoszyńskie to rozległy obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 o powierzchni ponad 34 tys. ha, obejmujący jedno z największych w Polsce kompleksów starych dąbrów. Położony na pograniczu Wielkopolski i Dolnego Śląska, stanowi kluczową ostoję wielu gatunków leśnych, zwłaszcza dzięcioła średniego, którego populacja należy tu do najważniejszych w kraju. Mozaika starodrzewów, borów sosnowych i śródleśnych polan tworzy wysoką różnorodność siedlisk, a ochrona obszaru opiera się na utrzymaniu wartościowych drzewostanów i warunków sprzyjających ptakom dziuplastym.

Prawne aspekty obszaru określa obecnie obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2023 poz. 1281) [15]. Celem wyznaczenia obszaru jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków (stanowiących przedmiot ochrony obszaru, wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia), utrzymanie i zagospodarowanie ich siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

W granicach gminy obszar ten obejmuje tereny północno – zachodniej części gminy, pokrywając się granicą ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002).

Na analizowanym obszarze Natura 2000 projekt planu ogólnego ustala następujące strefy planistyczne:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ), strefę produkcji rolniczej (SR), strefę usługową (SU), strefę zieleni i rekreacji (SN), strefę gospodarczą (SP), strefę infrastrukturalną (SI), strefę górnictwa (SG) – z uwagi na zawarcie w granicach obszaru Natura 2000 dwóch jednostek osadniczych – Wierzbna i Nabyszyce, ustalenia projektu

planu ogólnego odpowiadają w znacznej mierze istniejącemu sposobowi zagospodarowania oraz ustaleniom obowiązujących planów;

- strefę otwartą (SO) – odpowiadającą dotychczasowemu sposobowi zagospodarowania terenów (użytki leśne, grunty rolne). Dla rozległych stref otwartych projekt planu nie ustanawia profilu funkcjonalnego dodatkowego, zabezpieczając tym samym cele i przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (odpowiednio do wskazań zawartych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r.).

Park Krajobrazowy Dolina Baryczy

Park Krajobrazowy Dolina Baryczy to rozległy obszar chroniony na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski, obejmujący dolinę rzeki Baryczy oraz słynne Stawy Milickie, stanowiący jedno z najważniejszych w Europie miejsc występowania ptaków wodnych i błotnych. Chroni unikatowe mokradła, łąki, starorzecza i krajobraz kulturowy związany z wielowiekową gospodarką stawową.

Szczególne cele ochrony parku, zakazy i odstępstwa od zakazów obowiązujące na obszarze parku określa Uchwała nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa z dnia 18 maja 2020 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2020 r. poz. 4930) [24].

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- 1) zachowanie ekosystemów doliny Baryczy wraz z zespołami stawów rybnych,
- 2) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk w dolinie Baryczy,
- 3) zachowanie struktury przestrzennej terenu,
- 4) ochrona wartości kulturowych i historycznych w rejonie doliny Baryczy.

W granicach gminy obszar ten obejmuje rozległe tereny centralnej i wschodniej części gminy, pokrywając się w znacznej mierze ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Ostoja nad Baryczą (PLH020041) oraz Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Baryczy (PLB020001).

Zawarcie tak znacznej powierzchni gminy w granicach przedmiotowej formy ochrony (część obrębów: Boników, Garki, Huta, Nadstawki, Raczyce, Świeca, Tarchały Wielkie, Uciechów), sprawia iż projekt planu ogólnego ustanawia na tym obszarze niemalże wszystkie strefy planistyczne (SJ, SZ, SR, SU, SN, SG, SP, SI, SK), odpowiadające istniejącemu sposobowi zagospodarowania i/lub ustaleniom obowiązujących miejscowych planów. Rozległe obszary niezabudowane, niezurbanizowane, użytkowane rolniczo lub grunty leśne objęto strefą otwartą (SO), najlepiej odpowiadającą sposobowi dotychczasowego użytkowania.

Zakazy i odstępstwa od zakazów obowiązujące na obszarze parku określa § 4 ww. uchwały [24]. Po przeprowadzonej analizie ocenia się, iż ustalenia przyjęte w projekcie planu ogólnego respektują zakazy obowiązujące na obszarze parku.

W stosunku do pierwszego z obowiązujących w granicach parku krajobrazowego zakazów (§4 ust. 1 pkt 1) wskazać należy, iż w projekcie planu ogólnego nie ma możliwości wprowadzenia zakazu realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ nie jest to jego zakresem. Podkreślić należy, iż przyjęte w projekcie ustalenia dotyczące stref planistycznych, w postaci profilu funkcjonalnego podstawowego oraz dodatkowego obejmują możliwy do realizacji w obrębie wyznaczonej strefy pakiet przeznaczeń. Nie oznacza to jednak, że wszystkie one będą mogły lub musiały być realizowane na konkretnym terenie. Nie jest możliwe ponadto wskazanie, jakie inwestycje zostaną docelowo

zrealizowane na danym terenie, w obrębie danej strefy. Plan ogólny nie stanowi podstawy do wydawania pozwoleń na budowę (wymagane jest uchwalenie planu miejscowego lub wydanie decyzji o warunkach zabudowy, które mają inny zakres regulacji). Na obecnym etapie brak jest możliwości stwierdzenia, które z ww. przeznaczeń (z profilu podstawowego lub funkcjonalnego) zostaną wprowadzone na poszczególnych terenach w granicach poszczególnych stref. Tym samym na etapie sporządzania projektu planu ogólnego brak jest możliwości wskazania, jakiego typu przedsięwzięcia/ inwestycje mogłyby, oraz czy zostaną zrealizowane w poszczególnych strefach. Ustalenia te, jak również granice przeznaczeń, wskazujące m.in. na powierzchnię docelową inwestycji (przekształceń), nierzadko decydującą o zakwalifikowaniu inwestycji do grupy przedsięwzięć, doprecyzowane zostaną dopiero na etapie projektu miejscowego planu.

Jednocześnie wskazać należy na możliwość spełnienia odstępstw od zakazu, o których mowa w §4 ust. 2 i 3 uchwały [24]. Ponadto, zgodnie z art. 17 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody [10] zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko *nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego.*

Mając na uwadze fakt, iż procedurę oceny na środowisko przeprowadza się na etapie ubiegania się o decyzje administracyjne (np. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach) znając przyjęte rozwiązania projektowe i technologiczne inwestycji umożliwiające właściwą kwalifikację przedsięwzięcia oraz ocenę jej wpływu na poszczególne elementy środowiska, ocenia się, iż intencją ustawodawcy nie było wprowadzenie bezwzględnego zakazu realizacji przedsięwzięć, weryfikowanego na etapie strategicznej oceny na środowisko, jakiej podlegają dokumenty planistyczne. Formułując odstępstwo tej treści organ uchwałodawczy dopuścił, z jednej strony przeniesienie decyzji o dopuszczalności realizacji inwestycji na etap przeprowadzanej procedury o.o.s (gdzie znany jest już charakter i rozwiązania technologiczne planowanej inwestycji), jak również docelowo – samo dopuszczenie realizacji tego typu przedsięwzięć w granicach parku, pod warunkiem, iż nie będą związane z negatywnym wpływem na ochronę przyrody parku.

Tym samym, na obecnym etapie oceny nie stwierdza się, aby przyjęte w projekcie ustalenia naruszały zakaz, o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 1 uchwały.

W kwestii zakazu, o którym mowa w §4 ust.1 pkt 2 uchwały – w profilu funkcjonalnym podstawowym/dodatkovym poszczególnych stref dopuszczona jest zieleń (naturalna, urządzona). Objęcie terenu strefą planistyczną, w tym umożliwiającą zabudowę nie stanowi o naruszeniu zakazu likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Wskazać należy, iż roślinność stanowiąca przedmiot niniejszego zakazu zlokalizowana jest głównie w ramach strefy otwartej, w profilu funkcjonalnym podstawowym zawierającej m.in. teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy. Skala i forma dokumentu jakim jest plan ogólny uniemożliwia, na obecnym etapie, dokonanie jednoznacznej oceny zgodności z ww. zakazem. W ramach wyznaczonych stref, na etapie sporządzania miejscowego planu możliwe będzie ustanowienie przeznaczeń odpowiadających lokalnym uwarunkowaniom.

W kwestii zakazu, o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 6 uchwały - w projekcie planu ogólnego nie ma możliwości ustalania linii zabudowy, ponieważ nie jest to jego zakresem. Doprecyzowanie odległości potencjalnej zabudowy od cieku wodnego lub zbiornika, stanowiących przedmiot zakazu może nastąpić w planie miejscowym lub decyzji o warunkach zabudowy. Skala szczegółowości ww. aktów i podejmowanych na etapie ich opracowania analiz pozwala, w przeciwieństwie do projektu planu ogólnego, na weryfikację możliwości naruszenia zakazu, w tym zastosowania odstępstw od zakazu.

W kwestii strefy **110SJ** oraz wyznaczonego na jej części obszaru uzupełnienia zabudowy 47OUZ, zlokalizowanych na styku dwóch obrębów: Odolanów i Świeca wskazuje się co następuje.

Strefa 110SJ stanowi strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, w której obligatoryjnie, w ramach profilu funkcjonalnego podstawowego ustanawia się: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej. W ramach profilu funkcjonalnego dodatkowego w projekcie planu ustanowiono: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Zawarcie części strefy 110SJ w obszarze uzupełnienia zabudowy 47OUZ jest rezultatem występowania w granicach strefy zabudowy mieszkaniowej. Ustanowienie strefy OUZ sprawia, iż w przypadku braku miejscowego planu, na terenie tym możliwe będzie uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy, po spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych.

Strefę 110SJ wyznaczono odpowiednio do istniejącego sposobu zagospodarowania terenu. Na obszarze tym występuje zabudowa mieszkaniowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą w postaci utwardzonych dojazdów i dojazdów, jak również zieleni urządzonej. Teren pozostaje przekształcony – por. Rysunek 2.

Rysunek 2. Istniejące zagospodarowanie w strefie 110SJ na tle ustaleń POG Gminy i Miasta Odolanów



Źródło: Opracowanie własne

Strefa 110SJ zawarta jest w całości w pasie do 100 m od rzeki Dąbrówki, podlega tym samym obostrzeniom zakazu, o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 6 uchwały [24]. Zgodnie z §4 ust. 5 pkt 1 uchwały, zakaz wskazany w § 4 ust. 1 pkt 6 nie dotyczy obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały. W ustaleniach aktualnie obowiązującego studium (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów - Uchwała nr LIV/509/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 28 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Studium uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Odolanów) [A] teren ten stanowi obszar przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową (w interpretacji ustaleń rysunku studium stanowiącego Załącznik nr 2 do ww. uchwały należy wziąć po uwagę skalę opracowania - 1:10000).

Rysunek 3. Strefa 110SJ na tle ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów



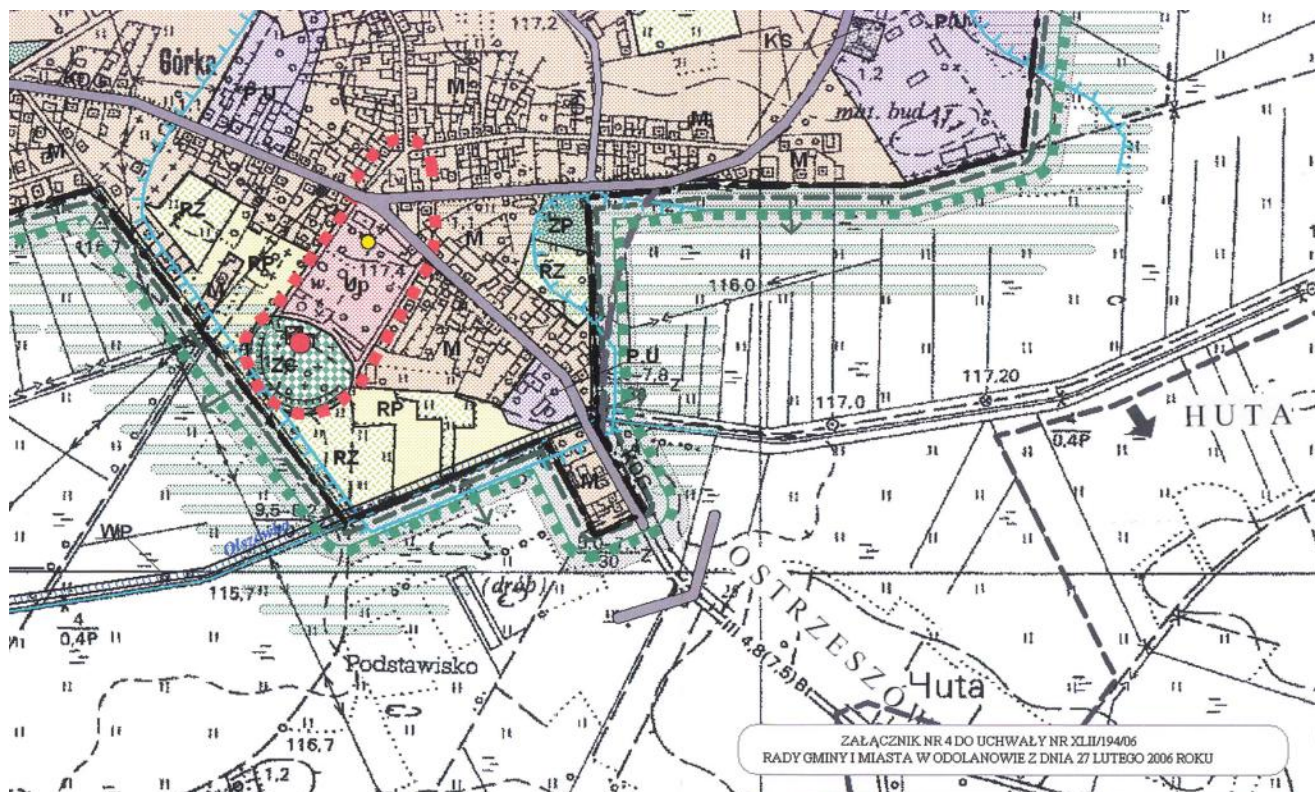
Źródło: Opracowanie własne

Obowiązujące studium, uchwalone z końcem 2023 r. zastąpiło ówczesne „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów, uchwalone Uchwałą nr XLII/194/06 Rady Gminy i Miasta w Odolanowie z dnia 27 lutego 2006 r. ze zmianami”. W wyniku przeprowadzonej strategicznej oceny, w opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów (sierpień 2023 r.) nie stwierdzono naruszenia analizowanego zakazu. Jak wskazuje treść prognozy: „W rozdziale XVI. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego w punkcie 18 pn. Ustalenia dla parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody, na terenie Parku wprowadza się zakazy wynikające z Uchwały Nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 maja 2020 r. W projekcie Studium na terenie Parku ustala się obowiązek zachowania powyższych zakazów, ze szczególnym uwzględnieniem następujących kwestii: (...) b) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych (...). Biorąc pod uwagę powyższe realizacja przeznaczeń w strefie wielofunkcyjnej, o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, w tym usług publicznych (M), strefie produkcyjno-usługowej (P,U), strefie infrastruktury technicznej (IT), strefie kolei (KK) oraz w związku z realizacją dróg jest możliwa pod warunkiem budowania nowych obiektów budowlanych w odległości większej niż 100 m od linii brzegowej rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych oraz zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych.”

Obowiązujące od końca 2023 r. studium, w ustaleniach którego teren wyznaczony w projekcie planu ogólnego jako 110SJ znalazł się w obszarze zabudowy mieszkaniowej, uchwalono nie stwierdziwszy naruszenia zakazu o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 6 uchwały. Strefę 110SJ wyznaczono właściwie, odpowiednio do stanu zaistniałego.

W ustaleniach Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów, uchwalonego Uchwałą nr XLII/194/06 Rady Gminy i Miasta w Odolanowie z dnia 27 lutego 2006 r. ze zmianami, tj. studium obowiązującego w dniu 12 czerwca 2020 r., tj. w dniu wejścia w życie Uchwały nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa z dnia 18 maja 2020 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy na terenie województwa wielkopolskiego teren objęty strefą 110SJ posiadał przeznaczenie M – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zagrodowa (por. Rysunek 4).

Rysunek 4. Strefa 110SJ na tle ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów obowiązującego w dniu 12 czerwca 2020 r.



Zgodnie z §4 ust. 5 pkt 1 uchwały, zakaz wskazany w § 4 ust. 1 pkt 6 nie dotyczy obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały. Tym samym, w świetle powyższych ustaleń strefa 110SJ spełnia odstępstwo określone w powyższym zapisie.

Dodatkowo, z analiz archiwalnych zdjęć satelitarnych (dane dostępne w serwisie Geoportal pod adresem strony: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>) wynika, iż działki objęte strefą 110SJ zagospodarowane były w obecny sposób przed wejściem w życie Uchwały nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa z dnia 18 maja 2020 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2020 r. poz. 4930). Poniżej, na Rysunku 5 zaprezentowano zdjęcia satelitarne aktualne na dzień 16 kwietnia 2019 r.

Rysunek 5. Zagospodarowanie w strefie 110SJ wedle danych ortofotomapy aktualnej na dzień 16.04.2019 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w serwisie Geoportal pod adresem: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gpmap=gp0

Podkreślenia wymaga ponownie fakt, iż ustanowienie w planie ogólnym poszczególnych stref nie przesądza o docelowym sposobie zagospodarowania. Nienaruszalność zakazu, w tym możliwość zastosowania odstępstw od zakazu zostanie zweryfikowana na etapie sporządzania miejscowego planu. W strefie 110SJ, wyznaczonej właściwie, odpowiednio do istniejącego sposobu zagospodarowania, w ramach sporządzanego planu miejscowego możliwe będzie zarówno ustanowienie w strefie SJ, w obszarze przekształconym, lecz niezabudowanym – m.in. terenu zieleni urządzonej, zieleni naturalnej. Jednocześnie gwarantem dla nienaruszalności zakazu, o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 6 uchwały [24] może stać się właściwe ustanowienie linii zabudowy, wyłączające część terenu spod możliwości wprowadzania nowej zabudowy kubaturowej.

W kwestii strefy 596SZ oraz wyznaczonego na jej części obszaru uzupełnienia zabudowy 107OUZ, zlokalizowanych w obrębie Huta wskazuje się co następuje.

Strefa 596SZ to strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, w której obligatoryjnie, w ramach profilu funkcjonalnego podstawowego ustanawia się: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej. W ramach profilu funkcjonalnego dodatkowego w projekcie planu ustanowiono: teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Strefa 596SZ zawarta jest w całości w pasie do 100 m od rzeki Dąbrówki.

Wskazania zawarte w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WPP-II.610.30.2026.KF2 z dnia 9 kwietnia 2026 r. stały się podstawą dla modyfikacji ustaleń dotyczących strefy 596SZ. Mając na uwadze możliwość naruszenia zakazu, o którym mowa w §4 ust. 1 pkt 6 uchwały [24] strefą 596SZ objęto wyłącznie zabudowaną część rozległej działki nr 186/4, nie dopuszczając do

realizacji nowej zabudowy w pasie do 100 m od rzeki Dąbrówki. Zawarcie części strefy 596SZ w obszarze uzupełnienia zabudowy 107OUZ jest rezultatem występowania w granicach strefy zabudowy mieszkaniowej. Strefa 596SZ jest wyznaczona właściwie, odpowiednio do stanu zaistniałego.

W stosunku do pozostałych zakazów (§4 ust. 1 pkt 3-5, 7-9) w ramach przeprowadzanej oceny stwierdzono, iż objęcie obszaru gminy wskazanymi powyżej strefami planistycznymi, w tym umożliwiającymi zabudowę kubaturową nie stanowi o ich naruszeniu. Skala, stopień uogólnienia przypisany projektowi planu ogólnego, a także szeroka gama przeznaczeń przypisana strefom, już chociażby w ramach profilu funkcjonalnego podstawowego, na obecnym etapie nie przesądza o docelowym sposobie zagospodarowania, a tym samym naruszeniu ww. zakazów. Dodatkowo, ponownie należy wskazać na możliwość spełnienia odstępstw od zakazów, zapisanych w uchwale.

Obszar chronionego krajobrazu „Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”

Obszar chronionego krajobrazu „Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska” to około 9400 ha cennych przyrodniczo terenów. Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska należą do najbardziej wartościowych i najciekawszych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym obszarów w regionie. Wzgórze Ostrzeszowskie są najwyższą częścią Wału Trzebnickiego a Kotlina Odolanowska jest malowniczym obniżeniem terenu, częściowo zalesionym, z rozległymi łąkami i licznymi stawami rybnymi.

Aktem powołującym przedmiotowy OCHK jest Rozporządzenie Nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 15, poz. 95) [22]. Dotychczas, dla terenu OCHK zawartego w granicach województwa wielkopolskiego nie ustanowiono przepisów na nowo regulujących przedmiot ochrony, działania ochronne, zakazy i odstępstwa od zakazów (rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego dokonano tego dla terenu obszaru leżącego w granicach województwa dolnośląskiego).

Akt powołujący wprowadzał na obszarze regulacje konieczne do zapewnienia ochrony terenów posiadających walory przyrodnicze, krajobrazowe i wypoczynkowe przed ich niszczeniem bądź utratą tych walorów. Obowiązująca Ustawa o ochronie przyrody [10] formułuje inny katalog zakazów możliwych do wprowadzenia na terenie obszaru chronionego krajobrazu.

W granicach gminy Odolanów obszarem chronionego krajobrazu „Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska” objęte są rozległe tereny centralnej i południowo - wschodniej części gminy. Zawarcie tak znacznej powierzchni gminy w granicach przedmiotowej formy ochrony (część lub całe obręby: Glińnica, Odolanów, Raczyce, Świeca, Tarchały Wielkie, Uciechów), sprawia, iż projekt planu ogólnego ustanawia na tym obszarze niemalże wszystkie strefy planistyczne (SJ, SZ, SR, SU, SN, SG, SP, SI, SK), odpowiadające istniejącemu sposobowi zagospodarowania i/lub ustaleniom obowiązujących miejscowych planów. Rozległe obszary niezabudowane, nieurbanizowane, użytkowane rolniczo lub grunty leśne objęto strefą otwartą (SO), najlepiej odpowiadającą sposobowi dotychczasowego użytkowania.

W profilu funkcjonalnym dodatkowym części stref otwartych dopuszczono teren zieleni urządzonej oraz teren elektrowni słonecznej, których docelowa realizacja – w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych, lokalizacyjnych i powierzchniowych – zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów inwestycyjnych, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny wpływu na środowisko, w tym zwłaszcza na środowisko przyrodnicze.

Obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy”

Obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” jest największym w Europie Środkowej skupieniem acidofilnych lasów liściastych różnego typu, z pomnikowymi okazami dębów i buków często o wieku powyżej 200 lat o wysokich wartościach hodowlanych.

Aktem powołującym przedmiotowy OCHK jest Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy" na terenie województwa kaliskiego (Dz. Urz. z 1993 r. Nr 2, poz. 14)[25].

Dotychczas, dla terenu OCHK nie ustanowiono przepisów na nowo regulujących przedmiot ochrony, działania ochronne, zakazy i odstępowania od zakazów. Istnieje konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór. Akt powołujący wprowadzał na obszarze regulacje konieczne do zapewnienia ochrony terenów posiadających walory przyrodnicze, krajobrazowe i wypoczynkowe przed ich niszczeniem bądź utratą tych walorów. Obowiązująca Ustawa o ochronie przyrody [10] formułuje inny katalog zakazów możliwych do wprowadzenia na terenie obszaru chronionego krajobrazu.

W granicach gminy obszar ten obejmuje tereny północno – zachodniej części gminy, pokrywając się granicą ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002) oraz Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie (PLB300007).

Na analizowanym obszarze Natura 2000 projekt planu ogólnego ustala następujące strefy planistyczne:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ), strefę produkcji rolniczej (SR), strefę usługową (SU), strefę zieleni i rekreacji (SN), strefę gospodarczą (SP), strefę infrastrukturalną (SI), strefę górnictwa (SG) – z uwagi na zawarcie w granicach obszaru Natura 2000 dwóch jednostek osadniczych – Wierzbna i Nabyszyce, ustalenia projektu planu ogólnego odpowiadają w znacznej mierze istniejącemu sposobowi zagospodarowania oraz ustaleniom obowiązujących planów;

- strefę otwartą (SO) – odpowiadającą dotychczasowemu sposobowi zagospodarowania terenów (użytki leśne, grunty rolne). Dla części stref otwartych projekt planu ustanawia w profilu funkcjonalnym dodatkowym teren elektrowni słonecznej oraz teren zieleni urządzonej. W profilu funkcjonalnym dodatkowym części stref otwartych (we wschodniej części OCHK) dopuszczono teren zieleni urządzonej oraz teren elektrowni słonecznej, których docelowa realizacja – w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych, lokalizacyjnych i powierzchniowych – zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów inwestycyjnych, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny wpływu na środowisko, w tym zwłaszcza na środowisko przyrodnicze.

Pomniki przyrody

Jak wskazano w rozdziale 5.7.3 na terenie gminy znajdują się również pomniki przyrody, w odniesieniu do których mają zastosowanie zapisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [10]. Przy wyznaczaniu odpowiednich dla danych terenów stref planistycznych wzięto pod uwagę ich występowanie. W projekcie planu pomniki przyrody znalazły się w granicach następujących stref:

- strefa usługowa (SU),
- strefa otwarta (SO),
- strefa komunikacyjna (SK),
- strefa infrastrukturalna (SI).

Strefy te odpowiadają obecnemu sposobowi zagospodarowania terenów, zachowując jednocześnie wymogi ochrony tych form przyrody (nie dokonuje się zmiany dotychczasowego stanu, wprowadzenia nowych przeznaczeń). Konstrukcja prawna planu ogólnego nie wskazuje konkretnego, ostatecznego przeznaczenia poszczególnych terenów, jak ma to miejsce w miejscowych planach zagospodarowania

przestrzennego. Niemniej jednak podkreślenia wymaga fakt, iż wobec pomników przyrody bezwzględnie obowiązują przepisy powołujących je aktów prawnych oraz przepisy odrębne.

Korytarze ekologiczne

Zgodnie z Mapą korytarzy ekologicznych opracowaną przez Instytut Biologii Ssaków PAN [L] przez obszar gminy i miasta Odolanów przebiegają dwa korytarze ekologiczne ECONET-PL o znaczeniu krajowym: Dolina Warty – Stawy Milickie (KPdC-15B) oraz Stawy Milickie (GKPdC-17). Korytarz ekologiczny Dolina Warty – Stawy Milickie przebiegający przez Dolinę Baryczy ma duże znaczenie także na skalę europejską.

Korytarze obejmują znaczną powierzchnię gminy – z wyjątkiem fragmenty północno – wschodniego.

Wzmocnieniem ochrony funkcji korytarza jest jego zbieżne położenie z obszarowymi formami ochrony przyrody w gminie – obszarem parku krajobrazowego, obszarami Natura 2000 oraz obszarami chronionego krajobrazu.

Przyjęte w projekcie planu strefy planistyczne odpowiadają w znacznej mierze dotychczasowemu sposobowi zagospodarowania terenów. Korytarze ekologiczne objęte zostały w projekcie planu głównie strefą otwartą (SO), bez ustanowionego profilu funkcjonalnego dodatkowego, stanowiąc podstawę do zachowania tych terenów w istniejącym kształcie na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W profilu funkcjonalnym dodatkowym części stref otwartych (głównie w centralnej oraz południowo – wschodniej części gminy) dopuszczono w projekcie planu teren zieleni urządzonej oraz teren elektrowni słonecznej, których docelowa realizacja – w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych, lokalizacyjnych i powierzchniowych – zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów inwestycyjnych, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny wpływu na środowisko, w tym zwłaszcza na środowisko przyrodnicze.

Ustanowiona strefa otwarta obejmująca kompleksy leśne oraz zwarte kompleksy użytków rolnych, pozwala na zapewnienie ciągłości migracji drapieżników i ssaków leśnych. Ocenia się, iż pełnione w ramach korytarza funkcje pozostaną niezaburzone. Ustalenia projektu planu zapewniają ochronę drożności przedmiotowych korytarzy krajowych.

8.2.Oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta oraz krajobraz

Ustalone w projekcie planu ogólne sposoby zagospodarowania w ramach poszczególnych stref planistycznych pokrywają się w znacznej mierze z obecnym użytkowaniem i zagospodarowaniem terenu.

Z uwagi na występowanie na terenie gminy flory i fauny, w tym chronionych gatunków, istnieje potencjalne zagrożenie dla ich wartości. Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu przyrody, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane, a mogą posiadać wartość florystyczną i faunistyczną. W ocenie uwzględniono również rośliny i zwierzęta związane ze środowiskiem wodnym, z uwagi na występowanie na terenie gminy, rzek i mniejszych cieków stanowiących lokalne korytarze ekologiczne.

Wariant najmniej korzystny zakłada szybkie i intensywne zagospodarowanie terenów (zabudowa mieszkaniowa i przemysłowa, rozbudowa sieci komunikacyjnej, melioracje, odwodnienia, wypełnianie i przekształcanie zbiorników, regulacje cieków i rowów), realizowane inwestycji bez uwzględnienia stanowisk gatunków chronionych, bez stref ochronnych i bez wymuszonych działań minimalizujących wpływ na przyrodę. Potencjalnym skutkiem jest duża skala bezpowrotnych zmian siedliskowych, nasilona presja antropogeniczna i brak mechanizmów kompensacyjnych.

Potencjalne bezpośrednie skutki dla flory i fauny:

- utrata i degradacja siedlisk (flora i fauna):
 - zajęcie terenów naturalnych pod zabudowę powoduje trwałą likwidację siedlisk roślin naczyniowych, mchów, roślin łąkowych, torfowisk, zarośli i starodrzewu, koryt rzek, cieków i rowów a także miejsc bytowania zwierząt (gniazda, legowiska, żerowiska, zimowiska);
 - dla wielu gatunków roślin kończy się lokalne występowanie; dla zwierząt utrata krytycznych miejsc oznacza obniżenie liczebności lub lokalne wymieranie;
 - usunięcie stref przejściowych (miedz, zarośli, łąk przydrożnych) usuwa ważne siedliska i miejsca pokarmowe;
- fragmentacja i izolacja populacji:
 - budowa dróg, ogrodzeń i rozproszonej zabudowy dzieli ciągłość ekosystemów;
 - fragmentacja ogranicza wymianę genetyczną u roślin (przez redukcję populacji zapylaczy i izolację łąków) oraz u zwierząt (migracje, rozród);
 - dla gatunków wymagających dużych powierzchni (niektóre ptaki drapieżne, duże ssaki) fragmentacja może uniemożliwić utrzymanie terytoriów;
- zaburzenia fizjologiczne i reprodukcyjne:
 - hałas, sztuczne oświetlenie, zwiększony ruch i działalność człowieka powodują: zaburzenia kwitnienia i zapylania (rośliny zależne od nocnych zapylaczy), zakłócenie rytmów aktywności u zwierząt, abandonowanie stanowisk lęgowych;
 - stres u populacji zwierząt obniża sukces reprodukcyjny i przeżywalność młodych;
- zwiększona śmiertelność i bezpośrednie uszkodzenia:
 - budowy i ruch drogowy zwiększają śmiertelność zwierząt (kolizje, przygniatanie);
 - rośliny rzadkie i stanowiska chronione są niszczone mechanicznie podczas prac ziemnych;
 - zatrucia (pestycydy, nawozy, chemikalia) oraz zanieczyszczenia wód powodują masowe straty zarówno w populacjach roślin, jak i zwierząt;

Potencjalne pośrednie i długofalowe zagrożenia i skutki dla flory i fauny:

- zmiany hydrologiczne i degradacja ekosystemów wodno-błotnych:
 - regulacje cieków, odwodnienia i zabudowa terenów podmokłych prowadzą do spadku wód gruntowych, zaniku torfowisk i łąk wilgotnych — siedlisk wielu rzadkich roślin i płazów;
 - utrata retencji naturalnej zwiększa wahania wodne i pogarsza stan siedlisk;
- degradacja siedlisk poprzez eutrofizację i zanieczyszczenia:
 - spływy powierzchniowe z terenów intensywnie użytkowanych (nawozy, oleje, metale ciężkie) degraduje skład i jakość gleb oraz wód, osłabiając roślinność i organizmy wodne;
- wprowadzenie i ekspansja gatunków synantropijnych i inwazyjnych:
 - przekształcenia krajobrazu sprzyjają ekspansji gatunków konkurencyjnych (np. niektórych chwastów, ekspansywnych drzewiastych gatunków obcych, gryzoni), które wypierają rodzimą florę i zmieniają strukturę zespołów roślinnych, co przekłada się na gorsze warunki dla specjalistycznej fauny;
- zmiany łańcucha troficznego i funkcji ekosystemowych:

- spadek liczebności roślin kwitnących i zapylaczy zmniejsza efektywność zapylania; utrata drapieżników lub roślinożerców powoduje kaskadowe efekty, zmieniając dynamikę całego ekosystemu;
- efekty kumulatywne:
 - pojedyncze, pozornie niewielkie oddziaływania (droga lokalna, pojedyncze osiedle) w skali gminy kumulują się, prowadząc do istotnych, trudnych do odwrócenia przemian.

Na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma konieczności przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji siedlisk i gatunków. Prognoza bazuje na dostępnych danych literaturowych oraz danych instytucji publicznych, dane te mogą być nieaktualne, dlatego też wskazuje się na potrzebę szczegółowych badań przed realizacją inwestycji, celem wykluczenia ewentualnego wpływu zaplanowanej inwestycji na przyrodę. Weryfikacja zasobów przyrodniczych powinna być wykonywana poprzez inwentaryzację przez specjalistów (ornitologów, herpetologów etc.). Prognoza zatem przedstawia ogólny stan środowiska, identyfikuje problemy w tym zakresie oraz wskazuje potencjalne zagrożenia wynikające ze zmiany zagospodarowania.

Przed realizacją inwestycji należy zweryfikować zasięg stanowisk i siedlisk oraz gatunków, z uwagi na to, że teren może stanowić miejsce występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin*, *rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* oraz *rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* [33] [34] [35], gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. *Dyrektywy Siedliskowej* [37], a także gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujących się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich. Wykonanie szczegółowych badań ornitologicznych, herpetologicznych etc. na przedmiotowym obszarze pozwoli wykazać lub wykluczyć obecność chronionych gatunków.

Stwierdzone na terenie gminy stanowiska gatunków **roślin** prawnie chronionych, objętych ochroną ścisłą i częściową (por. podrozdział 5.7.2), jako przedstawiciele ekosystemów wodnych, leśnych, łąkowych i polnych włączone zostały w granice strefy otwartej (SO). Strefą tą objęto grunty leśne, strefy ekotonowe, śródleśne łąki i grunty rolne o postępującej sukcesji leśnej.

Wskazać dodatkowo należy, iż zinwentaryzowane stanowiska roślin prawnie chronionych znajdują się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [10] (niemalże cała gmina objęta jest obszarowymi fop). Wśród działań ochronnych tychże form znajduje się m.in. ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Jak wskazano w podrozdziale 5.7.2. zidentyfikowane w granicach gminy chronione na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713) [36] **siedliska**: 6430, 6410, 6510, 7230, 9110, 9170, 9190, 91E0, 91F0, zinwentaryzowano na obszarze trzech następujących obszarowych form ochrony przyrody:

- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002,
- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007,
- Obszaru Chronionego Krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy.

Siedliska te stanowią siedliska leśne oraz łąkowe, głównie w obrębie użytków leśnych północno – zachodniej części gminy. W ustaleniach projektu planu ogólnego siedliska te objęto głównie strefą otwartą bez ustanowionego profilu funkcjonalnego dodatkowego, w strefach: 21SO, 28SO, 30SO, 31SO, 35SO, 73SO – co stanowi rozwiązanie najkorzystniejsze, pozwalające na właściwe zabezpieczenie siedlisk.

Jak wskazano w podrozdziale 5.7.2. zidentyfikowane w granicach gminy, chronione **gatunki zwierząt i ich siedliska** o potwierdzonej w dostępnych danych lokalizacji, zinwentaryzowano na obszarze trzech następujących obszarowych form ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Dolina Baryczy,
- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Baryczy PLB020001,
- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041.

Ich występowanie związane jest nierozzerwalnie z ekosystemem wodnym rzeki Barycz.

W ustaleniach projektu planu ogólnego siedliska te objęto strefą otwartą, odpowiadającą dotychczasowemu sposobowi użytkowania gruntów (użytki rolne, łąki) bez ustanowionego profilu funkcjonalnego dodatkowego. Część stanowisk zinwentaryzowano na styku gruntów rolnych (grunty orne, pastwiska, łąki) i terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zagrodowej lub związanej z prowadzoną gospodarką rolną, co znalazło odzwierciedlenie odpowiednio w objęcia strefą SJ, SZ.

Projekt planu dopuszcza teren elektrowni słonecznej w ramach profilu funkcjonalnego dodatkowego strefy otwartej w lokalizacjach, w centralnej oraz w południowo – wschodniej części gminy (por. Rysunek 5), w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”. Docelowa realizacja inwestycji tego typu w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych, lokalizacyjnych i powierzchniowych – zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów inwestycyjnych, z uwzględnieniem wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny wpływu na środowisko, w tym zwłaszcza na środowisko przyrodnicze.

Ocenia się, iż potencjalne oddziaływanie elektrowni słonecznych może stanowić zagrożenie dla ciągłości ekologicznej obszarów położonych pośród otwartych terenów rolniczych, będących miejscem żerowania lokalnego ptactwa i innych zwierząt. Budowa i eksploatacja farm fotowoltaicznych stanowi może presję poprzez zniszczenie lub przekształcenie siedlisk przyrodniczych (w tym siedlisk łąkowych i kserotermicznych), fragmentację ekosystemów oraz barier migracyjnych dla zwierząt (szczególnie dla małych ssaków, gadów, płazów i owadów), zmiany mikroklimatyczne w obrębie instalacji (np. cień paneli zmienia warunki świetlne i wilgotnościowe), wzrost śmiertelności owadów zapylających w wyniku zmniejszenia dostępności roślin nektarodajnych (efekt zagospodarowania terenu i koszenia).

Stopień presji zależy od specyfiki inwestycji, powierzchni instalacji, mocy instalacji, konstrukcji i lokalizacji instalacji. Najistotniejsze w kwestii przyrodniczej i presji wydają się instalacje paneli fotowoltaicznych. W przypadku paneli fotowoltaicznych mogą być one montowane na powierzchni terenu (zwykle są montowane pojedyncze lub w większej ilości jako farmy fotowoltaiczne) lub na obiektach budowlanych. Oddziaływania na otoczenie w dużej mierze zależne od ilości/ powierzchni paneli fotowoltaicznych. Zmiany użytkowania terenów w związku z realizacją instalacji odnawialnych źródeł energii polegają mogą na przekształceniu części przestrzeni niezagospodarowanej pod instalacje.

W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych na gruncie zachowuje się ekosystemy i powierzchnie biologicznie czynną z uwagi na szkieletową konstrukcję nośną paneli fotowoltaicznych, a tym samym brak większych utwardzeń i uszczelnień terenu. Poziom zróżnicowania biologicznego pomimo, iż ulegnie nieznacznemu spadkowi, w dalszym ciągu może być atrakcyjnym dla zwierząt. W przypadku lokalizacji paneli na obiektach budowlanych powierzchnia terenu nie zostanie zajęta pod instalacje.

W materiałach przyrodniczych przy realizacji instalacji fotowoltaicznych wskazuje się presję na ptaki w tym ich szlaki migracyjne. Wpływ paneli fotowoltaicznych na ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji oraz powierzchni paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, że oddziaływanie ma charakter widocznych zmian w środowisku dopiero przy lokalizacji dużych powierzchni paneli (elektrownie słoneczne). Pomimo różnych opinii, nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi (na podstawie artykułu pt. „Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” autorstwa prof. dra hab. Piotr Tryjanowskiego zamieszczonego w miesięczniku „Czysta Energia” – nr 1/2013). Panele fotowoltaiczne mogą odstraszać i oślepić ptaki poprzez odbijane światła i refleksy świetlne. Nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody. Dotyczy to zarówno ptaków zatrzymujących się w okolicy elektrowni słonecznej podczas migracji jak i drobnych ptaków lęgowych. Elektrownie o dużych powierzchniach mogą powodować efekt olśnienia nawet ze znacznej odległości. Ponadto błyszczące powierzchnie elektrowni mogą być mylone z lustrem wody, co może mieć negatywne oddziaływanie na ptaki wodno-błotne. Należy tutaj zaznaczyć, że efekt odbicia światła oraz lśnienia zależy głównie od sposobu ułożenia i rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych. Im panele fotowoltaiczne tworzą bardziej spójną konstrukcję tym efekt lśnienia i „lustra wody” jest większy. W większości układ przestrzenny instalacji fotowoltaicznej to równoległe szeregi paneli, co nie upodabnia terenu do zbiornika wodnego.

Przenosząc powyższe wskazania na przyjęte w projekcie planu ogólnego gminy i miasta Odolanów ustalenia, ocenia się, iż dopuszczone w centralnej oraz południowo – wschodniej części gminy tereny elektrowni słonecznych mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla ciągłości ekologicznej, walorów przyrodniczych czy walorów krajobrazowych gminy. Mając, jednakże na uwadze charakter dokumentu jakim jest plan ogólny, nieprzesądzaający docelowego przeznaczenia terenów, właściwy wpływ przedsięwzięcia zależeć będzie od przyjętej specyfiki inwestycji, powierzchni instalacji, mocy instalacji, konstrukcji i lokalizacji instalacji.

Zgodnie z §3 ust. 54a) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [6] *zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż:*

a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,

b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a,

- kwalifikuje się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które wymagać będzie przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko przed realizacją. Szczególnego znaczenia nabiera ten fakt z uwagi na położenie w granicach obszaru Natura 2000, parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu, a zatem konieczność spełnienia warunku braku znacząco negatywnego wpływu na walory przyrodnicze i przedmioty ochrony tychże obszarów.

W świetle powyższego, na obecnym etapie oceny, mając na uwadze charakter dokumentu jakim jest plan ogólny, nieprzesądzaający docelowego przeznaczenia terenów, podkreślenia wymaga fakt, iż wszystkie zidentyfikowane w granicach analizowanego projektu planu ogólnego chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte są ochroną na podstawie przepisów odrębnych w sprawie ochrony gatunkowej wydanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, tj.:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)[33],
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380)[34],

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)[35].

Poszczególne gatunki roślin, zwierząt i grzybów podlegają ochronie na podstawie obowiązujących przepisów prawa co oznacza, iż wszelkie działania mogące wpłynąć na ich populacje muszą być zgodne z ustawą o ochronie przyrody i jej aktami wykonawczymi (ww. rozporządzeniami). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt istnieje szereg zakazów, które szczegółowo określa art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [10], w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, niszczenia ich siedlisk lub ostoi, a ich nierespektowanie pociąga za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. Oznacza to, że wszelkie planowane inwestycje czy zmiany w użytkowaniu gruntów muszą być realizowane z poszanowaniem istniejących stanowisk i siedlisk i nie mogą prowadzić do ich degradacji.

W projekcie planu ogólnego nie ustanawia się stref dopuszczających w profilu funkcjonalnym dodatkowym tereny elektrowni wiatrowej.

W związku z realizacją terenów zabudowy mieszkaniowej mogą wystąpić potencjalne presje wynikające z: fragmentacji siedlisk – zabudowa kubaturowa może dzielić spójne ekosystemy, ograniczając migracje zwierząt, wypieranie gatunków – wrażliwe gatunki fauny i flory ustępują miejsca gatunkom synantropijnym; potencjalnego zanieczyszczenia (hałas, światło, ścieki) – wpływają negatywnie na faunę, np. nocne owady, ptaki; presji antropogenicznej – obecność ludzi zwiększa ryzyko zaśmiecania, płoszenia zwierząt, pożarów. Szczególnie jest to istotne w przypadku szlaków migracyjnych zwierząt.

W związku z realizacją terenów usług (np. handlowe, rzemieślnicze, administracyjne, nauki, rekreacyjne) potencjalne presje wynikać mogą z: intensyfikacji ruchu (ludzi i pojazdów) – zwiększając tym samym presje na obszary przyrodnicze; wzrostu emisji (hałasu, spalin, światła) – negatywnie wpływające na funkcjonowanie ekosystemów; uszczelniania powierzchni – ograniczające retencję wody, zaburzające stosunki wodne w siedliskach.

W związku z realizacją terenów gospodarczych i przemysłowych (np. terenów produkcyjnych, terenów baz, składów i magazynów) potencjalne presje wynikać mogą ze: znacznej ingerencji w krajobraz – przekształcania terenów zielonych w sztuczne powierzchnie; emisji zanieczyszczeń – mogące oddziaływać nawet na odległe obszary chronione (np. przez powietrze lub wodę); uciążliwości hałasowych i wibracji – wpływające negatywnie na zwierzęta i mogące wypierać je z siedlisk.

W związku z realizacją terenów rolniczych mogą one mieć zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ na przyrodę, w zależności od formy użytkowania: intensywne rolnictwo – najczęściej prowadzi do degradacji siedlisk, zmniejszenia różnorodności biologicznej i negatywnego oddziaływania na sąsiadujące obszary chronione, z kolei ekstensywne rolnictwo – przy odpowiednim zarządzaniu może stanowić cenny element krajobrazu przyrodniczego, wspierający ochronę różnorodności biologicznej. Potencjalne presje rolnictwa intensywnego (uprawy monokulturowe, duże gospodarstwa towarowe) wynikać mogą ze: spadku bioróżnorodności – dominacja jednej uprawy eliminuje zróżnicowane siedliska i ogranicza liczbę gatunków; wypierania roślinności naturalnej i półnaturalnej – np. łąk, muraw kserotermicznych, miedz i zadrzewień śródpolnych; stosowania środków chemicznych (pestycydy, herbicydy, nawozy sztuczne) – co prowadzi do skażenia gleby i wód, zagraża zapylaczom, płazom, ptakom i drobnym ssakom; zagęszczenie gleb i erozji – intensywna mechanizacja rolnictwa pogarsza jakość siedlisk glebowych; zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych – przez spływy nawozów i gnojowicy. Z kolei rolnictwo ekstensywne (łąki, pastwiska, tradycyjne użytkowanie roli) może wspierać bioróżnorodność – szczególnie gdy zachowane są mozaikowe krajobrazy (łąki, miedze, rowy, zadrzewienia); może sprzyjać utrzymaniu siedlisk przyrodniczych – takich jak łąki świeże i wilgotne, pastwiska, torfowiska niskie.

Przekształcanie obszarów naturalnych w tereny rolnicze stanowi zatem zagrożenie dla utraty naturalnych ekosystemów – np. wrzosowisk, torfowisk, terenów podmokłych; zubożenia struktury krajobrazu – ograniczenia liczby siedlisk przejściowych, które są kluczowe dla wielu gatunków, a także

zaburzenia stosunków wodnych – gdzie melioracje i osuszanie terenów wpływają negatywnie na ekosystemy zależne od wody. Ponadto nadmierne nawożenie i opryski w pobliżu obszarów chronionych lub chronionych, siedlisk, czy gatunków mogą prowadzić do eutrofizacji, skażenia siedlisk oraz obniżenia ich wartości przyrodniczej. Hałas i mechanizacja mogą wpływać na gatunki wrażliwe w okresie lęgowym i rozrodczym, a zanik tradycyjnych praktyk rolnych – np. wypasów lub koszenia łąk może prowadzić do sukcesji i zaniku siedlisk chronionych (np. muraw napiaskowych, łąk trzęślicowych).

W związku z realizacją terenów komunikacji drogowej (drogi, koleje) potencjalne presje wynikają z: tworzenia bariery ekologicznej – uniemożliwianie migrację zwierząt, co prowadzi do ich śmiertelności (kolizje); wprowadzenia obcych gatunków – drogi ułatwiają rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków; hałasu i zanieczyszczenia – powodującego stres u zwierząt, wpływającego na rozmnażanie i żerowanie.

W związku z realizacją terenów infrastruktury technicznej (linie energetyczne, gazociągi, kanalizacja, stacje trafo) potencjalne presje wynikają z: realizacji linii energetycznych – mogą być śmiertelną pułapką dla ptaków (kolizje, porażenia); prac ziemnych – mogą niszczyć siedliska gatunków chronionych (np. płazów, gryzoni); utratą ciągłości ekologicznej – ingerencją w korytarze migracyjne i wodne.

Krajobraz

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* [10] krajobraz jest jednym ze składników przyrody podlegającym ochronie. Celem ochrony przyrody jest m.in. ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

Jak wskazano w podrozdziale 5.7.4. na obszarze gminy ochrona krajobrazu przyrodniczego odbywa się przez ustanowienie obszarów prawnie chronionych. Aktualnie krajobraz gminy obejmują trzy formy ochrony krajobrazowej: Park Krajobrazowy Dolina Baryczy, Obszar Chronionego Krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska.

Projekt planu ogólnego nie zawiera bezpośrednich ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Kwestie ochrony środowiska, przyrody oraz kształtowania krajobrazu uwzględniane są w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W zakresie ochrony krajobrazu i kształtowania struktury przestrzennej gminy w projekcie planu ogólnego kierowano się gminnymi standardami urbanistycznymi, gdzie dla większości stref planistycznych określono obowiązkowo wartości: maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dla stref: infrastruktury SI, cmentarzy SC, zieleni i rekreacji SN obowiązkowe jest jedynie ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

W związku z docelową realizacją nowych terenów pod zabudowę na mocy ustaleń projektu planu ogólnego (po usankcjonowaniu w przyszłych mpzp) ocenia się, iż mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim na krajobraz.

Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu krajobrazu, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane. Potencjalne oddziaływania wynikają z zakłóceń w odbiorze wizualnym krajobrazu, są zmienne w zależności od lokalizacji w przestrzeni oraz kubatury zabudowy i wysokości dominant krajobrazowych (np. infrastruktury technicznej nadziemnej). Im wyższy obiekt, tym większą będzie stanowił barierę dla migracji zwierząt (ptaków), a także większa będzie modyfikacja istniejącego krajobrazu. Mniejsza presja zidentyfikowana będzie w przypadku terenów zabudowanych i zagospodarowanych, z dobrze rozwiniętą zabudową i infrastrukturą, w ramach zwartych terenów aktywności gospodarczej lub zwartej zabudowy miejscowości.

W związku z rozwojem zabudowy na terenie niezagospodarowanym szczególnie w przypadku nowych obszarów przeznaczonych na zabudowę ocenia się możliwe zwiększenie powierzchni zabudowanej, co stanowi potencjalne oddziaływanie związane ze zmianą obecnego krajobrazu. Projekt planu ogólnego ustala, że pod rozwój osadnictwa przeznacza się grunty rolne w szczególności położone w sąsiedztwie terenów już zabudowanych (wypełnianie luk w zabudowie). Strefy planistyczne dopuszczające zabudowę mieszkaniową wyznaczono głównie w obszarach uzupełnienia zabudowy oraz w obszarach o dotychczasowym zagospodarowaniu związanym z zabudową mieszkaniową. Zaś nowe strefy gospodarcze i usługowe wyznaczono jedynie w pobliżu istniejącej infrastruktury drogowej, tak by zmniejszyć koszty realizacji inwestycji i zapewnić atrakcyjność terenów inwestycyjnych.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu dodatkowym w postaci terenu elektrowni słonecznej **strefy otwartej (SO) oraz strefy produkcji rolnej (SR)** potencjalne oddziaływanie może stanowić zmianę charakteru krajobrazu otwartego. Realizacja elektrowni słonecznych (instalacji fotowoltaicznych) wiąże się ze zmianą dotychczasowego charakteru krajobrazu, wynikającą z wprowadzenia elementów infrastruktury technicznej o współczesnej, przemysłowej formie przestrzennej. Panele fotowoltaiczne tworzą rozległe, płaskie powierzchnie o wysokim stopniu uporządkowania geometrycznego, które mogą kontrastować z otaczającym krajobrazem rolniczym lub przyrodniczym.

Skala i intensywność oddziaływania krajobrazowego zależą w dużej mierze od:

- powierzchni planowanej instalacji oraz jej ekspozycji w przestrzeni otwartej,
- ukształtowania terenu (widoczność z dróg, zabudowy i punktów widokowych),
- rodzaju i wysokości zastosowanych paneli oraz ich kolorystyki,
- sposobu zagospodarowania i ogrodzenia terenu inwestycji,
- istniejących oraz projektowanych elementów zieleni izolacyjnej.

W przypadku terenów o łagodnym ukształtowaniu i rozległych panoramach, instalacje fotowoltaiczne mogą stanowić element wyraźnie odmienny wizualnie od tradycyjnych form użytkowania (grunty orne, łąki, pastwiska). Jednakże, przy zachowaniu odpowiednich zasad lokalizacji, w szczególności takich jak: sytuowaniu instalacji poza obszarami cennymi krajobrazowo, ograniczeniu wysokości konstrukcji wsporczych do maksymalnie 3 m, wprowadzeniu pasów zieleni izolacyjnej z rodzimych gatunków drzew i krzewów, utrzymaniu biologicznie czynnej powierzchni gruntu (np. trawniki, łąki kwietne pod panelami), oddziaływanie na krajobraz uznać można za umiarkowane i odwracalne.

Instalacje fotowoltaiczne nie generują emisji hałasu, zanieczyszczeń ani intensywnego ruchu, dlatego ich wpływ ogranicza się głównie do aspektów wizualnych. Ponadto, w przeciwieństwie do obiektów kubaturowych, ich konstrukcje mogą być łatwo demontowane i poddane rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji, co wpisuje się w zasady zrównoważonego gospodarowania przestrzenią. W ujęciu długofalowym, rozwój odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni słonecznych, przyczynia się do ograniczenia presji na środowisko i krajobraz, wynikającej z eksploatacji paliw kopalnych, co stanowi istotny element realizacji celów polityki klimatycznej i energetycznej państwa.

Planowane elektrownie słoneczne mogą lokalnie zmienić percepcję krajobrazu otwartego, jednak przy właściwym ukształtowaniu kompozycji przestrzennej i zastosowaniu zieleni izolacyjnej ich oddziaływanie oceniane jest jako niewielkie do umiarkowanego, o charakterze odwracalnym i możliwym do skutecznego ograniczenia środkami projektowymi.

Podsumowując można stwierdzić, że nie należy spodziewać się znacznego oddziaływania na krajobraz w miejscach, gdzie nowa zabudowa będzie nawiązywać charakterem do zabudowy sąsiadującej. Realizacja obiektów potencjalnie negatywnie oddziałujących na krajobraz (elektrownie słoneczne) wymagać może podjęcia działań zmierzających do minimalizacji potencjalnie negatywnych

oddziaływań na krajobraz. Z uwagi na charakter ogólnych założeń projektu planu ogólnego w praktyce na etapie przygotowania niniejszej oceny omówiono potencjalne oddziaływanie jakie może się pojawić w związku z planowanym zagospodarowaniem.

8.3. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji (dróg różnych klas), terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, terenu górnictwa i wydobywania, terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu biogazowni, terenu akwakultury i obsługi rybactwa, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z zajęcia powierzchni niezabudowanej, biologicznie czynnej na obiekty budowlane, komunikacje oraz infrastrukturę techniczną nadziemną.

Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu powierzchni ziemi, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane. Ocenia się, że potencjalnie bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mogą mieć działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego), w związku z realizacją obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, co może być związane z następującymi czynnikami:

- z czasowym zajęciem terenu pod place i prace budowlane;
- ze zmianami warunków hydrograficznych wskutek wzmożonej erozji na powierzchniach pozbawionych wierzchniej warstwy gleby.

Realizacja inwestycji może wiązać się z potencjalnym wystąpieniem oddziaływania na powierzchnię ziemi, jak i na gleby w wyniku mechanicznego uszkodzenia warstwy o niewielkiej miąższości w bezpośrednim rejonie prowadzonych prac ziemnych. Do czynników wywołujących negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi na etapie realizacji można zaliczyć:

- roboty ziemne i budowlane;
- spływy zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni (koncentracja zawiesin, metali ciężkich i produktów ropopochodnych).

Przekształcenia struktury glebowej mogą powodować trwałe lub okresowe zmiany w budowie geologicznej (zniszczenie podpowierzchniowych warstw gruntu, ewentualne zasypywanie terenów sąsiadujących z drogą) i stosunkach wodnych (czasowe zakłócenie ustalonego spływu wód opadowych i gruntowych, zmiany w naturalnym drenażu terenu, zmiany w poziomie lustra wód gruntowych).

W związku z realizacją ustaleń projektu planu uznaje się za możliwe zwiększenie terenów zabudowanych w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej. Zwiększenie powierzchni zabudowanej stanowi potencjalne oddziaływanie związane ze zmianą stosunków gruntowo-wodnych obszaru np. przesuszenie terenu, szybszy spływ terenowy w związku z utwardzeniem powierzchni, a także ograniczenie retencji w gruncie. Niezbędne jest pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej, która zapobiegać będzie całkowitemu uszczelnieniu powierzchni i tworzeniu się „wysp ciepła” oraz zachowaniu zdolności retencyjnych terenu.

Oddziaływanie na powierzchnię terenu mogą wystąpić również w przypadku skażenia gruntu w czasie wystąpienia awarii urządzeń, instalacji lub środków i maszyn transportowych prowadzących

prace budowlane. Będą to zagrożenia typu fizykochemicznego. Podejmowane w przypadku skażenia działania ratunkowe często związane są z usunięciem skażonej warstwy gruntu o określonej miąższości, co okresowo wpływa na zmianę ukształtowania powierzchni ziemi. Przekształcenia te występują jednak zwykle rzadko i obejmują niezbyt dużą powierzchnię terenu. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i krótkotrwałe ograniczone do czasu prowadzenia prac budowlanych, transportu materiałów i substancji.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego terenu górnictwa i wydobywania, które jest istotą **strefy górnictwa (SG)** – zagospodarowanie to stanowić może potencjalne zagrożenie dla powierzchni ziemi obszaru. Potencjalne zagrożenie wynika z trwałego przekształcenia rzeźby terenu przez odkrywki, zwałowiska, hałdy, powstawania deformacji nieciągłych (zapadliska, szczeliny) oraz deformacji ciągłych (obniżenia terenu) w rejonach eksploatacji podziemnej, zmniejszenia wartości rolniczej gruntów.

Przedsięwzięcie związane z eksploatacją złóż wymagać będzie uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na powierzchnię ziemi zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [6]*, a także uwzględnienia przepisów szczególnych w zakresie przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na inne cele zgodnie z *ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych [38]* oraz w zakresie koncesji na wydobywanie zgodnie z *ustawą Prawo geologiczne i górnicze [16]*.

Dla obszarów, które są już częściowo lub w całości zabudowane lub silnie przekształcone, wskazuje się mniejszą lub brak presji na ten komponent. W przypadku zmiany sposobu zagospodarowania może być konieczna zmiana sposobu użytkowania gruntu – najczęściej z terenów gruntów ornych o niskich klasach bonitacyjnych na grunty budowlane. Na terenie gminy Odolanów spośród użytków rolnych chronionych występują wyłącznie użytki rolne klasy III. Ich łączna powierzchnia stanowi zaledwie ok. 1% powierzchni gminy. Zlokalizowane są w północno-wschodniej części gminy, w obrębach Glińnica, Tarchały Małe i Tarchały Wielkie. Przekłada się to na niską przydatnością dla celów produkcji rolnej, szczególnie roślinnej. Ocenia się, że ustalone sposoby zagospodarowania związane z aktywnością gospodarczą (usługami, handlem, produkcją), zostały wyznaczone na gruntach o niskich klasach bonitacyjnych. W projekcie planu ogólnego w celu ochrony gruntów klas I-III, ograniczono ich przeznaczenie pod zabudowę. Większość z nich została objęta **strefą otwartą (SO)**.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji (dróg różnych klas), terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu biogazowni, terenu akwakultury i obsługi rybactwa, terenu górnictwa i wydobywania, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)**, **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ)**, **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ)**, **strefa usługowa (SU)**, **strefa górnictwa (SG)**, **strefa gospodarcza (SP)**, **strefa produkcji rolniczej (SR)**, **strefa infrastrukturalna (SI)**, **strefa zieleni i rekreacji (SN)**, **strefa cmentarzy (SC)**, **strefa otwarta (SO)**, **strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływanie o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z generowania odpadów komunalnych, odpadów przemysłowych, odpadów rolniczych oraz ścieków przemysłowych, rolniczych, komunalnych i bytowych, a także wód opadowych i roztopowych z powierzchni terenów utwardzonych mogących zawierać ładunek zanieczyszczeń. Właściwa gospodarka wodno-ściekowa i gospodarka odpadami pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu dodatkowym w postaci terenu elektrowni słonecznej, który jest ustalony w **strefie otwartej (SO)** oraz

strefie produkcji rolniczej (SR) oddziaływania mogą stanowić potencjalne przekształcenie powierzchni biologicznie czynnej na powierzchnię antropogeniczną (fundamenty, drogi serwisowe), zagęszczenie gleby przez ruch ciężkiego sprzętu (szczególnie podczas budowy), degradację gleb (zmniejszenie aktywności mikrobiologicznej, erozja wietrzna i wodna). Zatem przed realizacją inwestycji związanej z elektrownią słoneczną, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na powierzchnię ziemi.

Zagrożenie dla gleb w związku z prowadzeniem działalności rolniczej można najogólniej przedstawić jako presje wynikające ze stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (w ilościach niedostosowanych do chłonności gleb), stosowania środków ochrony roślin, mechanizację rolnictwa (często wykorzystywane są przestarzałe maszyny rolnicze). Związki chemiczne pochodzące z rolnictwa mogą być gromadzone w profilu glebowym, ale ich nadmierna ilość może być wypłukana z gleby. Istotne z punktu widzenia środowiskowego jest potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleb. Gleby są narażone na przenawożenie (niedostosowanie nawożenia do potrzeb gleby), zakwaszenie lub zasolenie, przesuszanie, a w konsekwencji erozję wodną lub wietrzną. Przyczyną degradacji środowiska przyrodniczego mogą być również źle przeprowadzane melioracje.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci terenu rolnictwa z zakazem zabudowy, który jest ustalony w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa otwarta (SO)**, oddziaływania w związku z prowadzeniem działalności rolniczej można najogólniej przedstawić, jako potencjalne presje wynikająca ze stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (w ilościach niedostosowanych do chłonności gleb), stosowania środków ochrony roślin, mechanizacji rolnictwa (często wykorzystywane są przestarzałe maszyny rolnicze). Obszary rolne wskazuje się jako wyłączone spod zabudowy rozumianej przede wszystkim jako zakaz realizacji wszelkich budynków w rozumieniu *przepisów Prawa budowlanego* [8].

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym w postaci terenu akwakultury i obsługi rybactwa, który jest ustalony w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie może wynikać z degradacji gleby w wyniku zalewania terenu, zaburzenia profilu glebowego, akumulacji substancji biogenych i metali ciężkich w glebie przez odcieki z hodowli oraz ryzyko erozji wodnej na obszarach o dużym nachyleniu i intensywnej eksploatacji. Zatem przed realizacją inwestycji związanej z akwakulturą i rybactwem, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na powierzchnię ziemi.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego **strefy cmentarzy (SC)** – zagospodarowanie tego typu może stanowić potencjalne zagrożenie dla powierzchni ziemi. Zagrożenie to wynika z wyłączenia gruntów rolnych lub leśnych z produkcji, zmiany właściwości fizykochemicznych gleby przez przedostawanie się substancji z rozkładu ciał i materiałów nagrobnych, możliwości powstania lokalnych osiadań gruntu. Ustalone lokalizacje **strefy cmentarzy (SC)** są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* [28].

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zieleni urządzonej, terenu ogrodów działkowych, terenu zieleni naturalnej, terenu lasu, terenu wód, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływanie o charakterze neutralnym lub

pozytywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim. Potencjalne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie wynikiem m.in.:

- pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu terenów otwartych pól, terenów zadrzewień, terenów łąk i pastwisk, terenów lasów,
- zwiększenia terenów przeznaczonych na zielen (tereny preferowane do zalesienia),
- wprowadzenia zieleni wysokiej i średniej na terenach urządzonych,
- wprowadzenia zadrzewień śródpolnych na terenach rolnych,
- pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu cieków i zbiorników wodnych oraz obudowa cieków zadrzewieniami,

co wpłynie pozytywnie bezpośrednio na powyższe komponenty poprzez:

- zachowanie wartości biologicznych gleb lub odtworzenie jej funkcji,
- zwiększenie retencji gruntu,
- zapobieganie erozji i spływom powierzchniowym mas ziemnych,
- zapobieganie spływom substancji chemicznych do wód.

Na etapie sporządzenia projektu planu ogólnego nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednakże mając na względzie stosowanie rozwiązań proekologicznych nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Z uwagi na charakter ogólnych założeń projektu planu ogólnego na etapie przygotowania niniejszej oceny omówiono potencjalne oddziaływanie jakie może się pojawić w związku z planowanym zagospodarowaniem. Ocenia się, że ustalenia projektu planu są właściwe i wystarczające.

8.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Odolanów w całości położona jest w dorzeczu rzeki Barycz, która jest prawym dopływem Odry. Zlewnia Baryczy pokryta jest siecią licznych kanałów, cieków i stawów rybackich. Do bezpośrednich dopływów Baryczy na terenie gminy Odolanów należą następujące cieki: Kuroch, Żłotnica, Dąbrówka.

Ustalenia projektu planu nie ingerują i nie zmieniają istniejącej sieci hydrograficznej.

Na obszarze gminy występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 303 – Pradolina Barycz – Głogów [E]. Strefy infrastruktury wyznaczone zostały dla. dla ujęć wód.

Ocenia się, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie wpłynie w znacząco negatywny sposób na ilość i jakość zasobów wodnych gminy. Jednak z uwagi na ogólny charakter analizowanego dokumentu, nie zawarto w nim ustaleń określających szczegółowe rozwiązania dotyczące zaopatrzenia ludności w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi. Ustalenia te będą mogły być zapisane (z uwzględnieniem wytycznych wynikających z przepisów odrębnych) dopiero w planach miejscowych, które z uwagi na większą szczegółowość, pozwalają na zastosowanie rozwiązań dostosowanych do lokalnych warunków środowiskowych.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji (dróg różnych klas), terenu infrastruktury technicznej, terenu usług, terenu produkcji, terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury i obsługi rybactwa, terenu biogazowni, terenu składów i magazynów, terenu górnictwa i wydobywania, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa górnictwa (SG), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa**

cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK) mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z prowadzeniem działań o charakterze inwestycyjnym – budowa obiektów budowlanych, obiektów i sieci infrastruktury (technicznej i komunikacyjnej) z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego.

Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu wód, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane. Ocenia się, że potencjalnie bezpośredni wpływ na wody powierzchniowe i podziemne mogą mieć działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z realizacją obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, co może być związane z następującymi czynnikami:

- zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę,
- spływem zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni (koncentracja zawiesin, metali ciężkich i produktów ropopochodnych),
- zmianami warunków hydrograficznych wskutek wzmożonej erozji na powierzchniach pozbawionych wierzchniej warstwy gleby,
- zmianami warunków hydrogeologicznych będących wynikiem przekształcenia profilu glebowego.

Potencjalne oddziaływanie może wynikać z sytuacji awaryjnych tj. niewłaściwa obsługa sprzętu mechanicznego lub niekontrolowany wyciek substancji szkodliwych i ich przenikanie do gruntu i wód. Potencjalne oddziaływanie może mieć charakter chwilowy lub długoterminowy w zależności od ilości i rodzaju substancji oraz czasu wycieku do gruntu. Z uwagi na oddziaływanie w przypadku awarii wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Plan ogólny ustanawia **strefę górnictwa (SG)**, której zagospodarowanie w postaci terenu górnictwa i wydobywania może stanowić potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych obszaru. Potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych wynika z: zwiększonego spływu powierzchniowego i erozji, zmian w reżimie hydrologicznym cieków, odprowadzania wód kopalnianych zawierających zawiesinę, sole, metale ciężkie, możliwość powstawania osadników i zbiorników wód technologicznych zmieniających lokalne stosunki wodne, obniżenie zwierciadła wód podziemnych w wyniku odwadniania wyrobisk, możliwości zasolenia wód podziemnych w wyniku migracji zanieczyszczeń, deformacji warstw wodonośnych i zmiany kierunków przepływu wód.

W projekcie planu wyznaczono strefę górnictwa zarówno w przypadkach, w których eksploatacja złóż jest zgodna z polityką przestrzenną gminy (tereny ustanowione w obowiązujących miejscowych planach), istnieje wyznaczony obszar i teren górniczy, jak również dla zabezpieczenia udokumentowanych złóż kopalin.

Przedsięwzięcie związane z eksploatacją złóż wymagają uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na wody powierzchniowe i podziemne zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6]. Podjęcie eksploatacji wymaga każdorazowo zachowania przepisów m.in. *Ustawy Prawo wodne* [9], *Ustawy Prawo geologiczne i górnicze* [16].

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego różnego rodzaju sposobów zagospodarowania umożliwiających wprowadzenie nowej zabudowy lub trwałego utwardzenia gruntów w profilach podstawowych lub dodatkowych, które są ustalone m.in. w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa komunikacyjna (SK)** ocenia się, iż ich realizacja może być powodem generowania większej ilości:

- zapotrzebowania na wodę,

- ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych,
- ścieków i odpadów płynnych z sektora rolniczego,
- spływu wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych na terenach zagrożonych powstaniem zanieczyszczeń np. z dróg, placów manewrowych, zakładów, gospodarstw rolnych, terenów rolnych etc.
- sytuacji awaryjnych z udziałem pojazdów transportujących niebezpieczne substancje.

Zgodnie z *Ustawą Prawo wodne* [9] wykorzystywanie wód na cele bytowe lub działalności gospodarczej pochodzących zarówno z sieci wodociągowej, jak również z ujęć indywidualnych stanowi odpowiednio zwykłe lub szczególne korzystanie wód, gdzie w przypadku szczególnego korzystania z wód wymaga pozwolenia wodnoprawnego.

Na etapie sporządzania niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma możliwości oszacowania ilości zasobów wodnych zużywanych w ramach poszczególnych sposobów zagospodarowania, gdyż nie wiadomo, jakiego rodzaju działalność bytowa lub gospodarcza będzie prowadzona na danym obszarze, ani ile gospodarstw domowych będzie trzeba zaopatrzyć w wodę pitną. Zapotrzebowanie na wodę oraz wielkość poboru określona będzie w oparciu decyzję pozwolenia wodnoprawne, gdzie zgodnie z warunkami hydrogeologicznymi zostaną określone zasoby wodne oraz dopuszczalne pobory w zależności od planowanej działalności gospodarczej. Mając jednak na względzie zapisy art. 30 *Ustawy Prawo wodne* [9] wody podziemne wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Zgodnie z § 26 *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [26] działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Trzeba jednak podkreślić, że w przypadku braku warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, działka budowlana może być w myśl §26 cytowanego rozporządzenia wykorzystywana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi pod warunkiem zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków.

Większa ilość ścieków, wód opadowych i roztopowych z ładunkiem zanieczyszczeń stwarza potencjalną presję niekorzystnego oddziaływania na otaczające środowisko wodne. Działalność człowieka na obszarach wyposażonych w kanalizację sanitarną i deszczową w znacznym stopniu minimalizuje oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Generowane w ramach działalność bytowo – gospodarczych ścieki powinny być oczyszczane przed wprowadzaniem do wód i do ziemi. Realizacja infrastruktury sieciowej w szczególności kanalizacji sanitarnej ma na celu utworzenie sprawnego systemu odprowadzania ścieków, właściwe zagospodarowanie wytworzonych ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych, zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń przed wprowadzeniem do środowiska. Infrastruktura kanalizacyjna służy zatem ochronie środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem, przyczynia się do utrzymania dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

W związku z istnieniem lub realizacją terenów zabudowanych (utwardzonych powierzchni) tj. terenów dróg i chodników, placów manewrowych, miejsc parkingowych, terenów przemysłowych i rolniczych, generowane są wody opadowe i roztopowe niosące ze sobą ładunek zanieczyszczeń w postaci zawiesin, różnego rodzaju substancji olejowych, w tym węglowodorów ropopochodnych, metali ciężkich (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związków organicznych i nieorganicznych, chlorków Na, Mg, Ca, zanieczyszczeń pływających grubych, związków biogenych (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczeń (np. węglowodory aromatyczne). Funkcjonowanie kanalizacji deszczowej na tego rodzaju terenach służyć będzie ograniczeniu ładunku zanieczyszczeń spływającego z terenów utwardzonych, a zatem wpłynie pozytywnie na jakość wód powierzchniowych podziemnych.

Zgodnie z § 28 *Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [26] działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być

wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich (budynki o wysokości do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie) lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się rozprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, poprzez zachowanie maksymalnie dużych powierzchni nieutwardzonych, a także zastosowanie rozwiązań i urządzeń wodnych zapewniających retencję wód opadowych i roztopowych jak doły chłonne, zbiorniki retencyjne, spływy przez powierzchnie zadarnione.

Natomiast zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego...* [27] wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu, co najmniej 15l na sekunda na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstają z opadów o natężeniu 77 l na sekunda na 1 ha mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a *Ustawy Prawo wodne* [9], o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Projekt planu ogólnego nie ustala szczegółowych warunków infrastruktury technicznej. Infrastruktura techniczna jest dopuszczona w każdej strefie planistycznej, co będzie uszczegółowione na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu dodatkowym w postaci terenu elektrowni słonecznej, który jest ustalony w **części stref otwartych (SO) oraz strefie produkcji rolniczej (SR)**, potencjalne oddziaływanie może stanowić: zwiększony spływ powierzchniowy z utwardzonych dróg serwisowych i stref fundamentowych wzmagający ryzyko erozji gleby i przedostania się zawiesin do wód w przypadku nieodpowiedniego zagospodarowania, wystąpienie lokalnych zmian reżimu wodnego (przez usunięcie roślinności i ubicia gleby), zmniejszenie infiltracji wód opadowych przy intensywnej urbanizacji terenu, wystąpienie ryzyka punktowego zanieczyszczenia wód gruntowych w wyniku nieszczelności zbiorników na paliwa (dla agregatów) lub środków chemicznych (np. do czyszczenia paneli). Zatem przed realizacją inwestycji związanej z elektrownią słoneczną, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na wody.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu podstawowym (obligatoryjnie zgodnie z rozporządzeniem) w postaci terenu akwakultury i obsługi rybactwa, który jest ustalony w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie może wynikać z nadmiernych zrzutów biogenów, resztek pasz i odchodów ryb, które prowadzą do eutrofizacji, spływu wód z hodowli, co może zmieniać parametry fizykochemiczne rzek i jezior (pH, BZT5, ChZT, zawiesiny), powodować ryzyko wprowadzenia patogenów do wód otwartych (np. wirusów IPN, VHS), zagrożenie infiltracji zanieczyszczeń organicznych i azotanów z nieszczelnych zbiorników lub nieszczelnych systemów kanalizacji technologicznej lub nadmiernego poboru wody do celów hodowlanych, które może obniżać lokalny poziom zwierciadła wód gruntowych. Zatem przed realizacją inwestycji związanej z akwakulturą i rybactwem, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na wody.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci terenu cmentarza, który jest ustalony w strefie planistycznej

strefa cmentarzy (SC) - zagospodarowanie to stanowić może potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych. Potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych wynika ze zwiększenia powierzchni uszczelnionych (ciągi piesze, drogi dojazdowe) prowadzące do wzrostu odpływu powierzchniowego, zagrożenia zanieczyszczeniem ze spływu wód opadowych substancjami z rozkładu ciał, chemikaliami używanymi do pielęgnacji grobów i środków ochrony roślin, zagrożenie degradacją cieków przypadku lokalizacji w bliskim sąsiedztwie. Zagrożeniem dla wód podziemnych jest wsiąkanie związków organicznych i nieorganicznych (np. metale ciężkie z trumien, produkty rozkładu zwłok), co może stanowić zagrożenie dla jakości wód gruntowych, gdzie najwyższe ryzyko występuje na terenach o wysokiej przepuszczalności gruntów oraz przy wysokim poziomie zwierciadła wód gruntowych, możliwość skażenia ujęć wody pitnej.

Przedsięwzięcie związane z realizacją cmentarza wymaga uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na wody powierzchniowe i podziemne zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6]. Dla cmentarza obowiązują wymagania w użytkowaniu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* [28].

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zabudowy zagrodowej, produkcji w gospodarstwach rolnych, terenu wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu rolnictwa z zakazem zabudowy, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa otwarta (SO)**, potencjalne zagrożenie dla gleb i wód powierzchniowych i podziemnych w związku z prowadzeniem działalności rolniczej można najogólniej przedstawić jako: presje wynikające ze stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (w ilościach niedostosowanych do chłonności gleb), stosowania środków ochrony roślin, mechanizacji rolnictwa (często wykorzystywane są przestarzałe maszyny rolnicze). Związki chemiczne pochodzące z rolnictwa mogą być gromadzone w profilu glebowym, ale ich nadmierna ilość może być wypłukana z gleby i przedostawać się do wód podziemnych, lub może następować spływ powierzchniowy do cieków i rzek. Istotne z punktu widzenia środowiskowego jest potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleb, a w konsekwencji wód. Zagrożenie dla wód podziemnych stanowią jednak związki azotowe, pochodzące z nawozów sztucznych (np. saletra amonowa) lub z nawozów naturalnych.

Z danych zawartych w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [7] wynika, iż wszystkie JCWPrz, do obszarów zlewni których należy gmina, odznaczają się złym stanem wód. Dla 5 z 6 JCWPrz stwierdzono zagrożenie dla osiągnięcia celu środowiskowego art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Cel środowiskowy zatem przesunięto do osiągnięcia do 2027 r.

Obszar gminy i miasta Odolanów położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW600080 o nr 80. Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan ilościowy i chemiczny przedmiotowej JCWPd ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.

Mając na uwadze konieczność dostosowania się do standardów w zakresie ochrony środowiska na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie przewiduje się, aby w związku z realizacją ustaleń projektu planu ogólnego nie zostały one osiągnięte lub założenia planu uniemożliwiły osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [7] dla ww. JCWPrz oraz JCWPd.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zieleni urządzonej, terenu ogrodów działkowych, terenu zieleni naturalnej, terenu lasu, terenu wód, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna**

z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa górnictwa (SG), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK) mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze neutralnym lub pozytywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim na wody powierzchniowe i podziemne. Pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu istniejących terenów zadrzewień i zakrzewień, terenów łąk i pastwisk, cieków i zbiorników wodnych, a także wprowadzanie nowych zalesień w sposób bezpośredni może wpłynąć na zachowanie naturalnej retencji wodnej. Jednocześnie roślinność na tych terenach poprzez filtracje wody wpływać będzie na jej oczyszczenie.

Z uwagi na ogólny charakter założeń projektu planu ogólnego, na etapie przygotowania niniejszej oceny omówiono potencjalne oddziaływanie jakie może się pojawić w związku z planowanym zagospodarowaniem. Ocenia się, że ustalenia projektu planu są właściwe i wystarczające.

8.5. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji (dróg różnych klas), terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, terenu górnictwa i wydobywania, terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu biogazowni, terenu akwakultury i obsługi rybactwa, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinną, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z zajęcia powierzchni niezabudowanej, biologicznie czynnej na obiekty budowlane, komunikację oraz infrastrukturę techniczną nadziemną, jak również przekształceniami w celu realizacji infrastruktury technicznej podziemnej.

Potencjalny bezpośredni wpływ na zasoby naturalne mają działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Oddziaływanie w zakresie wykonania podziemnej infrastruktury technicznej wiązać będzie się z potencjalnym oddziaływaniem krótkoterminowym o charakterze odwracalnym. Potencjalne oddziaływanie wynikać będzie z prowadzonych prac ziemnych tj. wykopów, w tym ze zdjęcia warstwy próchnicznej gleby, która zostanie wykorzystana po zakończeniu prac.

Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu zasobów naturalnych, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane, z maksymalnym wykorzystaniem zasobów. Na niektórych terenach przewiduje się wzrost powierzchni zabudowy, zarówno kubaturowej jak i związanej z realizacją infrastruktury technicznej, przy którym będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Szczególnie rozwojowe są: **strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefy produkcji rolniczej (SR), strefy infrastrukturalnej (SI), strefy górnictwa (SG), strefa komunikacyjna (SK)**. Wielkość zużycia będzie wynikała z aktualnego zapotrzebowania, rodzaju realizowanych inwestycji lokalnych i zastosowanej technologii.

Na etapie sporządzenia projektu planu ogólnego nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, mając na względzie stosowanie rozwiązań proekologicznych nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

8.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny, a także promieniowanie elektromagnetyczne

Wpływ na powietrze atmosferyczne

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji, terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, terenu górnictwa i wydobywania, terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury i obsługi rybactwa, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze krótkoterminowym, chwilowym i bezpośrednim (na etapie realizacji przedsięwzięcia) lub o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim (na etapie eksploatacji przedsięwzięcia) w związku z realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu, lokalizacją urządzeń infrastruktury komunikacyjnej i urządzeń lub sieci infrastruktury technicznej, a także jej użytkowaniem.

Do oceny przyjęto wariant najmniej korzystny dla komponentu powietrze atmosferyczne, taki który wiąże się z zagospodarowaniem terenów, które są dotychczas wolne od zabudowy, niezagospodarowane, a także w postaci przeznaczeń, które są szczególnie uciążliwe w kwestii środowiska, zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji. Oceniono, że w związku z realizacją części zagospodarowania może wystąpić potencjalny bezpośredni wpływ na powietrze atmosferyczne w ramach działań o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Wykorzystywany do prac budowlanych, remontowych, modernizacyjnych, prac ziemnych sprzęt mechaniczny może być potencjalną przyczyną emisji zanieczyszczeń do powietrza tj. tlenku węgla (CO), dwutlenku węgla (CO₂), tlenku azotu (NO_x) oraz węglowodorów. W zależności od specyfiki prowadzonych inwestycji oraz rodzaju działalności gospodarczej na obszarze opracowania emisja do powietrza może być zróżnicowana, gdzie na etapie strategicznej oceny nie ma możliwości oceny, jakiego rodzaju substancje będą wprowadzane do atmosfery i w jakiej ilości.

Źródłem oddziaływań w zakresie emisji pyłów i gazów mogą być:

- maszyny budowlane,
- pojazdy transportujące materiały służące do budowy,
- przechowywanie sypkich materiałów budowlanych,
- szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych,
- prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje mogące przedostawać się do powietrza,
- układanie mas bitumicznych,
- instalacje wykorzystywane w procesach produkcyjnych,
- pojazdy mechaniczne wykorzystywane w działalnościach gospodarczych.

Spośród wymienionych źródeł najistotniejszy wpływ na jakość powietrza mają ciężkie roboty budowlane i transport materiałów sypkich. W fazie realizacji mogą wystąpić oddziaływania w zakresie czystości powietrza:

- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych głównie NO_x, zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących na budowie – zarówno bezpośrednio na placu budowy, jak i w jego sąsiedztwie oraz pojazdów dostarczających materiały budowlane,

- wzrost emisji pyłów, związany z transportem i wykorzystaniem na budowie materiałów sypkich i pylistych oraz intensywniejszym ruchem pojazdów w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia,
- wzrost emisji węglowodorów i substancji złownnych, będących wynikiem układania gorących mieszanek mineralno-bitumicznych na nawierzchni drogi,
- wzrost emisji LZO ulatniających się z farb i lakierów stosowanych w pracach wykończeniowych.

Podobne substancje mogą być wprowadzane do atmosfery w związku z użytkowaniem dróg, parkingów i placów manewrowych, a także w wyniku prowadzonej działalności przemysłowej i rolniczej.

Emisje występujące na etapie budowy i eksploatacji będą mieć głównie charakter niezorganizowany. Zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* [29] nie wymagają pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza instalacje, z których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza następuje w sposób niezorganizowany bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych. Natomiast w przypadku lokalizacji instalacji, które w sposób zorganizowany będą wprowadzały zanieczyszczenia do atmosfery konieczne, może okazać się konieczne uzyskanie decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w postaci terenu górnictwa i wydobywania, które jest ustalone w **strefie górnictwa (SG)** – zagospodarowanie to stanowi może potencjalne zagrożenie dla powietrza atmosferycznego obszaru. Potencjalne zagrożenie dla powietrza wynika z emisji pyłów (zwłaszcza w rejonie zwałowisk i hałd) oraz gazów (NO_x, SO₂, CO, CH₄ z kopalń), wtórnego pylenia z dróg transportowych i placów składowych, uciążliwości zapachowej związanej z procesami technologicznymi. Przedsięwzięcie związane z eksploatacją złóż wymagać będzie uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na powietrze atmosferyczne zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6]. Lokalizacja eksploatacji wymagać będzie zachowania przepisów ustawy prawo ochrony środowiska [17] czy *Rozporządzenia w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [18].

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu dodatkowym w postaci terenu elektrowni słonecznej, które jest ustalone w części **stref otwartych (SO) oraz strefie produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie może stanowić krótkoterminowe emisje pyłów i spalin podczas prac ziemnych i montażowych w fazie budowy.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania obligatoryjnie (zgodnie z rozporządzeniem) w profilu podstawowym w postaci terenu akwakultury i obsługi rybactwa, który jest ustalony w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie wynikać może z emisji odorów z procesów gnilnych resztek pasz, mułu i substancji organicznych w zbiornikach, emisji zanieczyszczeń ze środków transportu i maszyn obsługujących akwakulturę. Zatem przed realizacją inwestycji związanej z akwakulturą i rybactwem, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na powietrze atmosferyczne.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji, terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, terenu produkcji w gospodarstwie rolnym, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury i obsługi rybactwa, terenu górnictwa i wydobywania, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową**

zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK) mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze negatywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim w związku z rozwojem zabudowy na terenie niezagospodarowanym, tj. ze zwiększeniem terenów utwardzonych w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej. Wskazuje się na potencjalną lokalną zmianę mikroklimatu otoczenia, poprzez możliwe lokalne podwyższenie temperatury powietrza, obniżenie wilgotności, spowolnienie przepływu powietrza w związku z powstaniem obiektów kubaturowych. Ponadto zwiększenie powierzchni utwardzonej stanowi potencjalne oddziaływanie związane ze zmianą stosunków gruntowo-wodnych obszaru np. przesuszenie terenu, szybszy spływ terenowy w związku z uszczelnieniem powierzchni, a także ograniczenie retencji w gruncie.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zabudowy zagrodowej, produkcji w gospodarstwach rolnych, terenu wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu biogazowni, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa produkcji rolniczej (SR)**, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze długoterminowym, chwilowym i bezpośrednim w związku z emisją odorów z hodowli lub związanych z przetwarzaniem czy magazynowaniem odchodów zwierzęcych. Uciążliwości te mogą dotyczyć terenów sąsiadujących z gospodarstwami produkcyjnymi.

Wpływ na klimat lokalny

W związku z realizacją ustaleń projektu planu ogólnego wskazuje się na ważne z punktu widzenia pogłębienia zmian klimatycznych kwestie tj.:

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowana przez działania towarzyszące przedsięwzięciu;
- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez transport towarzyszący przedsięwzięciu;
- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych;
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych.

Projekt planu ogólnego ustala sposoby zagospodarowania, które mają służyć zmniejszaniu emisji substancji do powietrza, a co za tym idzie ograniczaniu zmian klimatycznych w postaci m.in. dopuszczenia terenów elektrowni słonecznej w ramach **strefy otwartej (SO) oraz strefy produkcji rolniczej (SR)**. Pozytywnym dla klimatu pozostaje ustanowienie stref tzw. „zielonych” bez zabudowy – **strefy otwartej (SO), czy zieleni i rekreacji (SN)**. Ocenia się, iż zapisy projektu mają charakter pozytywny długoterminowy na jakość powietrza atmosferycznego.

Projekt planu ogólnego uwzględnia problematykę pogłębiających się zmian klimatu, a jego zapisy umożliwiają adaptację w przypadku wystąpienia zjawisk kryzysowych (ekstremalnych) będących wynikiem zmian klimatycznych tj.:

- powódzie – część obszaru gminy Odolanów jest położona w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Baryczy;
- fale upałów i susze - projekt ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych stref planistycznych dostosowany do rodzaju funkcji jaką ma pełnić dany obszar wykluczając całkowite uszczelnienie terenu, dzięki czemu możliwe będzie zatrzymanie wody opadowej i roztopowej na terenie, na którym spadła;
- nawalne deszcze i burze – projekt ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych stref planistycznych dostosowany do rodzaju funkcji jaką ma pełnić dany obszar, a także tereny wód

powierzchniowych, dzięki czemu na terenie, na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy i lokalne podtopienia spowodowane deszczem nawalnym;

- osuwiska – gmina Odolanów nie stanowi obszaru zidentyfikowanych zjawisk o charakterze geologicznym i geomorfologicznym. W bazie SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego nie wskazano w gminie osuwisk, czy terenów zagrożonych osuwiskami.

Dobór materiałów do budowy dróg, parkingów, budynków oraz sposób ich projektowania i wykonania wynikają z wieloletnich doświadczeń, które uwzględniają możliwe do przewidzenia zmiany warunków pogodowych. Zapewniają one odporność na wsiąkanie wody i przemarzanie oraz na możliwe do przewidzenia ekstrema temperaturowe, które mogłyby wpłynąć na mechaniczne właściwości konstrukcji i powierzchni budowli. Przy obecnym stanie wiedzy i techniki, nie istnieją budowle i obiekty budowlane ani drogi całkowicie odporne na klęski żywiołowe i warunki ekstremalne, celem jest jednak budowa inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami, aktualnym stanem wiedzy i techniki oraz z wykorzystaniem materiałów dopuszczalnych i powszechnie stosowanych do budowy dróg.

Ocenia się, że realizacja zapisów projektu planu ogólnego uwzględni problematykę zmian klimatu i adaptacji do zmian zgodnie ze Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020) [U].

Wpływ na klimat akustyczny

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji (dróg różnych klas), terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury, obsługi rybactwa, terenu górnictwa i wydobywania, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu biogazowni, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnicza (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze krótkoterminowym, chwilowym i bezpośrednim (na etapie realizacji przedsięwzięcia) lub o charakterze krótkoterminowym, stałym i bezpośrednim (na etapie eksploatacji przedsięwzięcia) w związku z realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu, lokalizacją urządzeń infrastruktury komunikacyjnej i urządzeń lub sieci infrastruktury technicznej, a także jej użytkowania. Ocenia się potencjalne oddziaływanie w postaci emisji hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy realizacji przedsięwzięcia. W związku z projektowanym sposobem zagospodarowania w ramach stref planistycznych hałas i wibracje mogą wystąpić na etapie realizacji ustalonego zagospodarowania lub w późniejszym czasie. Źródłem hałasu mogą być pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, parkingach lub placach manewrowych, a także pojazdy mechaniczne pracujące w ramach działalności przemysłowej, górniczej, usługowej i rolniczej. Poziom hałasu będzie zależał od natężenia i struktury ruchu oraz prędkości pojazdów, a także od parametrów eksploatacyjnych projektowanych dróg.

Zagrożenie wibracjami dla obiektów budowlanych, pochodzące od ruchu pojazdów po drogach, ocenia się na podstawie wartości skutecznej przyspieszenia drgań przekazywanych przez grunt do budynków. Szacunkowa ocena zagrożenia wibracjami, na podstawie posiadanego doświadczenia w tej dziedzinie wskazuje, że po realizacji inwestycji drgania (przenoszone przez grunt) wywołane przejazdami pojazdów będą bardzo małe, przede wszystkim w związku z dobrym stanem konstrukcji drogi. Przy

planowanych prędkościach ruchu zasięgi drgań nie powinny przekroczyć 10 m od krawędzi drogi. Ciężki sprzęt wykorzystany do prac budowlanych może być źródłem drgań szkodliwych dla ludzi i/lub budynków. Na tym etapie analiz, bez szczegółowej wiedzy na temat użytego sprzętu oraz rodzaju gruntu w miejscu prac nie jest możliwa wiarygodna ocena ilościowa tego zjawiska.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego stref planistycznych: **usługowej (SU), gospodarczej (SP), górnictwa (SG), produkcji rolniczej (SR), infrastrukturalnej (SI), komunikacyjnej (SK)** może dojść do występowania konfliktów przestrzennych w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych, chronionych czy z ograniczoną zabudową (hałas, wrażenia estetyczne, zanieczyszczenie środowiska). Powstanie lokalnych stref rozwoju może generować nowe relacje przestrzenne, jak choćby wynikające z mobilności ludzi związanej z codzienną drogą z i do pracy oraz np. przejazdami dostawców i odbiorców. Skutkuje to wzmożonym ruchem samochodowym oraz powstawaniem nowych połączeń drogowych, zmianą poziomu znaczenia istniejących, co z kolei odzwierciedlone zostaje także w poziomie ich eksploatacji.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego terenu górnictwa i wydobywania w **strefie górnictwa (SG)** – zagospodarowanie to stanowić może potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego obszaru. Potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego wynika z emisji hałasu z urządzenia eksploatacyjne (kruszarki, przenośniki, wiertnice), transportu urobku, robót strzałowych. Przedsięwzięcie związane z eksploatacją złóż wymagać będzie uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na klimat akustyczny zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [6]*. Lokalizacja eksploatacji wymagać będzie zachowania przepisów *ustawy prawo ochrony środowiska [17]* czy *Rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu [30]*.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu podstawowym w postaci terenu akwakultury i obsługi rybactwa, który jest ustalony w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ) oraz strefa produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie wynikać może z pracy pomp, aeratorów, silników spalinowych. Również transport wewnętrzny może generować hałas ponadnormatywny, szczególnie w porze nocnej, hałasu ten może zakłócać funkcjonowanie populacji ptaków i ssaków wodnych (np. bobrów). Zatem przed realizacją inwestycji związanej z akwakulturą i rybactwem, konieczna jest weryfikacja pod kątem wpływu na klimat akustyczny.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobu zagospodarowania w profilu dodatkowym w postaci terenu elektrowni słonecznej, który jest ustalony w **strefie otwartej (SO) oraz strefie produkcji rolniczej (SR)** potencjalne oddziaływanie może stanowić krótkoterminowe wzmożony hałas związany z maszynami budowlanymi w fazie budowy oraz hałas niskiego natężenia (głównie faldoniki, wentylatory) w fazie eksploatacji.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego **strefy cmentarza (SC)** – zagospodarowanie to stanowić może potencjalne zagrożenie dla powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego. Potencjalne zagrożenie wynika z niewielkiej emisji, w związku ze zwiększonym ruchem samochodów i osób, co generuje emisję spalin, okresowy wzrost hałasu, sporadyczne spalanie odpadów (zniczy) może powodować zwiększoną emisję do powietrza.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenu usług zdrowia i pomocy społecznej, terenu usług edukacji, terenu usług sportu i rekreacji, terenu zieleni urządzonej, terenu zabudowy zagrodowej, które są dopuszczone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową**

mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa usługowa (SU) projekt uwzględnia konieczność zachowania standardów akustycznych dla terenów zabudowy chronionej akustycznie. Tereny podlegające ochronie akustycznej należy projektować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego generalnie tam, gdzie możliwe jest dotrzymanie standardów akustycznych.

Obszary związane ze stałym pobytem ludzi określa się jako tereny chronione akustycznie, dla których ustalone są dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [30] tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Odsunięcie od źródła hałasu terenów zabudowy chronionej akustycznie daje możliwość dotrzymania standardów akustycznych dla przedmiotowych terenów. Tam, gdzie zabudowa już istnieje, w przypadku, gdy standardy akustyczne zostaną przekroczone, konieczne jest wdrożenie środków technicznych zmniejszających uciążliwość hałasową, zapewniających ograniczenie hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Z uwagi na charakter dokumentu, jakim jest plan ogólny brak jest możliwości zapewnienia w jego zapisach ustaleń zapewniających dotrzymanie standardów akustycznych. W przypadku stwierdzenia, na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, braku możliwości dotrzymania standardów akustycznych, konieczne jest aby na terenach, gdzie poziom hałasu będzie przekraczał wartości dopuszczalne, nie projektować terenów zabudowy lub nie projektować terenów zabudowy, która jest chroniona akustycznie.

W obszarze objętym opracowaniem hałas komunikacyjny koncentruje się w otoczeniu dróg wojewódzkich nr: 444 i 445 oraz linii kolejowej nr 355 relacji Ostrów Wielkopolski – Grabowno Wielkie. Wyższy poziomu hałasu występuje zwłaszcza w pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Stopień obciążenia ruchem dróg krajowych i wojewódzkich obrazuje przeprowadzany cyklicznie, w odstępach 5 – letnich, generalny pomiar ruchu. Z przeprowadzonych w roku 2020/21 przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu [23] pomiarów wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na odcinkach dróg wojewódzkich przebiegających w granicach gminy wynosi odpowiednio: KROTOSZYN /DK36/ - ODOLANÓW /UL. PRZEMYSŁOWA (GR. MIASTA) - 3574, ODOLANÓW /PRZEJŚCIE: UL. PRZEMYSŁOWA (GR. MIASTA) - UL. MOSTOWA (GR. MIASTA) - 11074, ODOLANÓW /UL. MOSTOWA (GR. MIASTA)/ - CZARNYLAS /DK25/- 2525, ODOLANÓW /DW444/ - OSTRÓW WLKP. /GR. MIASTA - 6914.

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska sporządza się strategiczne mapy hałasu (art. 118 Poś [17]). Mapy te sporządza się dla: miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy; głównych dróg; głównych linii kolejowych; głównych lotnisk. Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych. Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat, w terminie do dnia 30 czerwca. Zgodnie z art. 119a Poś [17] na podstawie strategicznych map hałasu marszałek województwa opracowuje dla obszaru województwa projekt uchwały w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem.

Dla dróg wojewódzkich przebiegających w granicach gminy nie opracowano strategicznej mapy hałasu. W projekcie planu ogólnego strefy planistyczne ustanawiające przeznaczenia w postaci terenów chronionych akustycznie wyznaczono odpowiednio do ustaleń obowiązujących miejscowych planów, a także zgodnie z istniejącym sposobem zagospodarowania (istniejąca zabudowa mieszkaniowa).

Uciążliwości komunikacji drogowej, z uwagi na swoją specyfikę, uwarunkowaną natężeniem i płynnością ruchu, rodzajem i stanem technicznym pojazdów (samochody ciężarowe, autobusy, motocykle, lub samochody osobowe mogą generować różne poziomy hałasu ze względu na różnice w ich

silnikach czy układach wydechowych), a także stanem nawierzchni dróg (rodzajem nawierzchni) czy zróżnicowaniem topograficznym terenu (np. otoczenie zabudowy miejskiej, obecność hałasochłonnych barier, nachylenie terenu) mają charakter liniowy.

Linia kolejowa nr 355 relacji Ostrów Wielkopolski – Grabowo Wielkie nie była uwzględniona w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023. Strefy planistyczne ustanowione w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej odpowiadają istniejącemu sposobowi zagospodarowania oraz ustaleniom obowiązujących miejscowych planów.

Powietrze atmosferyczne, klimat, klimat akustyczny – potencjalne oddziaływania pozytywne

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zieleni urządzonej, terenu ogrodów działkowych, terenu zieleni naturalnej, terenu lasu, terenu wód, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa górnictwa (SG), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze neutralnym lub pozytywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim na powietrze atmosferyczne, klimat i klimat akustyczny. Pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu istniejących terenów zadrzewień i zakrzewień, a także nowe zalesienia w sposób bezpośredni mają wpływ na pochłanianie zanieczyszczeń z atmosfery, a w przypadku hałasu na jego rozpraszanie.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci teren cmentarza, który jest ustalony w **strefie cmentarzy (SC)**, mogą wystąpić potencjalne oddziaływanie o charakterze pozytywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim w przypadku, gdy na terenach tych zlokalizowana jest zieleń urządzonej.

Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu infrastruktury technicznej, który jest ustalony we wszystkich strefach planistycznych, wskazać należy, iż sieci elektroenergetyczne 400 kV i 110 kV są przedsięwzięciami, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko – jako źródło pola elektrycznego i magnetycznego o częstotliwości 50 Hz oraz hałasu. Źródłem hałasu kształtującego klimat akustyczny są sieci elektroenergetyczne oraz urządzenia, szyny i przewody będące pod napięciem. Emisję hałasu powoduje zjawisko ulotu na tych elementach. Ulot elektryczny jest zjawiskiem niepożądanym, jednak towarzyszącym przesyłowi energii elektrycznej liniami najwyższych napięć (110kV i wyższych). Jest źródłem m.in. zakłóceń radioelektrycznych, strat energii elektrycznej, nadprodukcji ozonu, wibracji oraz hałasu. Widmo hałasu powodowanego przez ulot charakteryzuje się dwiema składowymi: składową szerokopasmową i składową tonalną. Składowa szerokopasmowa (trzaski) w zakresie częstotliwości od 1 do 15 kHz, jest spowodowana pojedynczymi mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni elementu pod napięciem. Występuje wtedy, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego. Składowa tonalna w zakresie częstotliwości poniżej 200 Hz, pojawia się w czasie intensywnego ulotu, kiedy występują regularne wyładowania. Przy prawidłowo zaprojektowanej instalacji ulot występuje tylko w złych warunkach atmosferycznych takich jak opady deszczu, mokrego śniegu, mgła, duża wilgotność itp. Z badań przeprowadzonych wzdłuż linii 110 kV występowanie efektu ulotu nie jest uciążliwe dla środowiska. W odległości 20 m od skrajnego przewodu linii poziom dźwięku

pochozący od linii jest mniejszy od poziomu tła akustycznego zarówno dla złej jak i dobrej pogody. Z przeprowadzonych obliczeń dla linii energetycznych wysokich napięć (110kV) wynika, że prognozowane wartości długotrwałego równoważnego poziomu dźwięku A hałasu powodowanego przez napowietrzne linie 110 kV nie przekraczają wartości dopuszczalnych dla pory dziennej i nocnej niezależnie od stanu pogody, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego oraz nie powodują przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu skumulowanego pochodzącego od linii oraz w stosunku do innych linii w miejscu ich połączenia. *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [30] ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez linie elektroenergetyczne w odniesieniu do jednej doby (równoważny poziom dźwięku A w dB), dla terenów o różnych funkcjach. Z kolei kwestia pasów technologicznych od elektroenergetycznych linii napowietrznych wysokiego i średniego napięcia jest poruszana w następujących przepisach:

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [20];
- § 77 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy [31];
- § 55 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [32].

Z uwagi na ogólny charakter założeń projektu planu ogólnego w praktyce, na etapie przygotowania niniejszej oceny, trudno jednoznacznie i dokładnie przewidzieć, jaki kształt przyjmie przyszła relacja strefy planistycznej ze środowiskiem. Wynika to z faktu, że w rzeczywistości mimo posiadania planów i pewnego wyobrażenia, trudno przewidzieć, jacy inwestorzy, z jakich branż zdecydują się ostatecznie w niej zainwestować, a co za tym idzie trudno również przewidzieć, czy przyszły środowiskowy profil struktury działalności w strefie będzie nosił charakter przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Przyjęte projekcie planu ogólnego założenia są właściwe i wystarczające dla zapewniania standardów środowiska w zakresie ochrony powietrza i ochrony przed hałasem.

8.7. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji, terenu infrastruktury technicznej, terenu usług, terenu produkcji, terenu produkcji w gospodarstwa rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury, obsługi rybactwa, terenu górnictwa i wydobywania, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu biogazowni, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania negatywne o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z zagrożenia zniszczeniem lub utratą wartości zabytkowych lub kulturowych podczas prac ziemnych lub budowlanych.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego terenu elektrowni słonecznej w ramach **strefy otwartej (SO) oraz strefy produkcji rolniczej (SR)** oddziaływanie może być związane z potencjalnym zagrożeniem dla stanowisk archeologicznych podczas wykonywania prac ziemnych.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zieleni urządzonej, terenu ogrodów działkowych, terenu zieleni naturalnej, terenu lasu, terenu wód, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze obojętnym lub pozytywnym, długoterminowym, stałym i bezpośrednim na krajobraz kulturowy i zabytki. Pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu istniejących terenów zadrzewień i zakrzewień, terenów zieleni użytkowej lub wprowadzanie nowych zalesień w sposób bezpośredni może wpłynąć na poprawę walorów krajobrazu kulturowego, a także zwiększyć wartość turystyczną.

Projekt planu ogólnego, z uwagi na swoją specyfikę nie zawiera odrębnych ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego. Zasady ochrony zabytków, krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej stanowią element ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków, obszary stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską. Ochrona dziedzictwa kulturowego w planie odbywa się poprzez ustalenie odpowiednich wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych.

Oceniając przyjęte rozwiązania, należy stwierdzić, że projekt planu ogólnego został opracowany z poszanowaniem zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, a przyjęte ustalenia są zgodne z zakresem kompetencji planu ogólnego określonym w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

8.8. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne

Projekt planu ogólnego respektując istniejące uwarunkowania środowiskowe, przestrzenne i społeczne porządkuje, ale też nadaje nowy charakter przestrzeni, wprowadzając prawie wszystkie typy stref planistycznych (z wyjątkiem strefy handlu wielkopowierzchniowego), pozwalając na zaspokajanie bieżących potrzeb mieszkańców, odpowiednie wyważenie interesów różnych grup użytkowników przestrzeni, tym samym rozwój gminy.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu komunikacji, terenu infrastruktury technicznej, terenu usług (różnego rodzaju), terenu produkcji, terenu produkcji w gospodarstwa rolnych, wielkotowarowej produkcji rolnej, akwakultury i obsługi rybactwa, terenu górnictwa i wydobywania, terenu składów i magazynów, terenu elektrowni słonecznej, terenu biogazowni, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, letniskowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, wielorodzinnej, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ), strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ), strefa usługowa (SU), strefa górnictwa (SG), strefa gospodarcza (SP), strefa produkcji rolniczej (SR), strefa infrastrukturalna (SI), strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa cmentarzy (SC), strefa otwarta (SO), strefa komunikacyjna (SK)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze krótkoterminowym, chwilowym i bezpośrednim w związku z realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu, lokalizacją urządzeń infrastruktury komunikacyjnej i urządzeń lub sieci infrastruktury technicznej. Ocenia, że faza realizacji jest związana z możliwym wystąpieniem emisji i oddziaływań charakterystycznych dla prowadzenia budowy, tj. transportu, robót ziemnych i robót budowlanych, etc. Faza realizacji ma jednak charakter krótkotrwały i przemijający, w związku z czym nie ocenia się negatywnych skutków w stosunku do zagrożenia życia lub zdrowia ludzi. Może zachodzić emisja ze spalania paliw przez maszyny oraz emisja pyłu z prac

przygotowawczych. Oddziaływanie fazy realizacji komunikacji powinno zamknąć się w pasie robót drogowych lub w granicach prowadzonej eksploatacji i jej wpływ na zdrowie okolicznych mieszkańców nie powinien przekraczać dopuszczalnych standardów.

Potencjalne oddziaływanie może wynikać z docelowego zagospodarowania obszarów, głównie w związku z aktywnością gospodarczą lub rolniczą, a także z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Oddziaływanie wynikać może z emisji gazów i pyłów do powietrza zarówno z instalacji, jak również ze spalin emitowanych z pojazdów mechanicznych, a także w postaci emisji hałasu i wibracji zarówno z instalacji, jak również ze spalin emitowanych z pojazdów mechanicznych. Potencjalne oddziaływanie dla ludzi stanowi również emisja promieniowania elektromagnetycznego w sąsiedztwie linii energetycznych wysokich i najwyższych napięć.

Częstą dokuczliwością pojawiającą się na etapie realizacji, mającą wpływ na zdrowie ludzi mogą być wibracje. Niepokojenie wibracją nie powstaje wyłącznie przez percepcję drgań budowli, lecz połączone jest w wpływem hałasu o małej częstotliwości działającym na człowieka w formie słyszalnej lub odczuwalnej, jako drżenie ciała. Odczuwanie wibracji często ma charakter subiektywny i związane jest przede wszystkim z rozpoznaniem w mózgu ludzkim składników dźwięków, z którymi kojarzą się źródła powstawania. Badania wykazały, że wpływ wibracji przy odległościach do 10 m od jezdni drogi może przekraczać dopuszczalny dla człowieka próg percepcji. Jednak w miarę wzrostu odległości wpływ ten szybko zanika. Przy odległościach większych niż 20 m organizm ludzki w praktyce nie odczuwa już wibracji pochodzących od transportu drogowego.

Oddziaływanie na zdrowie ludzi analizuje się z punktu widzenia mieszkańców terenów sąsiadujących. Analiza ta nie dotyczy pracowników zatrudnianych przy wykonywaniu robót budowlanych/ziemnych lub osób postronnych, które jako nieupoważnione. Oddziaływanie wynikać może ze skutków zastosowania maszyn i urządzeń koniecznych do sprawnego i zgodnego z harmonogramem postępu robót budowlanych i robot ziemnych (oddziaływanie spowodowane będzie głównie przez hałas i pylenie) oraz utrudnień związanych z koniecznymi zmianami organizacji ruchu w rejonie czynnego placu budowy (objazdy, ograniczenia ruchu itd.). Wykonanie robót nawierzchniowych (układarki, walce) powodować może emisję hałasu o poziomie natężenia dźwięku rzędu 85 – 100 dB (A). Środki transportu (samochody ciężarowe i dostawcze) wytwarzać mogą hałas rzędu 80 – 88 dB(A). W trakcie wykonania robót nawierzchniowych występują źródła hałasu zmieniające swoje położenie wraz z postępowaniem robót.

W związku z realizacją inwestycji mogą pojawić się konflikty społeczne związane z lokalizacją (efekt NIMBY – Not In My Backyard), zmianą wartości krajobrazu kulturowego, ale także potencjalne pozytywne efekty, czyli rozwój lokalnej gospodarki, wpływy z podatków, nowe miejsca pracy.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego terenu górnictwa i wydobywania, które jest istotą **strefy górnictwa (SG)** – zagospodarowanie tego typu stanowić może potencjalne zagrożenie dla ludzi. Potencjalne zagrożenie wynika z zagrożenie bezpieczeństwa przez zapadliska i osiadanie terenu, pogorszenia jakości życia w wyniku hałasu, zapylenia, zanieczyszczeń w otoczeniu terenu eksploatacji, zmiany wartości nieruchomości w rejonach eksploatacji. Przedsięwzięcie związane z eksploatacją złóż wymagać będzie uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na ludzi zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [6]*. Lokalizacja eksploatacji wymagać będzie zachowania przepisów *ustawy Prawo ochrony środowiska [17]* i *ustawy Prawo geologiczne i górnicze [16]*.

W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego sposobów zagospodarowania w profilu podstawowym lub dodatkowym w postaci: terenu zabudowy zagrodowej, produkcji w gospodarstwach rolnych, terenu wielkotowarowej produkcji rolnej, terenu rolnictwa z zakazem zabudowy, które są ustalone w następujących strefach planistycznych: **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ)**, **strefa produkcji rolniczej (SR)**, **strefa otwarta (SO)**, mogą wystąpić potencjalne oddziaływanie

o charakterze długoterminowym, chwilowym i bezpośrednim w związku z prowadzeniem działalności rolniczej. Ocenia się możliwość wystąpienia potencjalnego oddziaływania emisji zanieczyszczeń, gazów i pyłów, emisją hałasu i wibracji związanych z pracą maszyn rolniczych, oraz pyleniem z pól. Ponadto w związku z hodowlą zwierząt ocenia się potencjalne oddziaływanie emisji odorów, która może być przyczyną uciążliwości dla zamieszkiwania terenów sąsiadujących z gospodarstwami produkcyjnymi. Nie przewiduje się, aby potencjalne oddziaływanie mogło zagrażać życiu lub zdrowiu oraz przekraczać dopuszczalne wartości hałasu w środowisku dla terenów chronionych akustycznie. W związku z realizacją **biogazowni** dopuszczonych w **strefach produkcji rolniczej (SR)** (z wyjątkiem jednej strefy SR) potencjalne presje wynikać mogą z: emisji odorów – które mogą w sposób negatywny wpływać na ludzi; wycieku substancji płynnych – ryzyko skażenia wód gruntowych i powierzchniowych; wzrostu ruchu transportowego – emisja hałasu, zanieczyszczenie powietrza.

W związku z obligatoryjnym (zgodnie z rozporządzeniem) dopuszczeniem **we wszystkich strefach planistycznych terenu infrastruktury technicznej**, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim w związku z lokalizacją urządzeń lub sieci infrastruktury technicznej. Sieci elektroenergetyczne, w szczególności linie napowietrzne, stwarzają w czasie pracy różnego rodzaju zagrożenia i uciążliwości dla ludzi w otoczeniu tych obiektów. Sieci elektroenergetyczne 110 kV i wyższe zaliczają się do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko – jako źródło pola elektrycznego i magnetycznego o częstotliwości 50 Hz oraz hałasu. Pole elektromagnetyczne od urządzeń elektroenergetycznych prądu przemiennego 50 Hz może oddziaływać na ludzi, zwierzęta i środowisko poprzez składową elektryczną tego pola. Miarą bezpośredniego oddziaływania jest zatem natężenie pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz, wytworzonego w sieci o napięciu nominalnym 110 kV i wyższym. W sieciach niższych napięć oddziaływanie to jest pomijalnie małe. Miarą oddziaływania na ludzi i środowisko pola elektrycznego 50 Hz jest wartość natężenia tego pola określona na wysokości 2 m nad ziemią lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, w szczególności tarasami, balkonami, podestami.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [20] dopuszczalne poziomy natężenia E pola elektrycznego 50 Hz, w środowisku ogólnie dostępnym, charakteryzowane są wartościami granicznymi w sposób następujący: do $E = 10$ kV/m - obszary dostępne dla ludzi; do $E = 1$ kV/m - tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Obszary, gdzie natężenie pola elektrycznego wynosi od 1 kV/m do 10 kV/m kwalifikują się do uznania za obszary ograniczonego użytkowania. Jak wynika z obliczeń przeprowadzanych dla sieci energetycznych, maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego 50 Hz dla napowietrznych linii 110 kV wynosi 1,75 kV/m na wysokości 2 m nad ziemią. Zatem nie jest przekroczona wartość graniczna natężenia pola elektrycznego dopuszczalna dla przebywania ludzi, która wynosi: $E = 10$ kV/m, jednak w stosunku do zabudowy mieszkaniowej poziom ten jest za wysoki.

Wartość graniczną natężenia pola magnetycznego 50 Hz w środowisku zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [20] dla miejsc dostępnych dla ludzi i pod zabudowę mieszkaniową wynosi 60 A/m. Jak wynika z obliczeń przeprowadzanych dla linii energetycznych wysokiego napięcia (110kV) maksymalna wartości natężenia pola magnetycznego 50 Hz wynosi ok. 25 A/m na wysokości 2 m nad ziemią. Nie zostanie zatem przekroczona wartość graniczna natężenia pola magnetycznego $H = 60$ A/m – dopuszczalna dla przebywania ludzi i pod zabudowę mieszkaniową.

Przy odległości poziomej, co najmniej 14,5 m od najbliższego przewodu roboczego linii WN 110 kV do projektowanego budynku oraz 5,5 m od najbliższego przewodu roboczego linii SN 15kV do

projektowanego budynku, powyższe warunki zostaną spełnione. Odległości mniejsze nie dają takiej gwarancji.

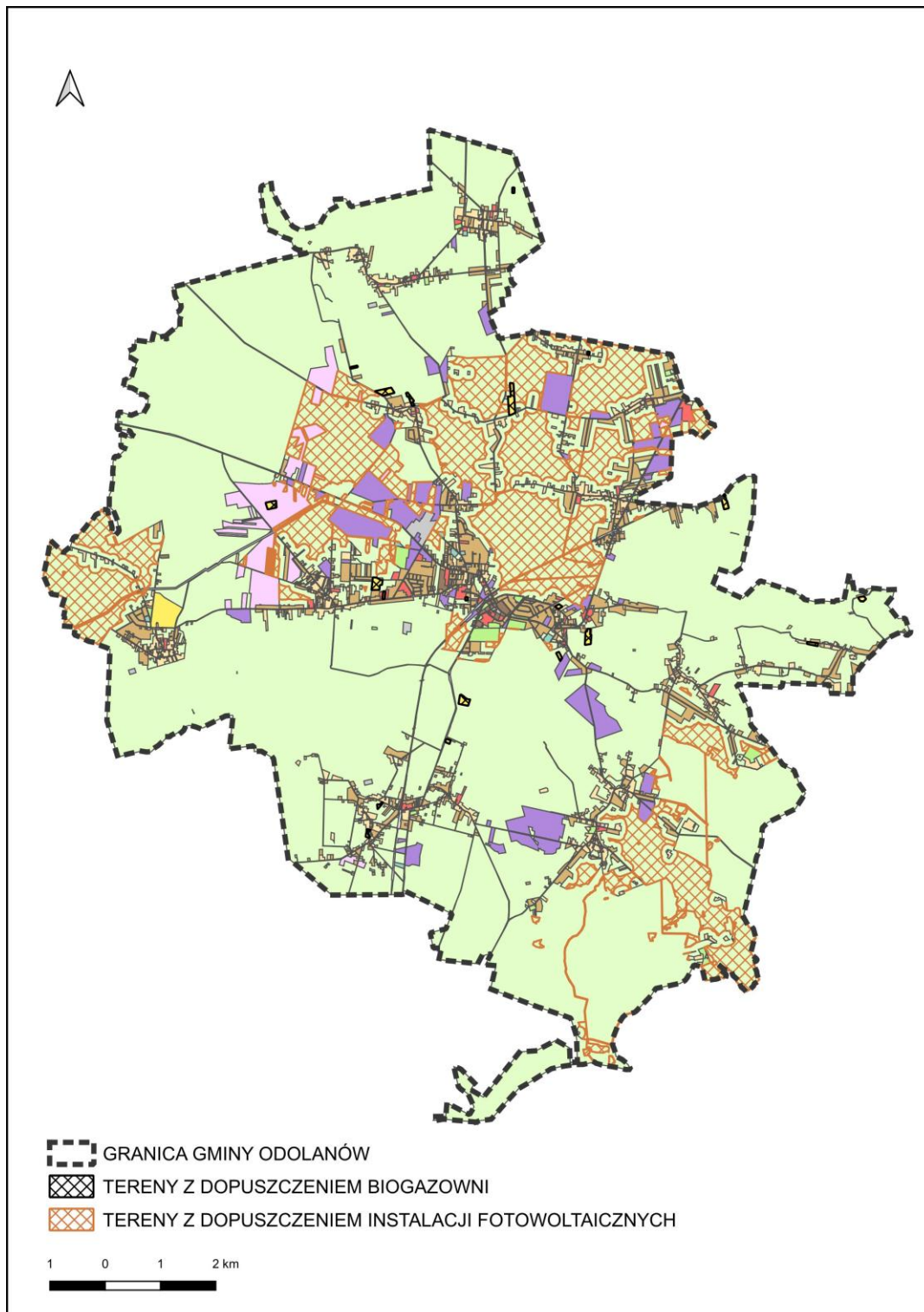
W związku z ustaleniem w projekcie planu ogólnego **strefy cmentarzy (SC)** – oddziaływanie stanowić może potencjalne zagrożenie dla ludzi. Potencjalne zagrożenie związane jest z oddziaływaniem subiektywnym – obniżeniem komfortu życia mieszkańców sąsiadujących z cmentarzem (odczucia psychiczne, obawa przed skażeniem wód gruntowych) oraz wzrostem ruchu samochodowego w okolicy. W przypadku rozbudowy cmentarzy istnieje potencjalne zagrożenie dla powierzchni ziemi, ale o małej skali. Przedsięwzięcie związane z realizacją cmentarza wymaga uzyskania decyzji środowiskowej i szczegółowej oceny wpływu na ludzi zgodnie z *rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6]. Lokalizacja cmentarza wymaga zachowania przepisów sanitarnych pod względem odległości cmentarza od zabudowy mieszkaniowej.

W toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego przedstawiono potencjalne oddziaływania jakie mogą wystąpić w związku z realizacją określonego w projekcie zagospodarowania. Obecne zagospodarowanie jest już w dużej mierze ukształtowane, więc plan ma na celu uzupełnienie istniejącej zabudowy w ramach obszaru uzupełnienia zabudowy.

Do oddziaływań pozytywnych realizacji ustaleń planu ogólnego zaliczyć można ograniczenie niekontrolowanego rozprzestrzeniania się zabudowy (ograniczenie możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy do wyznaczonych w projekcie stref uzupełnienia zabudowy), czy eliminację możliwości powstawania konfliktów przestrzennych poprzez właściwe rozmieszczenie poszczególnych sąsiadujących stref planistycznych (ograniczenie mieszania funkcji uznawanych za uciążliwe z mieszkaniową). Za skutek pozytywny należy uznać również kształtowanie przestrzeni zgodnie z określonymi w projekcie planu gminnymi standardami urbanistycznymi, które określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu.

Gmina nie należy do prężnie rozwijających się ośrodków gospodarczych, przemysłowych. Kluczowym aspektem wpływającym na ograniczenie perspektyw rozwoju przemysłowego gminy Odolanów jest obecność Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy, stanowiącego wyzwanie dla planowania inwestycji przez władze samorządowe. Przepisy ściśle regulujące kierunki przedsięwzięć na obszarach sąsiadujących z Parkiem oraz nakładają ograniczenia na potencjalne inwestycje przemysłowe [W]. W związku z tym Gmina i Miasto Odolanów skupiają się na ochronie środowiska naturalnego, a planowanie rozwoju koncentruje się na zrównoważonym wykorzystaniu zasobów przyrodniczych. Infrastruktura techniczna jest tu już rozwinięta, a ewentualne jej uzupełnienia będą realizowane etapowo. Nie przewiduje się, aby nastąpił znaczący wzrost zapotrzebowania na korzystanie z zasobów czy emisja do środowiska. Podsumowując zakłada się, że inwestycje w gminie będą realizowane w różnym czasie i w różnych lokalizacjach. Zatem na etapie strategicznej oceny nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych na zdrowie i warunki życia ludzi.

Rysunek 6. Instalacje fotowoltaiczne oraz biogazownie dopuszczone w strefach planistycznych ustalonych w projekcie „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”



Źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów

Tabela 14. Potencjalne oddziaływania projektowanych stref planistycznych w Planie ogólnym gminy i miasta Odolanów na środowisko przyrodnicze

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1) oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2) oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SW strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	PROFIL PODSTAWOWY teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	-1	-1	0	0
	PROFIL DODATKOWY teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	1	0	1	2	2	1	0	2	1	1	0	1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SJ strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	PROFIL PODSTAWOWY teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren zabudowy	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
	PROFIL DODATKOWY teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	1	0	1	2	2	1	0	2	1	1	0	1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SZ strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	PROFIL PODSTAWOWY teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
	PROFIL DODATKOWY teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	1	0	1	2	2	1	0	2	1	1	0	1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]													
			komponenty środowiska													Ocena [średnia]
			powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne		
SU strefa usługowa	PROFIL PODSTAWOWY teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren składów i magazynów	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	
	PROFIL DODATKOWY teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2	1	1	1	2	2	1	0	2	1	0	0	1	
SP strefa gospodarcza	PROFIL PODSTAWOWY teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren usług,	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	0	-1	
	PROFIL DODATKOWY teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	0	0	1	

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SR strefa produkcji rolniczej	PROFIL PODSTAWOWY teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej PROFIL DODATKOWY teren rolnictwa z zakazem za budowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren infrastruktury technicznej, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej,	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
		teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2	1	1	2	2	2	2	0	2	1	0	0	1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SI strefa infrastrukturalna	PROFIL PODSTAWOWY teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren usług, teren produkcji	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1
	PROFIL DODATKOWY teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	0	0	1
SN strefa zieleni i rekreacji	PROFIL PODSTAWOWY teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej,	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
SC strefa cmentarzy	PROFIL PODSTAWOWY Teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury	teren cmentarza, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego,	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1) oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2) oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
	technicznej PROFIL DODATKOWY teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1
SG strefa górnictwa	PROFIL PODSTAWOWY teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej PROFIL DODATKOWY	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki,	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	0	-1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2	1	1	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1
SO strefa otwarta	PROFIL PODSTAWOWY teren rolnictwa z zakazem za budowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej PROFIL DODATKOWY teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren elektrowni słonecznej,	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
		teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej	2	1	1	2	1	1	1	0	2	1	1	2	1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
SK strefa komunikacyjna	PROFIL PODSTAWOWY teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki,	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej, teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki,	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1

Strefa ustalona w Planie ogólnym	Profil funkcjonalny w danej strefie planistycznej, ustalony w Planie ogólnym	Sposób zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej strefie podzielone na grupy charakteryzujące się różnym oddziaływaniem	Ocena oddziaływania sposobu zagospodarowania w profilu funkcjonalnym w danej w strefie planistycznej [waga oddziaływania]												
			<p>oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)</p> <p>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)</p> <p>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)</p> <p>oddziaływanie obojętne (0)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)</p> <p>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)</p> <p>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)</p>												
			komponenty środowiska												Ocena [średnia]
powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne				
	działkowych, teren infrastruktury technicznej PROFIL DODATKOWY teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	0	0	1

Źródło: Opracowanie własne.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Obszar objęty projektem planu znajduje się w odległości ponad 130 km w linii prostej od granic państwa. Ze względu na wskazaną odległość, specyfikę ocenianego aktu (ogólny, kierunkowy charakter nieprzesądający o lokalizacji konkretnych inwestycji) nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie [1].

W związku z tym nie zachodzi potrzeba prowadzenia procedury transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w przytoczonej ustawie.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

W wyniku analizy założeń projektu planu ogólnego na etapie sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony, integralność obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* [10], czy też ciągłość korytarzy ekologicznych.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu pozwoliła na stwierdzenie braku znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Prognoza ocenia jakie potencjale negatywne lub pozytywne oddziaływania mogą wystąpić w związku z ustalonymi strefami planistycznymi. Ustalenia projektu planu ogólnego są wyznaczone pod kątem ochrony i zachowania walorów przyrodniczo-krajobrazowych, tam, gdzie ta ochrona jest potrzebna przy umożliwieniu jednoczesnego rozwoju sektora gospodarczego, a także infrastruktury. Zapisy projektu planu ogólnego wynikają często z przepisów prawa, na których podstawie wyznaczono ustalenia mające służyć zachowaniu zasobów. Ocenia się, że zapisy projektu planu ogólnego są właściwe i wystarczające. Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, w tym obszarów objętych ochroną prawną, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej prognozy przedstawiono ustalenia uzupełniające, wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację potencjalnych oddziaływań wynikających z przyjęcia planu ogólnego.

W odniesieniu do form ochrony przyrody oraz korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną gatunkową oraz pozostałych miejsc cennych przyrodniczo i krajobrazowo wskazuje się na obowiązek stosowania się do przepisów *Ustawy o ochronie przyrody* [10], a także aktów prawa miejscowego obowiązujących dla danej formy ochrony.

W związku z potrzebą ochrony bioróżnorodności, flory i fauny w ramach działań minimalizujących i kompensujących zaleca się:

- unikanie lokalizacji inwestycji w obszarach kluczowych dla chronionych gatunków (miejsca lęgowe, stanowiska roślin rzadkich, mokradła, starodrzew),
- przeprowadzenie obowiązkowych ocen przyrodniczych (inwentaryzacja przyrodnicza, ocena oddziaływania na środowisko, ocena skutków dla siedlisk i gatunków) jeszcze na etapie inwestycji,
- wyznaczenie stref ochronnych i buforów wokół cennych siedlisk oraz zakaz prowadzenia prac w okresach krytycznych (okres lęgowy, okresy fenologiczne roślin),

- utrzymanie i przywracanie korytarzy ekologicznych (zielone ciągi, przejścia dla zwierząt, zadrzewienia śródpolne), aby ograniczyć fragmentację,
- stosowanie rozwiązań inżynierskich minimalizujących kolizje (przepusty faunistyczne, ogrodzenia z przejściami, ekrany akustyczne) oraz instalowanie oświetlenia przyjaznego dla środowiska (ukierunkowane, z ograniczeniem emisji niebieskiego światła),
- zachowanie i ochrona elementów krajobrazu (miedze, łąki, oczka wodne, starodrzewia) w formie trwałych zespołów ochronnych i środków aktywnej pielęgnacji,
- ograniczenie stosowania chemii w strefach przyrodniczo wrażliwych, wdrożenie systemów retencji i oczyszczania spływów powierzchniowych,
- monitoring przyrodniczy — przed, w trakcie i po realizacji inwestycji; szybka reakcja korekcyjna na negatywne trendy,
- kompensacje i działania przywracające — tam gdzie utrata siedlisk jest nieunikniona, należy planować jakościowe kompensacje (odtworzenie siedlisk o równoważnej funkcji ekologicznej, tworzenie nowych zbiorników o odpowiednich parametrach),
- edukacja i zaangażowanie społeczności lokalnej — informowanie mieszkańców i inwestorów o wartościach przyrodniczych i zasadach ochrony.

W przypadku konieczności usuwania drzew i krzewów w związku z realizacją planowanych zamierzeń, zwraca się uwagę, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wód używanych na budowie, np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, „Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych”, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania *art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska* [17], tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy *ustawy Prawo ochrony środowiska* [17] zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z *art. 75 ww. ustawy* wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

W związku z potrzebą ochroną drzewostanu w ramach działań minimalizujących i kompensujących zaleca się:

- przeprowadzenie inwentaryzacji, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi,
- zabezpieczenie drzew w procesie inwestycyjnym, celem ochrony pnia i korzeni przed uszkodzeniem, ciężkich sprzętem mechanicznym,
- w przypadku konieczności wycinki drzew prowadzenie cięcia poza okresem rozrodu ptaków (październik– luty),

- jeśli istnieje ryzyko naruszenia zakazów w stosunku do zwierząt, roślin, grzybów podlegających ochronie, należy: w pierwszej kolejności, jeśli to możliwe odstąpić od tych prac i zachować poszczególne zadrzewienia będące siedliskiem gatunku (zapobieganie), lub zrezygnować z wycinki w okresie, którego dotyczy zakaz np. w przypadku zakazu płoszenia ptaków w miejscach rozrodu lub wychowu młodych w ich okresie lęgowym, uzyskać stosowne zezwolenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstępstwa od tych zakazów. Regionalny dyrektor ochrony środowiska, na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 4 *ustawy o ochronie przyrody* [10] może zezwolić w stosunku do zwierząt objętych ochroną na odstępstwa od zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ustawy,
- w przypadku konieczności wycinki drzew zastosowanie nasadzeń zastępczych.

W celu minimalizacji szkód w środowisku wywołanych prowadzeniem inwestycji (budowa obiektów budowlanych i infrastruktury) wskazuje się, że każde prowadzenie inwestycji z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zagospodarowania i oczyszczania generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu, a także właściwego zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane być powinny wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych, powinien być sprawny technicznie, użytkowane zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz powinny spełniać inne wymagania określone w *Kodeksie o ruchu drogowym* oraz w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy* [31] również w zakresie emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu i wibracji.

Zamierzenia inwestycyjne należy prowadzić w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska glebowego substancjami chemicznymi. W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą *in situ* lub *ex situ*. Podczas prowadzenia robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchnicznej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów). Ponadto w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się na konieczność przestrzegania zapisów *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [38] oraz *Rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* [39].

Oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Konieczne jest oczyszczenie ścieków przed wprowadzeniem ich do wód i do gruntu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego...* [27].

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia zgodnie z *Ustawą o odpadach* [40] i *Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [41].

Wskazuje się również na konieczność przestrzegania zapisów art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), zgodnie z którymi należy osiągnąć lub utrzymywać dobry stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych. *Ustawa Prawo wodne* [9] wprowadziła także

uregulowania w zakresie ustanawiania stref ochronnych ujęć wód, lecz także nałożyła na właścicieli ujęć m.in. obowiązek wykonania analizy ryzyka (AR) dla ujęć wód podziemnych i powierzchniowych. Analiza ryzyka ma uzasadniać ewentualną potrzebę ustanowienia strefy ochronnej obejmującej teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej, o zasięgu ustalonym w zależności od warunków hydrogeologicznych i panujących na obszarze spływu wód podziemnych do ujęcia. Warto zaznaczyć, iż w myśl art. 135 ust. 3 ustawy *Prawo wodne* [9], analiza ryzyka powinna obejmować ocenę zagrożeń zdrowotnych z uwzględnieniem czynników negatywnie wpływających na jakość ujmowanej wody, przeprowadzoną w oparciu o analizy hydrogeologiczne lub hydrologiczne oraz dokumentację hydrogeologiczną lub hydrologiczną, analizę identyfikacji źródeł zagrożenia wynikających ze sposobu zagospodarowania terenu, a także o wyniki badania jakości ujmowanej wody.

W związku z prowadzeniem gospodarki rolnej wskazuje się na konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem. Konieczne jest zastosowanie rozwiązań uniemożliwiających przenikanie zanieczyszczeń do wód, gleby i ziemi. Ponadto stosowanie środków ochrony roślin, nawozów mineralnych i organicznych, a także utrzymywanie szczelnych zbiorników na nawozy płynne oraz szczelnych płyt obornikowych (dla magazynowania nawozów naturalnych) powinno się odbywać zgodnie z dobrymi praktykami rolniczymi, wiedzą i doświadczeniem w rolnictwie oraz przepisów *Ustawy o nawozach i nawożeniu* [42] oraz *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* [26]. Istotne w tym zakresie jest również przestrzeganie *Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego...* [27].

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia tj. na podstawie przepisów *Ustawy Prawo Wodne* [9]. Istotna jest tutaj weryfikacja i kontrola wydanych dokumentów przez odpowiednie jednostki. Przewidywana wielkość zasobów potrzebna do realizacji inwestycji określana jest również w kartach informacyjnych i raportach oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

Biorąc pod uwagę potrzeby środowiska przyrodniczego w zakresie melioracji należy pozostawić w możliwie największej ilości nienaruszone zagłębienia terenowe (oczka wodne), które mogą być wykorzystane np. do gromadzenia i oczyszczenia wód drenarskich. Również usuwanie drzew i krzewów należy ograniczać do minimum. Należy dążyć do pozostawienia możliwie dużej ilości zróżnicowanych enklaw niezagospodarowanych rolniczo, które stanowią ostoję naturalnej flory i fauny.

Ponadto w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami oraz ograniczenia wpływu na klimat akustyczny w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i źródła emisji określone są w decyzjach/pozwoleniach w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza wydane na podstawie przepisów *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [17]. Konieczne jest zachowanie standardów określonych w *Rozporządzeniu w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [18]. Istotna jest również weryfikacja i kontrola wydanych dokumentów (pozwoleń) przez odpowiednie jednostki. Ponadto w odniesieniu do istniejącej zabudowy oraz planowanej zabudowy konieczne jest wdrażanie zapisów „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P” [P]. Wskazuje się na potrzebę stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników

niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opalowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. W przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. Obowiązuje stosowanie się do zapisów tzw. uchwały antysmogowej przyjętej dla województwa wielkopolskiego [T]. Ponadto zaleca się, rozwój sieci gazowych, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniających podłączenie nowych użytkowników.

W związku z dopuszczaniem instalacji fotowoltaicznych proponuje się następujące zabiegi minimalizujące:

- stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej;
- w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu elektrowni słonecznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia;
- w przypadku gdy na etapie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia;
- w przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna).

W związku z potencjalną uciążliwością odorową wskazuje się na konieczność zastosowania przepisów „Kodeksu przeciwdziałania uciążliwości zapachowej” opracowany przez Ministerstwo Klimatu. Zgodnie z przedmiotowym Kodeksem do metod ograniczania uciążliwości zapachowej na etapie planowania zaliczyć można:

- odpowiednie planowanie przestrzenne – przemyślane sytuowanie zakładów i budynków mieszkalnych aby zapobiec kolizji interesów;
- właściwe usytuowanie odpowietrzeń zbiorników w celu ich oddalenia od miejsc przebywania ludzi;
- tworzenie strefy buforowej – np. obszary pokryte roślinnością; jest to sposób unikania ewentualnych skarg na działalność składowisk odpadów, oczyszczalni ścieków, ferm hodowlanych;
- kształtowanie krajobrazu - sadzenie drzew, roślinności średnio i wysokopiennej - efekt psychologiczny.

Na etapie eksploatacji instalacji istotne efekty w tym zakresie można także osiągnąć poprzez działania organizacyjne, takie jak:

- prowadzenie regularnych przeglądów i konserwacji uszczelnień, szczególnie na rurociągach, pompach i innych potencjalnych źródłach emisji substancji zapachowoczynnych;
- unikanie prowadzenia działalności uciążliwej zapachowo w porze wieczorowej i w dni wolne od pracy, a właściwe przechowywanie materiałów o oddziaływaniu zapachowym w magazynach – w wyodrębnionym chłodnym miejscu;
- stosowanie materiałów o niskiej uciążliwości zapachowej - zastąpienie stosowanych w procesie technologicznym materiałów lub surowców materiałami powodującymi mniejszą emisję substancji zapachowych.

Poprzez stosowanie odpowiednich działań organizacyjnych dotyczących funkcjonowania obiektu można także ograniczyć wpływ danej instalacji na środowisko naturalne i zdrowie człowieka. Prowadzenie procesu produkcyjnego z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik BAT, stosowanie metod hermetyzacji procesu produkcyjnego jak również zastosowanie szeregu metod filtracyjnych może być skutecznym sposobem ograniczania uciążliwości zapachowej obiektu, o czym szczegółowo rozpisuje się powyższy Kodeks.

Zalecenia wspierające ochronę środowiska przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym tj.:

- usytuowanie terenów objętych ochroną akustyczną na podstawie przepisów odrębnych dotyczących ochrony przed hałasem powinno uwzględniać istniejące i planowane (na podstawie innych dokumentów planistycznych) obiekty stanowiące źródła hałasu (takie jak drogi wyższych klas, linie kolejowe itp.);
- uwzględnienie orientacyjnych odległości negatywnego oddziaływania, związanego z ruchem drogowym, które należy uwzględnić przy sporządzaniu planów miejscowych,
- wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej;
- „ekranowanie” terenów chronionych przed hałasem terenami o innych funkcjach;
- zabezpieczenie terenów podlegających ochronie akustycznej przed oddziaływaniem komunikacji poprzez zastosowanie pasów zieleni, odpowiednie uformowanie terenu – w przypadku braku innych możliwości dopuszcza się usytuowanie ekranów akustycznych;
- przestrzeganie wymogów dotyczących odległości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej od krawędzi jezdni;
- stosowanie się do ustaleń dotyczących standardów akustycznych określonych przepisami odrębnymi w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla poszczególnych terenów wyznaczanych w planach miejscowych;
- wykluczanie realizacji nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych na obszarach przeznaczonych pod zabudowę związaną z mieszkalnictwem;
- zachowanie stref wolnych od zabudowy przeznaczonej na pobyt stały ludzi, zapewniających utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, które określono w przepisach w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,
- zachowanie stref wolnych od zabudowy mieszkaniowej, zapewniających utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, które określono w przepisach rozporządzenia w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,
- uwzględnienie przepisów odrębnych zawierających regulacje dot. minimalnych odległości od linii elektroenergetycznych jak rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- uwzględnienie norm dot. linii elektroenergetycznych, jak PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”;
- dopuszczenie kablowania napowietrznych linii energetycznych.

W zakresie ograniczenia wpływu na klimat akustyczny wskazuje się na potrzebę wykorzystania najlepszych dostępnych technik (BAT), eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, wprowadzanie zadrzewień.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu powinno się odbywać poprzez:

- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu,
- wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, z których emisja hałasu nie odpowiada przyjętym standardom,
- budowę w razie potrzeby ekranów akustycznych,
- zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni,
- właściwe kształtowanie linii zabudowy i brył powstających budynków w celu zminimalizowania wpływu hałasu drogowego.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem wskazuje się na dotrzymywanie standardów akustycznych określonych w *Rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [30], dla terenów chronionych akustycznie.

Zgodnie z *Ustawą Prawo ochrony środowiska* [17] w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

Metodami redukcji hałasu linii energetycznych jest m.in. zastosowanie warstwy izolacyjnej na przewodach (redukcja ulotu w spodniej części przewodu), zastosowanie napięcia stałego do redukcji dodatniego piku, zmiana stanu powierzchni przewodu, zmiana geometrii wiązki przewodów (promień zastępczy wiązki, średnica i liczba przewodów składowych wiązki). Ponadto jedną z preferowanych metod pomiaru jest monitoring ciągły hałasu ulotu wraz z parametrami poza akustycznymi. Można tak że stosować technikę pomiarów krótkotrwałych.

W celu ochrony zasobów surowców mineralnych konieczne jest racjonalne gospodarowanie złożami. W ramach ochrony kopalni w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

W zakresie ochrony zdrowia, warunków życia ludzi i dóbr materialnych odwołuje się do rozwiązań omówionych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem. Ponadto istotne z punktu widzenia prognozy jest ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców gminy poprzez:

- dotrzymanie obowiązujących poziomów promieniowania elektromagnetycznego jonizującego i niejonizującego;
- wykorzystywanie w projektowaniu linii nowych technologii materiałowych i rozwiązań projektowych dla wyeliminowania w otoczeniu linii, a zwłaszcza na powierzchni ziemi natężeń pola powyżej 1 kV/m.

Ponadto w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się, że wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto stosowanie przepisów prawa, zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą, jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [6] konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na środowisko. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagająca sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] wskazuje się na możliwą potrzebę przeprowadzenia szczegółowych badań i analiz.

11. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIENÍ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W związku z realizacją ustaleń projektu planu ogólnego proponuje się prowadzenie monitoringu poziomu hałasu i jakości powietrza atmosferycznego, stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz stanu i jakości gleby, dotyczący obszaru gminy Odolanów. Monitoring powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [17], co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten powinien obejmować dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić, jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

System oceny skutków realizacji projektu planu ogólnego powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring może być prowadzony w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowlane, przeglądy ekologiczne itp. Burmistrz Gminy i Miasta Odolanów może występować o przedłożenie wyników monitoringu prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Wojewodę, Starostę, a także korzystać z rejestru wydanych decyzji, będących w zasobie gminnym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [17], a także *Ustawy o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw* [21], monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu), przez starostę powiatowego lub podmiot gospodarczy. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru gminy.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1] nie definiuje pojęcia wariantu alternatywnego. Z literalnego rozumienia tego pojęcia należy wywieść, że jest to wariant, który może realnie i rzeczywiście zastąpić wariant inwestorski w przypadku przedsięwzięcia oraz wariant przyjętych ustaleń w przypadku dokumentów planistycznych. Nie może to być zatem wariant abstrakcyjny, oderwany od realiów i uwarunkowań, w jakich będzie realizowane przedsięwzięcie/zagospodarowanie terenu.

Spośród rozwiązań alternatywnych możliwych do zaproponowania w toku opracowywania projektu planu ogólnego to:

- zmiana rozwiązań projektowych – zmiana strefy planistycznej na inną o innym potencjalnym sposobie oddziaływania;
- zmiana ustaleń zaproponowanych w projekcie planu ogólnego wskaźników (np. wysokości zabudowy, procentu powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej).

Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpiłoby

znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W toku strategicznej oceny nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań, w związku z czym nie wskazano powyższych wariantów jako koniecznych do wdrożenia.

Warianty alternatywne powinny się różnić przede wszystkim pod względem sposobu, w jaki dane przedsięwzięcie (projektowana zabudowa i zagospodarowanie terenu) będzie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich rolą jest wskazanie alternatywnych rozwiązań pozwalających chronić środowisko w jak najpełniejszym wymiarze. Wariant alternatywny musi się zatem różnić od tego zaproponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko m.in:

- lokalizacją (kryterium przestrzenne) – np. umiejscowienie przedsięwzięcia w granicach strefy planistycznej ustalonej w planie ogólnym, zagospodarowanie i usytuowanie obiektów na działce, rozwiązania w zakresie tras dojazdowych,
- rodzajem przedsięwzięcia (kryterium technologiczne) – np. inne stosowane procesy i technologie (odmienne rodzaje urządzeń – różna produktywność lub sposób działania),
- oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko np. sposoby ograniczania emisji, gospodarowania odpadami itp.,
- innymi różnicami – np. wynikającymi z kryteriów ekonomicznych lub polityki w zakresie racjonalnego wykorzystania środowiska.

Warianty alternatywne powinny być przede wszystkim racjonalne. Przez „racjonalność” wariantu należy rozumieć fakt, iż musi on być realny i możliwy do zrealizowania.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawa prawna i cel sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt „Planu ogólnego Gminy i Miasta Odolanów”. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Celem Prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych w projekcie planu ogólnego rozwiązań oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nieprzyjęcia dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Charakterystyka obszaru, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania oraz stan środowiska

Gmina Odolanów leży w południowej części województwa wielkopolskiego w powiecie ostrowskim. Położona na granicy Wysoczyzny Kaliskiej oraz Kotliny Milickiej. Odległość gminy od Poznania wynosi 105 km, a od Wrocławia 70 km. Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie nr 444 relacji Krotoszyn- Odolanów – Ostrzeszów oraz i nr 445 relacji Ostrów Wielkopolski – Odolanów, a także linia kolejowa relacji Ostrów Wielkopolski – Wrocław.

Wysoczyzna Kaliska to morenowa równina denudacyjna w zachodniej części Niziny Południowowielkopolskiej, między wysoczyzną Leszczyńską na zachodzie, a Turecką na wschodzie. Kotlina Milicka, zwana też Kotliną Odolanowską, stanowi wschodnią część Obniżenia Milicko-Głogowskiego. W skład mezoregionu wchodzi także dolina Baryczy powstała na skutek działania wód roztopowych i erozji.

Na obszarze gminy udokumentowano liczne złoża surowców naturalnych, przede wszystkim kruszywa naturalnego, koncentrujące się głównie w miejscowościach Glińnica, Raczyce, Bogdaj-Uciechów, Tarchały, Sulmierzyce, Świeca oraz Odolanów. Na terenie gminy występują również złoża gazu ziemnego oraz lokalnie ropy naftowej, węgla brunatnego, rud miedzi i surowców ilastych.

Gmina i Miasto Odolanów pod względem położenia hydrogeologicznego należy do terenów bogatych w zasoby wodne. Wody gruntowe pochodzą przede wszystkim z opadów miejscowych wycieków spod gliny morenowej i zwykle zalegają one na głębokości od 1 - 4 m p.p.t.

Obszar gminy i miasta Odolanów położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW600080 o nr 80. Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 80 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.

Pod obszarem gminy i miasta Odolanów zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz – Głogów (E).

Gmina i Miasto Odolanów w całości położona jest w dorzeczu rzeki Barycz, która jest prawym dopływem Odry. Rzeka ta jest główną osią hydrograficzną, płynąca równoleżnikowo ze wschodu na zachód, dzielącą Gminę na dwie części – północną i południową. W granicach administracyjnych Gminy znajdują się także jej dopływy.

Obszar gminy i miasta Odolanów znajduje się w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- JCWPrz Kuroch o kodzie PLRW60001714149,
- JCWPrz Barycz od źródła do Dąbrówki o kodzie PLRW60001714119,
- JCWPrz Barycz od Dąbrówki do Sącicznicy o kodzie PLRW6000191439,
- JCWPrz Złotnica o kodzie PLRW600017141699,
- JCWPrz Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu o kodzie PLRW60001714269,
- JCWPrz Dąbrówka o kodzie PLRW60001714129.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPrz) znajdujących się z zasięgu gminy i miasta Odolanów aktualna ocena wykazała zły stan wód. Dla 5 z 6 JCWPrz oceniono zagrożenie dla osiągnięcia celu środowiskowego art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Cel środowiskowy zatem przesunięto do osiągnięcia do 2027 r.

Część obszaru gminy i miasta Odolanów jest położona w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w tym na obszarach, pomiędzy linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia

powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%. Obszary te zostały wyznaczone dla rzeki Baryczy.

Lasy na terenie Gminy Odolanów występują głównie w jej północno-zachodniej oraz południowej i południowo-wschodniej części. Lesistość obszaru wynosi 21,6%. Na terenie gminy Odolanów nie prowadzono kompleksowych badań fitosocjologicznych, brak jest również pełnej inwentaryzacji obszaru. Na terenie miasta i gminy Odolanów spotkać można chronione lub zagrożone rośliny naczyniowe. Na terenie gminy Odolanów występują liczne gatunki ptaków objęte ochroną, jak również siedliska przyrodnicze, szczególnie cenne przyrodniczo.

Na obszarze gminy Odolanów występują następujące formy ochrony przyrody: Park Krajobrazowy Dolina Baryczy, Obszar chronionego krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska, Obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy, obszar natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej, obszar natura 2000 Ostoja nad Baryczą, obszar natura 2000 Dolina Baryczy, obszar natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie, pomniki przyrody.

Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego nie wyznacza na terenie miasta i gminy Odolanów obszarów wymagających ochrony krajobrazowej ani krajobrazów priorytetowych.

Do głównych emitorów zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Odolanów należą przede wszystkim niskosprawne piece w gospodarstwach domowych opalane węglem i drewnem, a także emisja napływowa. Gmina i Miasto Odolanów narażona jest na zanieczyszczenia z emisji komunikacyjnej ze względu na lokalizację na jej terenie dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz rosnącą liczbą zarejestrowanych pojazdów kołowych.

Gmina i Miasto Odolanów została zakwalifikowana do strefy wielkopolskiej, gdzie na podstawie wykonanych pomiarów stwierdzono występowanie przekroczeń benzo(a)pirenu i O3.

Przez jej obszar przebiegają odcinki ważnych szlaków komunikacyjnych o znaczeniu wojewódzkim. Istotnym elementem układu komunikacyjnego w gminie jest również linia kolejowa relacji Ostrów Wielkopolski – Wrocław. Najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w gminie Odolanów jest komunikacja drogowa transportu samochodowego i kolejowego.

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie przesyłowe najwyższych napięć:

- linia 2 x 400 kV relacji Ostrów – Kromolice;
- linia 400 kV relacji Ostrów – Pasikurówice.

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie dystrybucyjne wysokiego napięcia 110 kV:

- Ostrów – Krotoszyn;
- Ostrów – Odolanów – Sośnie;

W obrębie Glińca jest zlokalizowany główny punkt zasilania - GPZ Odolanów.

Dodatkowo na terenie gminy Odolanów znajdują się obiekty służące telekomunikacji bezprzewodowej.

Najważniejszym zespołem cennym kulturowo na analizowanym terenie jest miasto Odolanów, z zachowanym układem urbanistycznym wpisanym do rejestru zabytków oraz licznymi obiektami zabytkowymi, w tym kościołami wpisanymi do rejestru zabytków.

Istniejące problemy ochrony środowiska

Obszar gminy i miasta Odolanów zlokalizowany jest w rejonie występowania walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Spośród form ochrony przyrody ustanowionych na mocy Ustawy o ochronie przyrody [10] występują: obszar Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”, obszar Natura 2000 „Ostoja Nad Baryczą”, obszar Natura 2000 „Dolina Baryczy”, obszar Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie”, Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” oraz pomniki przyrody. Ponadto występują korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym tj. korytarz ekologiczny „Dolina Warty-Stawy Milickie” (KPdC-15B) i „Stawy Milickie” (GKPdC-17) oraz korytarz ekologiczny „Dolina Baryczy-północ” (KPdC-8A) i „Krotoszyn-Pleszew” (KPdC-8C). Przyjęte w projekcie Planu ogólnego ustalenia nie mogą wpływać na wartość przyrodniczą, cele ochrony oraz integralność form ochrony przyrody.

Na terenie gminy Odolanów występują dwa obszary tj. Wielkopolska część Doliny Baryczy w tym Stawy Przygodzickie i okoliczne łąki (pas w centralnej części gminy) oraz OSOP „Dąbrowy Krotoszyńskie” (pas w północnej części gminy).

Istotne jest zatem aby projektowane sposoby zagospodarowania w wyznaczonych strefach planistycznych nie powodowały konfliktów przestrzennych z obszarami i obiektami przyrodniczymi, a co za tym idzie ustalone sposoby zagospodarowania nie powinny wpływać na pogorszenie wartości przyrodniczych i krajobrazowych danych struktur.

W stosunku do objętych ochroną prawną obszarów i obiektów przyrodniczych obowiązują akty prawa miejscowego powołujące lub zmieniające daną formę ochrony przyrody.

Problemem ochrony środowiska jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, z jednoczesnym zapewnieniem dobrego stanu wód. Na terenie miasta i gminy Odolanów zlokalizowane są 4 ujęcia wody: ujęcie „Odolanów”, ujęcie „Raczyce”, ujęcie „Świeca”, ujęcie „Tarchały Wielkie”. Miasto i gmina Odolanów jest w pełni zwodociągowana, do sieci wodociągowej podłączone jest ok. 97,4 % budynków mieszkalnych, zlokalizowanych na terenie gminy, w tym ok. 96,4% budynków mieszkalnych w mieście i ok. 98% budynków mieszkalnych we wsiach.

Istotnym elementem w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w tym dotrzymania celów środowiskowych wyznaczonych w art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej jest zatem zapewnienie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego, a także prowadzenie działalności bytowej, gospodarczej, w tym działalności rolniczej w sposób minimalizujący oddziaływanie na środowisko. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest, zatem ograniczenie potencjalnych oddziaływań mogących utrzymać ten stan rzeczy.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy w części kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych oraz grzewczych w zakładach przemysłowych. Na terenie Gminy znajduje się kilka istotnych obiektów będących źródłami tego rodzaju emisji. Na ogólną emisję przemysłową największy wpływ wywierają źródła „technologiczne” w zakładach produkcyjnych. Gmina Odolanów została zakwalifikowana do strefy wielkopolskiej, gdzie na podstawie wykonanych pomiarów stwierdzono występowanie przekroczeń benzo(a)pirenu i ozonu (D2).

Na obszarze gminy Odolanów, z uwagi na emisję promieniowania elektromagnetycznego istotne są w szczególności linie wysokiego napięcia 220 kV i 110kV, Główny Punkt Zasilania w Gronówku (110 kV, 220 kV) oraz sieci średniego napięcia 15kV wraz ze stacjami transformatorowymi. Szczególne znaczenie dla planowanego zagospodarowania, mają linie elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV i 110kV, które zaliczane są do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Na terenie miasta i gminy Odolanów zlokalizowane są sieci gazowe wysokiego ciśnienia.

Potencjalne oddziaływanie na środowisko

Projekt planu ogólnego ujmuje ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno – gospodarczego zgodnie z założoną polityką przestrzenną i dbałością o ład przestrzenny i ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy oceniono potencjalne oddziaływanie, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonym sposobem zagospodarowania terenu w wydzielonych strefach planistycznych. Skupiono ocenę na poszczególnych komponentach środowiska wskazując potencjalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, obszary chronione, krajobraz, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, dobra materialne, zdrowie i warunki życia ludzi, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją projektowanego zagospodarowania. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu, a także walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz inne ważne z punktu widzenia ochrony środowiska elementy.

Na etapie opracowania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie na bioróżnorodność, florę i faunę, obszary chronione, krajobraz, powierzchnię ziemi, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, mikroklimat, zabytki, krajobraz kulturowy i ludzi, jakie może wystąpić w związku z projektowanym sposobem zagospodarowania, biorąc pod uwagę wariant najmniej korzystny dla środowiska. Zidentyfikowano potencjalne oddziaływanie o charakterze pozytywnym lub negatywnym, stałym lub chwilowym, krótkoterminowym lub długoterminowym, pośrednim lub bezpośrednim. Przy taki stopniu zagospodarowania gminy nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych.

Rozwiązania mające na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą

W wyniku analizy założeń projektu Planu ogólnego na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony, integralność obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody jak również siedlisk przyrodniczych.

Zapisy projektu Planu ogólnego uwzględniają aspekt ochrony środowiska, ochrony krajobrazu oraz ochronę zdrowia i życia ludzi, wynikający wielokrotnie z regulacji prawnych. Strategiczna ocena oddziaływania na

środowisko przedmiotowego projektu pozwoliła na stwierdzenie braku znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Prognoza ocenia jakie potencjale oddziaływania mogą wystąpić w związku z ustalonymi kierunkami zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia projektu Planu są wyznaczone pod kątem ochrony i zachowania walorów przyrodniczo-krajobrazowych, tam, gdzie ta ochrona jest potrzebna, ale umożliwiając jednocześnie rozwój mieszkalnictwa oraz sektora gospodarczego, a także infrastruktury. Zapisy projektu Planu wynikają często z przepisów prawa, na których podstawie wyznaczają cele, wytyczne, ustalenia, zalecenia mające służyć zachowaniu zasobów. Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, w tym obszarów objętych ochroną prawną, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia uzupełniające, wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu Planu ogólnego.

W odniesieniu do form ochrony przyrody oraz korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną gatunkową, oraz pozostałych miejsc cennych przyrodniczo i krajobrazowo wskazuje się na obowiązek stosowania się do przepisów dotyczących ochrony przyrody, a także aktów prawa miejscowego obowiązujących dla danej formy ochrony. W związku z potrzebą ochrony bioróżnorodności, flory i fauny w ramach działań minimalizujących i kompensujących zaleca się:

- unikanie lokalizacji inwestycji w obszarach kluczowych dla chronionych gatunków (miejsca lęgowe, stanowiska roślin rzadkich, mokradła, starodrzew),
- przeprowadzenie obowiązkowych ocen przyrodniczych (inwentaryzacja przyrodnicza, ocena oddziaływania na środowisko, ocena skutków dla siedlisk i gatunków) jeszcze na etapie inwestycji,
- wyznaczenie stref ochronnych i buforów wokół cennych siedlisk oraz zakaz prowadzenia prac w okresach krytycznych (okres lęgowy, okresy fenologiczne roślin),
- utrzymanie i przywracanie korytarzy ekologicznych (zielone ciągi, przejścia dla zwierząt, zadrzewienia śródpolne), aby ograniczyć fragmentację,
- stosowanie rozwiązań inżynierskich minimalizujących kolizje (przepusty faunistyczne, ogrodzenia z przejściami, ekrany akustyczne) oraz instalowanie oświetlenia przyjaznego dla środowiska (ukierunkowane, z ograniczeniem emisji niebieskiego światła);
- zachowanie i ochrona elementów krajobrazu (miedz, łąki, oczka wodne, starodrzew) w formie trwałych zespołów ochronnych i środków aktywnej pielęgnacji,
- ograniczenie stosowania chemii w strefach przyrodniczo wrażliwych, wdrożenie systemów retencji i oczyszczania spływów powierzchniowych,
- monitoring przyrodniczy — przed, w trakcie i po realizacji inwestycji; szybka reakcja korekcyjna na negatywne trendy,
- kompensacje i działania przywracające — tam gdzie utrata siedlisk jest nieunikniona, planować jakościowe kompensacje (odtworzenie siedlisk o równoważnej funkcji ekologicznej, tworzenie nowych zbiorników o odpowiednich parametrach),
- edukacja i zaangażowanie społeczności lokalnej — informowanie mieszkańców i inwestorów o wartościach przyrodniczych i zasadach ochrony.

W przypadku konieczności usuwania drzew i krzewów w związku z realizacją planowanych zamierzeń, zwraca się uwagę, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami.

W związku z potrzebą ochroną drzewostanu w ramach działań minimalizujących i kompensujących zaleca się:

- przeprowadzenie inwentaryzacji, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi,
- zabezpieczenie drzew w procesie inwestycyjnym, celem ochrony pnia i korzeni przed uszkodzeniem, ciężkich sprzętem mechanicznym;
- w przypadku konieczności wycinki drzew prowadzenie cięcia poza okresem rozrodu ptaków (październik-luty),
- jeśli istnieje ryzyko naruszenia zakazów w stosunku do zwierząt, roślin, grzybów podlegających ochronie, należy: w pierwszej kolejności, jeśli to możliwe odstąpić od tych prac i zachować poszczególne zadrzewienia będące siedliskiem gatunku (zapobieganie), lub zrezygnować z wycinki w okresie, którego dotyczy zakaz np. w przypadku zakazu płoszenia ptaków w miejscach rozrodu lub wychowu młodych w ich okresie lęgowym,

uzyskać stosowne zezwolenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstępstwa od tych zakazów. Regionalny dyrektor ochrony środowiska, na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 4 ustawy o ochronie przyrody [4] może zezwolić w stosunku do zwierząt objętych ochroną na odstępstwa od zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ustawy,

- w przypadku konieczności wycinki drzew zastosowanie nasadzeń zastępczych.

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/ budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi również w zakresie emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu i wibracji.

W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą in situ lub ex situ. Podczas prowadzenia robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchnicznej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów).

Oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych.

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

Wskazuje się również na konieczność osiągnięcia lub utrzymywania dobrego stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych. W stosunku do GZWP wskazuje na konieczność stosowania obowiązanych przepisów odrębnych dotyczących ochrony wód podziemnych.

W związku z prowadzeniem gospodarki rolnej wskazuje się na konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem. Konieczne jest zastosowanie rozwiązań uniemożliwiających przenikanie zanieczyszczeń do wód, gleby i ziemi. Ponadto stosowanie środków ochrony roślin, nawozów mineralnych i organicznych powinno się odbywać zgodnie z dobrymi praktykami rolniczymi, wiedzą i doświadczeniem w rolnictwie.

W celu ochrony zasobów surowców mineralnych konieczne jest racjonalne gospodarowanie złożami. W ramach ochrony kopaliny w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia wodnoprawne. Istotna jest tutaj weryfikacja i kontrola wydanych dokumentów przez odpowiednie jednostki. Przewidywana wielkość zasobów potrzebna do realizacji inwestycji określana jest również w Kartach informacyjnych i Raportach oddziaływania na środowisko.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami oraz ograniczenia wpływu na klimat akustyczny w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i źródła emisji określone są w decyzjach/pozwoleniach w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza. Istotna jest również weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów (pozwoleń) przez odpowiednie jednostki. Ponadto w odniesieniu do istniejącej zabudowy oraz planowanej zabudowy konieczne jest wdrażanie zapisów innych programów i dokumentów tj. program ochrony powietrza, „uchwała antysmogowa”. Wskazuje się na potrzebę stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opalowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. W przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi wskazane jest stosowania wysokosprawnych kotłów. Ponadto zaleca się, rozwój sieci gazowych, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniających podłączenie nowych użytkowników.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem wskazuje się na dotrzymanie standardów akustycznych, dla terenów chronionych akustycznie.

W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

Metodami redukcji hałasu linii energetycznych jest m.in. zastosowanie warstwy izolacyjnej na przewodach (redukcja ulotu w spodniej części przewodu), zastosowanie napięcia stałego do redukcji dodatniego piku, zmiana stanu powierzchni przewodu, zmiana geometrii wiązki przewodów (promień zastępczy wiązki, średnica i liczba przewodów składowych wiązki). Ponadto jedną z preferowanych metod pomiaru jest monitoring ciągły hałasu ulotu wraz z parametrami pozaakustycznymi. Można tak że stosować technikę pomiarów krótkotrwałych.

W zakresie ochrony zdrowia, warunków życia ludzi i dóbr materialnych odwołuje się do rozwiązań omówionych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem. Ponadto istotne z punktu widzenia Prognozy jest ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców gminy poprzez dotrzymanie obowiązujących poziomów promieniowania elektromagnetycznego jonizującego i niejonizującego; wykorzystywanie w projektowaniu linii nowych technologii materiałowych i rozwiązań projektowych dla wyeliminowania w otoczeniu linii, a zwłaszcza na powierzchni ziemi natężeń pola powyżej 1 kV/m.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się, że wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej, co pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto stosowanie przepisów prawa, zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą, jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na środowisko. Przed każdą inwestycją wskazuje się na możliwą potrzebę przeprowadzenia szczegółowych badań i analiz.

Rozwiązania alternatywne

W projekcie Planu ogólnego w sposób wystarczający uwzględniono rozwiązania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowie i warunki życia ludzi. Niniejsza Prognoza nie zawiera zatem rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w dokumencie.

14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH

- [1] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.);
- [2] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.);
- [3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.);
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729);
- [5] Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1916 z późn. zm.);
- [6] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1724);
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335) (IIaPGW);
- [8] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2024, poz. 725 z późn. zm.)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.);
- [11] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 (wraz z późniejszymi zmianami) (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r., poz. 2113 z późn. zm.)
- [12] Uchwała nr LIII/483/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 30 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami na lata 2023–2026
- [13] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą (PLH020041) (Dz. U. z 2023 r. poz. 2157)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2023 poz. 1281)
- [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dz. U. Nr 229, poz. 2313) zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2023 poz. 1281)
- [16] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2024 poz. 1290 z późn. zm.);
- [17] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- [18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021r., poz. 845 ze zm.);
- [19] Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630)
- [20] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448);
- [21] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018, poz. 1479);
- [22] Rozporządzenie Nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 15, poz. 95)
- [23] Generalny Pomiar Ruchu, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, www.ggdkia.gov.pl

- [24] Uchwała nr XIX/347/20 Sejmiku Województwa z dnia 18 maja 2020 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2020 r. poz. 4930)
- [25] Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy" na terenie województwa kaliskiego (Dz. Urz. z 1993 r. Nr 2, poz. 14)
- [26] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225 ze zm.);
- [27] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2017r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
- [28] Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz.U. 1959 nr 52 poz. 315);
- [29] Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 881);
- [30] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- [31] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844);
- [32] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
- [33] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- [34] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380);
- [35] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- [36] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- [37] Załącznik nr IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L. z 2013 r. 158. 193 art. 1);
- [38] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2024 poz. 82);
- [39] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- [40] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023, poz. 1587 ze zm.);
- [41] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2024 poz. 399 ze zm.);
- [42] Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2024 poz. 105 ze zm.);

15. BIBLIGRAFIA

- [A] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Odolanów (Uchwała nr LIV/509/23 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 28 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Odolanów)
- [B] Mapa geologiczno-inżynierska Polski w skali 1:300 000 i 1:500 000, Państwowy Instytut Geologiczny
- [C] Władysław Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN / Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2008 (z późn. aktualizacjami)
- [D] Strategia Rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku przyjęta Uchwałą nr XVI/287/20 Rady Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r),
- [E] II aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami dla dorzecza Odry, III cykl planistyczny 2016-2021;
- [F] Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024
- [G] Program ochrony środowiska dla Gminy i miasta Odolanów na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027
- [H] Karty charakterystyk JCWP (<http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>)
- [I] „Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych- GZWP wymagających szczególnej ochrony, red. A.S. Kleczkowski, Akademia Górniczo- Hutnicza w Krakowie, 1990r.;
- [J] Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z 25 marca 2019 roku w sprawie: uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania
- [K] Mapa potencjalnej roślinności naturalnej prof. Jana Marka Matuszkiewicza
- [L] <https://mapa.korytarze.pl/>
- [M] Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, stan na luty 2026 r.
- [N] Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego przyjęty uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023r
- [O] Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy i Miasta Odolanów na lata 2021-2027
- [P] „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjęty Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).
- [R] Program ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023 (wraz z mapami akustycznymi), Poznań, 2014r.
- [S] Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Przemysław Wylegały, Stanisława Kuźniaka i Pawła T. Dolaty
- [T] Uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
- [U] Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020)
- [W] Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Odolanów na lata 2024-2032 (Uchwała nr IV/35/24 Rady Gminy i Miasta Odolanów z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Odolanów na lata 2024-2032),