

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK,
LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

AUTOR OPRACOWANIA
MGR ELŻBIETA PIOTROWSKA

mgr Elżbieta Piotrowska
Elżbieta Piotrowska
PROJEKTANT - URBANISTA
CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY URBANISTÓW NR Z-467



Poznań, lipiec 2025r., listopad 2025r. *)

*) uwzględniono zmiany wynikające z opinii i uzgodnień

1	WPROWADZENIE	4
1.1	Informacje wstępne	4
1.2	Podstawy formalno-prawne opracowania	4
1.3	Cel i zakres merytoryczny prognozy	5
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy	6
2	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	10
2.1	Położenie fizyczno-geograficzne.....	10
2.2	Budowa geologiczna, warunki gruntowe.....	10
2.3	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	11
2.4	Rzeźba terenu i gleby	12
2.5	Zasoby naturalne.....	12
2.6	Elementy dziedzictwa kulturowego.....	12
2.7	Warunki wodne i jakość wód	13
2.8	Szata roślinna i zwierzęta	15
2.9	Formy ochrony zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych	20
2.10	Klimat lokalny	24
2.11	Jakość powietrza atmosferycznego.....	25
2.12	Klimat akustyczny.....	29
2.13	Promieniowanie elektromagnetyczne	29
3	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY 30	
4	INFORMACJE O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	31
4.1	Cel opracowania projektu planu	31
4.2	Ustalenia projektu planu	32
4.3	Powiązanie projektu planu z innymi dokumentami	39
4.4	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	42
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	42
6	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	47
6.1	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe	47
6.2	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	51
6.3	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	59
6.4	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	59

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

6.5	Oddziaływanie na krajobraz	77
6.6	Oddziaływanie na klimat akustyczny	79
6.7	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	87
6.8	Oddziaływanie na klimat lokalny	91
6.9	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	92
6.10	Oddziaływanie na dobra materialne.....	93
6.11	Oddziaływanie na ludzi	93
6.12	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	100
6.13	Oddziaływanie transgraniczne	101
6.14	Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych	101
6.15	Oddziaływanie na całość środowiska przyrodniczego	102
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	103
8	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	104
9	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	105
10	WNIOSKI I STRESZCZENIE	107
11	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	113

1 WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Rada Gminy Kwilcz podjęła Uchwałę NRV/33/2024 z dnia 29 sierpnia 2024r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz.

Przystąpienie do sporządzenia planu, poprzedzone zostało wykonaniem analiz dotyczących zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwilcz.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko („Prognoza ...”) dotycząca wyżej wymienionego projektu, który obejmuje obszar o powierzchni całkowitej 993,1ha w dwóch rozłącznych częściach A (644,46ha) i B (319,7ha), położony w gminie Kwilcz w województwie wielkopolskim, w granicach określonych na rysunku planu.

Na obszarze objętym przedmiotowym projektem obowiązują:

- dla działek 167 i 204 obręb Miłostowo - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą nr XXI/141/2008 Rady Gminy Kwilcz z dnia 6 2008 r. (teren dz. 167, 204, 201 przeznaczony na aktywizację gospodarczą);
- dla działki nr 201 obręb Miłostowo - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr IV/20/2019 Rady Gminy Kwilcz z dnia 30 stycznia 2019r.;
- dla części działki nr 32/2 obręb Chudobczyce – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy jednorodzinnej na części działki nr 32/2 w Chudobczycach przyjęty uchwałą Nr XII/79/2015 Rady Gminy Kwilcz z dnia 28 września 2015r.

Do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz przystąpiono zgodnie z cytowaną wyżej uchwałą Rady Gminy Kwilcz na wniosek Inwestora zainteresowanego lokalizacją urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł w postaci elektrowni wiatrowych i elektrowni słonecznych.

W granicach przedmiotowego projektu planowane jest wskazanie trzech elektrowni wiatrowych o maksymalnej całkowitej wysokości elektrowni wiatrowych 285 m oraz maksymalnej średnicy wirtualnej wraz z łopatom 172 m.

Na potrzeby niniejszego planu sporządzono raporty oddziaływania na środowisko, w tym inwentaryzację przyrodniczą i analizą akustyczną dla poszczególnych farm fotowoltaicznych.

Zgodnie z art. 67 ust. 3 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw dla lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych nie ma zastosowania obowiązek stwierdzenia przez Radę Gminy, że plan nie narusza ustaleń Studium, zatem ustalenia planu dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowej i elektrowni słonecznych, nie wynikają z zapisów studium.

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy

dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust.1 pkt.1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust.1, ust.3-5 ustawy ooś.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3 Cel i zakres merytoryczny prognozy

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie przewidywanego wpływu na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego. W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlegają ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarte w projekcie uchwały (część tekstowa) oraz na rysunku stanowiącym załącznik graficzny do uchwały. Prognoza stanowi obligatoryjny element procesu sporządzania planu.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz. oraz stopień jej szczegółowości wynika z pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 08.10 2024 roku, nr WOO-III.411.339.2024.PW.1 i pisma Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Międzychodzie 01.10 2024 roku nr ON-NS.9011.3.11.2024 oraz z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko:

1. zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- f) oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art.74a ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora;

2. określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływanie w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,
- b) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnień braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków technicznych lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz. sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej „Prognozie ...” są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej „Prognozy ...” wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Akty prawne

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022r., poz. 2556, tekst jednolity z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1094, ze zm.),
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz.1336),
5. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2024 poz. 317),
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r., poz. 1087),
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2023 r., poz. 1904),
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587),

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682),
10. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz. U. z 2023 r., poz. 1469),
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r., poz. 82),
12. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2025 r., poz. 567),
13. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2002r., poz. 1112),
14. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025r., poz. 889),
15. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2024r., poz. 105),
16. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2024r., poz. 1290),
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
19. Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. 2023r., poz. 1707),
20. Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 maja 2022r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2022r., poz. 1121),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014 r. poz. 1408),
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpień 2023 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1724),
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U z 2016 r, poz. 1967),
27. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. z 2016r., poz. 1938),
28. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311),
29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148),
30. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
31. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
32. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),
33. Agenda 21/Agenda na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030.

Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. Projekt uchwały Rady Gminy w Kwilczu w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz;
2. Uchwała nr V/33/2024 z dnia 29 sierpnia 2024r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz;
3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kwilcz, uchwały Nr XLVI/372/2023 Rady Gminy Kwilcz z dnia 28 marca 2023 r.; uchwała Nr LVII/451/2024 Rady Gminy Kwilcz z dnia 26 marca 2024 r.;
4. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 (uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.);
5. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020r.);
6. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
7. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019 – 2025 wraz z planem inwestycyjnym (uchwała nr XXII/405/20 z dnia 28 września 2020 r.);
8. Gminny Programy Opieki Nad Zabytkami dla Gminy Kwilcz na lata 2020 – 2024” (Uchwała nr XVIII/148/2020 z dnia 24 czerwca 2020 r.);
9. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2025;
10. Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022, PIG, Warszawa listopad 2023,
11. Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego (uchwała Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023r.),
12. Inwentaryzacja przyrodnicza planowanej farmy fotowoltaicznej „PV KWILCZ I” wraz z infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działkach ewidencyjnych 11/5, 4/6, 21, 31/29, 17/2 oraz części działek ewidencyjnych nr 1/2, 2, 3/3, 7/4, 25/25, 31/31, 12/7 obręb 0004 Daleszynek oraz części działek ewidencyjnych nr 257, 256/1, 258, 259, 248/2 i na działkach ewidencyjnych nr 252/1, 255, 253, 251 obręb 0009 Lubosz, gmina Kwilcz, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie, ENINA Andrzej Łuczak, Poznań, lipiec 2024,
13. Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 171 mw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działkach ewidencyjnych 11/5, 4/6, 21, 31/29, 17/2 oraz części działek ewidencyjnych Nr 1/2, 2, 3/3, 7/4, 25/25, 31/31, 12/7 obręb 0004 Daleszynek oraz części działek ewidencyjnych Nr 257, 256/1, 258, 259, 248/2 i na działkach ewidencyjnych Nr 252/1, 255, 253, 251 obręb 0009 Lubosz, Gmina Kwilcz, Powiat Międzychodzki, Województwo Wielkopolskie, ENINA Andrzej Łuczak, Poznań, wrzesień 2024,
14. Inwentaryzacja przyrodnicza planowanej farmy fotowoltaicznej „PV KWILCZ III” wraz z infrastrukturą techniczną lokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 167, 204 obręb Miłostowo, gmina Kwilcz, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie, ENINA Andrzej Łuczak, Poznań, wrzesień 2024,
15. Karta informacyjna przedsięwzięcia „Produkcja paliw i energii w oparciu o gospodarkę obiegu zamkniętego nieprzetworzonych nawozów rolniczych w biogazowni rolniczej, elektrowni PV wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działek 8/1, 8/4, obręb Daleszynek, gmina Kwilcz, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie z możliwością magazynowania energii” opracowanie Izabela Kozendra, Marcin Kozendra, Michał Piątek, Agnieszka Bucka,

Materiały kartograficzne

1. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000,
2. mapa sozologiczna w skali 1:50 000,
3. mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000,
4. mapa topograficzna w skali 1:10000,
5. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000.

Literatura

1. Kondracki J., Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
2. Krygowski B., Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia, PTPN, Wydz. Mat.-Przycz., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
3. Praca zbiorowa: redakcja naukowa Józef Mikołajków i Andrzej Sadurski., Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
4. Polska Anna, Oceny estetyczne krajobrazu, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Niematerialne wartości krajobrazów kulturowych, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Nr 15, KKK PTG, Sosnowiec 2011r,
5. Problematyka hałasu towarzyszącego pracy turbin wiatrowych – ocena zagrożeń; dr inż. Ryszard Ingielewicz, dr inż. Adam Zagubień, Politechnika Koszalińska – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska; 2004,2011,
6. Jędrzejewski, W., Nowak, S., Stachura, K., Skierczyński, M., Mysłajek, R. W., Niedziałkowski, K., ... Pilot, M. (2005). Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. In Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża,
7. Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P.(Poznań 2008), Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki,
8. Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P.(Poznań 2008), Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego,
9. Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (wersja II, grudzień 2009), Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy,
10. Stryjecki M., Mielniczuk K., Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych, GDOŚ, Warszawa 2011,
11. Badora K., Zalecenia w zakresie uwzględnienia wpływu farm wiatrowych na krajobraz w procedurach ocen oddziaływania na środowisko, GDOŚ, Warszawa 2017,
12. Metody ochrony szlaków migracji płazów, Mariusz Rybacki, Przegląd Przyrodniczy XIII,3 (2002):95-120.

Inne źródła:

1. Wizja w terenie,
2. Dokumentacja fotograficzna,
3. <https://maps.geoportal.pgi.gov.pl>,
4. <https://geologia.pgi.gov.pl>,
5. <https://mjwp.gios.gov.pl>,
6. <https://gios.gov.pl>,
7. <https://crfop.gdos.gov.pl>,
8. <https://susza.iung.pulawy.pl>,
9. <https://chodziez.e-mapa.net>,
10. <https://si2pem.gov.pl/>

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas wizji w terenie umożliwiły opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska

przyrodniczego na przedmiotowym obszarze w podziale na poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

Należy jednak zaznaczyć, że przyprowadzenie wizji w terenie w niekorzystnym terminie (z punktu widzenia inwentaryzacji wszystkich potencjalnie występujących przedstawicieli fauny i flory) oraz w ograniczonym przedziale czasowym, nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, a tym samym umożliwiającą zidentyfikowanie wszystkich gatunków występujących na obszarze opracowania.

Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń planu miejscowego.

2 CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1 Położenie fizyczno-geograficzne

Gmina Kwilcz leży na Pojezierzu Wielkopolskim, w subregionie Pojezierza Poznańskiego. Według fizycznogeograficznej regionalizacji obszar gminy Kwilcz usytuowany jest na Niżu Środkowoeuropejskim, w podprowincji Pojezierza Południowo bałtyckiego, w granicach mezoregionu Pojezierza Poznańskiego, będącego częścią makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego.

Gmina Kwilcz położona jest w północno - zachodniej części województwa wielkopolskiego, wzdłuż drogi krajowej nr 24. Jest jedną z czterech gmin powiatu międzychodzkiego i graniczy z gminami: Międzychód (od zachodu), Pniewy (od wschodu), Lwówek (od południa), Sieraków (od północy) i Chrzypsko Wielkie (od północnego - wschodu).

2.2 Budowa geologiczna, warunki gruntowe

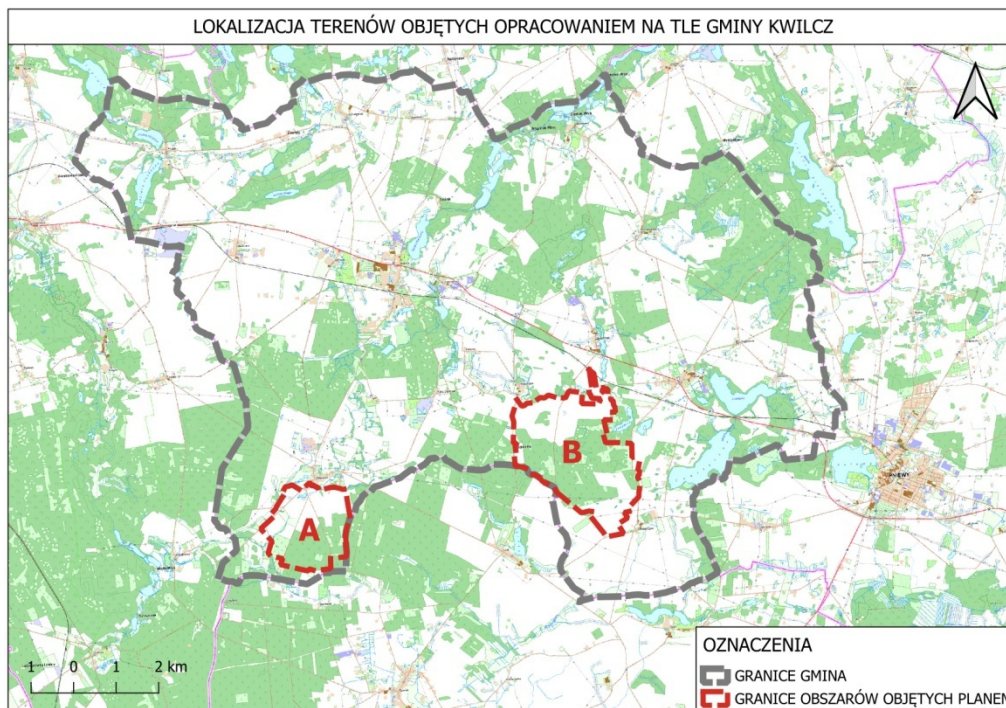
Obszar gminy obejmuje fragment dużej jednostki geostrukturalnej – monokliny przedsudeckiej, przykrytej grubą warstwą osadów kenozoiku. W budowie geologicznej omawianego obszaru wyróżnia się kompleks skał paleozoicznych, mezozoicznych i trzeciorzędowych oraz przykrywające je osady czwartorzędowe. Utwory permu są najstarszymi skałami stwierdzonymi w tym rejonie na głębokości około 3,5 tys. m. Zalegają pod osadami triasu, jury i kredy. Profil litologiczny i stratygraficzny tych utworów jest typowy dla Niżu Polskiego, chociaż występują znaczne odchylenia w miąższości osadów poszczególnych pięter i podpięter. Kenozoik reprezentowany jest na tym terenie przez osady oligocenu o miąższości do 70 m oraz osady miocenu. Sumaryczna miąższość osadów trzeciorzędowych waha się w dość szerokich granicach od 80 – 220 m. Osady mioceńskie reprezentowane są przez utwory poziomego środkowego i są to przeważnie osady piaszczyste i ilaste, często z wkładkami węgla brunatnych, lokalnie zaburzone glacitektonicznie. Powierzchnia utworów trzeciorzędowych jest bardzo urozmaicona i poprzecinana głęboko wciętymi rynnami erozyjnymi. Osady czwartorzędu pokrywają niemal całą powierzchnię omawianego obszaru. Są to osady lodowcowe, odpowiadające zlodowaceniom: środkowopolskiemu i bałtyckiemu oraz osady wodnolodowcowe, rzeczne i jeziorne interglacjału eemskiego, a także młodsze osady

holoceńskie. Największe miąższości osadów czwartorzędowych związane są z obniżeniami powierzchni podczwartorzędowej i dochodzą do niemal 200 m. Profil osadów czwartorzędowych rozpoczyna się poziomem glin zwałowych lub morenowych zlodowaceń południowopolskich, najprawdopodobniej dwóch stadiałów. Miąższość ich wynosi kilka do kilkudziesięciu metrów. Rozdzielone są piaskami interstadialnymi, grubości 20 do ponad 30 m. Interstadiał mazowiecki, zachowany fragmentarycznie pozostawił po sobie warstwę piasków mułkowatych, drobnych i różnoziarnistych, miąższości do ponad 70 m. Trzon pokrywy czwartorzędowej tworzą osady zlodowaceń środkowopolskich. Jest to poziom glin morenowych, składający się z trzech poziomów rozdzielonych utworami fluwioglacjalnymi w postaci piasków, mułków lub iłów. Miąższość ich jest bardzo zróżnicowana. W wyniku późniejszych procesów erozyjnych uległ niekiedy zupełnie degradacji. Interglacjał eemski pozostawił po sobie na omawianym obszarze osady piaszczysto – żwirowe, rzadziej mułki od 20 do ponad 40 m. Z okresu zlodowaceń północnopolskich na omawianym terenie, zachowały się na powierzchni osady stadiału górnego – fazy pomorskiej i poznańskiej, natomiast jedynie na krawędziach wysoczyzn stwierdzono osady fazy leszczyńskiej. Osady fazy poznańskiej to głównie piaski i żwiry wodnolodowcowe i lodowcowe, podrzędnie gliny zwałowe. W zachodniej części obszaru spotyka się piaski i żwiry ozow, a w środkowej liczne pagory moren czołowych zbudowanych z głazów i glin fazy poznańskiej. W obszarach przyjeziornych i dolinach rzecznych, licznie występują torfowiska. Spotkać je można w zarastających jeziorach i podmokłych obniżeniach terenu. Są to najczęściej torfowiska niskie, rzadko mieszane – typowe, olesowe, turzycowiskowe i szuwarowe.

2.3 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Granice projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz obejmują dwie enklawy obszaru (A, B) położone w południowej części gminy Kwilcz.

Lokalizacja obszaru objętego planem na tle mapy topograficznej



Na obszarze objętym planem obecnie występują użytki rolne (w tym częściowo łąki), tereny lasów, niewielką część stanowią nieużytki i tereny zadrzewień śródpolnych, tereny

wód powierzchniowych w postaci rowów, struga Kamionka B. W granicach obszaru planu (część A, rysunek ark.1) występują tereny górnicze i kopalnie piasku i żwiru oraz jeden teren zabudowy zagrodowej. Część B (rysunek ark.2) na niewielkim odcinku graniczy z terenem linii kolejowej nr 363 (nieczynna) Międzychód – Skwierzyna.

Przez część B obszaru objętego projektem przebiega rurociąg produktów naftowych „Przyjaźń”. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

2.4 Rzeźba terenu i gleby

Gminy Kwilcz zgodnie z podziałem Wielkopolski na jednostki geomorfologiczne (B. Krygowskiego) prawie cały teren gminy położony jest w obrębie Pagórków Międzyrzecko-Pniewskich stanowiących subregion Wysoczyzny Poznańskiej. Jest to pas moren czołowych usypanych przez (czok) lądolodu stadiału poznańskiego (moreny typu akumulacyjnego i typu spiętrzonego). Powierzchnia terenu jest pod względem rzeźby zróżnicowana: przeważa wysoczyzna falista i pagórkowata. W środkowej części gminy teren wznosi się do rzędnych 100 - 120m n.p.m. W kierunku południowym teren opada do 90 m n.p.m; natomiast w kierunku północnym do 70 - 75m n.p.m. Powierzchnię gminy przecinają liczne rynny subglacjalne lokalnie wypełnione wodą. W dnie rynien często występują torfy. Niewielki fragment południowo-zachodniej części gminy wchodzi w skład Równiny Nowotomyskiej (Sandru Nowotomyskiego) stanowiącej subregion Wysoczyzny Poznańskiej. W tej części gminy występują niewielkie pagórki wydmowe.

Rzędne terenu w rejonie lokalizacji projektowanej farmy fotowoltaicznej „PV KWILCZ I” kształtują się od 93,07m n. p. m do 109,4m n. p. m, a średnio na poziomie około 101,63m n.p.m. Rzędne terenu w rejonie lokalizacji projektowanej farmy fotowoltaicznej „PV KWILCZ II” kształtują się od 93,92m n. p. m do 99,65 m n. p. m, a średnio na poziomie około 95,95m n.p.m. Rzędne terenu w rejonie lokalizacji projektowanej farmy fotowoltaicznej „PV KWILCZ III” kształtują się od 90,4m n.p.m. do 94,2m n.p.m., a średnio na poziomie około 92,0m n.p.m.

Na terenie gminy Kwilcz dominują gleby brunatne i piaszkowe różnych typów. Głównie wykształcone z piasków luźnych i słabo-gliniastych. Następne grupy to: mady, czarne ziemie, torfowe i murszowo – torfowe, mułowo – torfowe i glejowe. Gleby brunatne występują na wysoczyznach w pasie przyjeziornym. Zaliczane są do kompleksów pszennych i żytnich. Wartość bonitacyjna tych gleb odpowiada II, III i IV klasie. Gleby bielcowe powstały pod lasami iglastymi, przeważnie na piaskach. Wartość tych gleb mieści się w V i VI klasie. Zaliczane są do kompleksów żytnich. Gleby glejowe, torfowe, murszowo – torfowe i mułowo – torfowe, występują w dolinach rzecznych o wysokim poziomie wód gruntowych. Zwykle tworzą one siedliska użytków zielonych. Jakość użytkowa tych gleb to klasa IVb – VI.

Według oceny kompleksowej i przydatności gleb dla rolnictwa na obszarze objętym planem można wyróżnić: w obrębie Chudobczyce, Lubosz – rejon gleb o mniejszej żyzności z przewagą kompleksu 4 (żytniego bardzo dobrego) i kompleksu 5 (żytniego dobrego), klasy III, IV, V; na terenach wsi Miłostowo, na obszarze na południe od Daleszynka oraz na zachód od Chudobczyc – rejon gleb słabych z przewagą kompleksu 6 (żytniego słabego) i kompleksu 7 (żytniego bardzo słabego), klasy V i VI.

2.5 Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego: KN 16133 Miłostowo, KN 20996 Miłostowo KR, KN 17129 Chudobczyce. Na obszarze planu występują tereny górnicze: TG Miłostowo 10-15/10/914, TG Chudobczyce 10-15/12/1198 i obszary górnicze: Miłostowo 10-15/10/914, Chudobczyce 10-15/12/1198.

Analizowany obszar projektu planu położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

2.6 Elementy dziedzictwa kulturowego

Zgodnie z art. 18 ust.2 pkt. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w planach zagospodarowania przestrzennego określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji. Ponadto zgodnie z art. 15 ust. 1, ust. 2, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planach określa się obowiązkowo zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Poznaniu w treści wniosku do planu (pismo Po-WA.5150.9760.1.2024 z dnia 24 września 2024 r.) informuje, że na obszarze objętym analizami wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej i wskazano stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, położone w zespole stanowisk archeologicznych AZP 50-20/41, 40, 12, 8, 9. Wskazano także na obowiązek uwzględnienia przepisów art.31 oraz art.36 ust. 1pkt5 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami w przypadku realizacji robót ziemnych na działkach, na których znajdują się stanowiska archeologiczne.

W przypadku obszarów, na których nie znajdują się stanowiska archeologiczne oraz nie przebiegają w obszarze ujętym w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków w sytuacji odkrycia podczas robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem zastosowanie mają przepisy art. 32 ust. 1 cytowanej wyżej ustawy.

2.7 Warunki wodne i jakość wód

Gmina Kwilcz ma bardzo urozmaiconą i bogatą sieć hydrograficzną. Występuje tu szereg cieków wodnych położonych w zlewni rzeki Warty. Wschodnia część gminy położona jest w zlewni Oszczyńcy. Na terenie gminy występuje 14 jezior oraz liczne stawy hodowlane. Zasoby wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w gminie Kwilcz w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych. Wody z tych utworów są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze w gminie. Rozpoznane i zatwierdzone zasoby tych wód są znaczne i zaspakajają w całości zapotrzebowanie na wodę zarówno odbiorców indywidualnych, jak również jednostki prowadzące działalność gospodarczą. Obszar gminy Kwilcz według mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 należy do szczecińskiego regionu hydrogeologicznego i rejonu Wierzbno – Międzychód. W hydrogeologicznym regionie szczecińskie poziomy wodonośne znajdują się w czwartorzędzie i trzeciorzędzie. Głównym poziomem użytkowym to czwartorzędowe piaski i piaski ze żwirem zalegające na głębokości od kilku do 70 m, o miąższości do 40 m. Lokalnie brak jest warstwy wodonośnej. Wydajność studzien wynosi od kilku do 70 m³/h. Trzeciorzędowy poziom użytkowy znajduje się na głębokości 50 – 180 m. Miąższość jego wynosi od 10 do 35 m, wydajność na ogół od 10 do 65 m³/h. Wody znajdują się pod ciśnieniem. W rejonie Wierzbno-Międzychód poziom użytkowy występuje wyłącznie w utworach trzeciorzędowych. Znajduje się on na głębokości od 90 – 180 m. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi od 10 do 30 m. Wydajność ujęć jest rzędu 35- 65 m³/h. Wody podziemne zwykłe o niskiej mineralizacji (słodkie do 1 g/l) występują w osadach wodonośnych kenozoiku do głębokości użytkowej 100 – 130 m.

Wody powierzchniowe

Na przedmiotowym obszarze występują wody powierzchniowe w postaci cieków i rowów melioracyjnych, oraz nieliczne oczka wodne.

Część obszaru objętego planem znajduje się w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) (RW60001518769) Kamionka. JCWP przeznaczona jest do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335) jest naturalną częścią wód. Aktualny stan dla przedmiotowej JCWP określa się jako zły i zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest dobry stan ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złączonych wskaźników

[benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry. Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej GIOŚ „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” stan wód dla JCWP oceniono jako słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, ogólny stan to zły stan wód (2021 r.).

Część obszaru objętego planem znajduje się w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) (RW600018187499) Osiecznica (Oszczynica). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry jest silnie zmienioną częścią wód. Aktualny stan dla przedmiotowej JCWP określa się jako zły i zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest dobry potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników, poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Zgodnie z danymi GIOŚ „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” stan wód dla JCWP oceniono jako umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, ogólny stan to zły stan wód (2021 r.).

Część obszaru objętego planem znajduje się w granicach zlewni JCWP (RW6000171878722) Czarna Woda do dopływu spod Chudobczyc. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry jest silnie zmienioną częścią wód. Aktualny stan dla przedmiotowej JCWP określa się jako zły i zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest dobry potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników, poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Zgodnie z danymi GIOŚ „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” stan wód dla JCWP Czarna Woda do dopływu spod Chudobczyc oceniono jako umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, ogólny stan to zły stan wód.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średnio raz na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. raz na 10 lat) ustalono, że tereny objęte opracowaniem znajdują się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), jak również poza obszarem obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$). Ponadto przedmiotowe tereny znajdują się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Wody podziemne

Według fizycznogeograficznej regionalizacji obszar gminy Kwilcz usytuowany jest na Niżu Środkowoeuropejskim, w podprowincji Pojezierza Południowo bałtyckiego, w granicach mezoregionu Pojezierza Poznańskiego, będącego częścią makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 41(PLGW600041) i częściowo w zasięgu JCWPd nr 59 (PLGW600059).

JCWPd przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przedmiotowa JCWPd nr 41 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym oraz niezagrażona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWPd nr 41 jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego. Według „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w

roku 2022” w punkcie pomiarowym Obrzycko nr MONBADA 547 oceniono jako III końcową klasę jakości wód podziemnych.

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przedmiotowa JCWPd nr 59 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym oraz niezagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWPd nr 59 jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego. Według „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2022” w punkcie pomiarowym Tuchorza nr MONBADA 1340 oceniono jako III końcową klasę jakości wód podziemnych.

Według Mapy Hydrograficznej Polski na analizowanym terenie wody gruntowe występują na poziomie od 1m p.p.t. do 2m p.p.t.

Obszar objęty analizowanym planem położony jest poza granicami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

2.8 Szata roślinna i zwierzęta

Zgodnie z „Regionalizacją geobotaniczną Polski” J. M. Matuszkiewicza (2008) obszar gminy Kwilcz zlokalizowany jest w Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej (Działy B-F), Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1.), Okręgu Poznańskiego (B.1.6.) Kwilickim (B.1.6.a). Dział Brandenbursko-Wielkopolski wyróżnia się specyfiką zbiorowisk łąkowych, które należą do zespołu Galio-Carpinetum. Zbiorowiskiem charakterystycznym dla tego działu jest zespół acidofilnego lasu dębowego Calamagrostio-Quercetum. Na obszarze Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz łąkowy związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych zajmujący równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym. Stosunkowo znaczną rolę w omawianym dziale odgrywają azonalne krajobrazy łąkowe, to jest krajobraz dolinowych łągów jesionowo-wiązowych i krajobraz łągów jesionowo-olszowych, co ma związek z rozległymi pradolinami przebiegającymi równoleżnikowo przez ten obszar. Potencjalną roślinność naturalną przedmiotowych obszarów stanowią przede wszystkim kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe Pino-Quercetum (Matuszkiewicz J. M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, 2008).

Projekt planu obejmuje niewielki fragment, sąsiadującego z nim obszaru włączonego w europejską sieć Natura 2000 Puszcza Notecka oraz w znacznej części usytuowany jest w zasięgu korytarza ekologicznego Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry KPnC-7D – etap I i korytarza ekologicznego Lasy zachodniej Wielkopolski KPnC-19A – etap II (Zakład Badania Ssaków PAN, w Białowieży, obecnie Instytut Biologii Ssaków) wyznaczone, m.in. z uwagi na utrzymanie integralności sieci Natura 2000. Sieć korytarzy ekologicznych stanowi pozostałość najważniejszych historycznych dróg przemieszczania się zwierząt, roślin i grzybów. Skuteczna ochrona sieci, tj. utrzymanie właściwego jej funkcjonowania, gwarantuje stabilność układów przyrodniczych, obecnie skrajnie pofragmentowanego środowiska, wpływając na ich równowagę, która może się zmieniać dynamicznie z uwagi na jej wrażliwość na spadki różnorodności gatunkowej i genetycznej. Zidentyfikowane istotne szlaki migracyjne umożliwiają zachowanie funkcjonalnej łączności ekologicznej pomiędzy siedliskami i populacjami gatunków.

Na potrzeby niniejszego planu przeprowadzono inwentaryzację flory, zbiorowisk roślinnych oraz grzybów makroskopowych i porostów na terenach farm fotowoltaicznych PV Kwilcz I, PV Kwilcz II, PV Kwilcz III oraz sporządzono Raporty określające wpływ planowanych inwestycji na środowisko. Powyższe materiały sporządzono na podstawie obserwacji terenu planowanych inwestycji OZE, obserwacji ornitofauny i chiropterofauny. Analizowany obszar objęty planem obejmuje różne siedliska w tym tereny użytkowane rolniczo, odłogowane, lasy oraz tereny roślinności przydrożnej i śródpolnej. Szata roślinna, charakterystyczna dla krajobrazu rolniczego występująca na obszarze objętym planem jest silnie przekształcona.

Długotrwałe i intensywne rolnicze wykorzystanie terenów nowych inwestycji doprowadziło do zubożenia siedlisk przyrodniczych a w konsekwencji do małej różnorodności biologicznej. Podczas inwentaryzacji przyrodniczej w miejscu realizacji inwestycji ani w jej obszarze oddziaływania nie zidentyfikowano siedlisk chronionych. Za cenne biocenotycznie należy uznać skupiska drzew i zbiorniki wodne.

W kompleksach leśnych (w znacznej części o charakterze antropogenicznym) w zasięgu obszaru planu (obręb Daleszynek) drzewostan tworzą głównie dęby szypułkowe, sosny zwyczajne, jawory, lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe, wiąz szypułkowy, brzozy brodawkowate, robinie akacjowe raz młode buki zwyczajne. Warstwę podszytu tworzą krzewy leszczyny, bzu czarnego oraz róży pomarszczonej.

Runo jest ubogie i tworzą je głównie gatunki roślin siedlisk leśnych, łąkowych i ruderalnych np. kostrzewa owcza, kostrzewa łąkowa, perz pospolity, kupkówka pospolita, czyściec leśny, mietlica pospolita, bodziszek cuchnący, wilczomlec sosnka, niecierpek drobnokwiatowy, pokrzywa zwyczajna, glistnik jaskółcze ziele, kuklik pospolity, konwalia majowa.

W graniczącym od wschodu z obszarem planu płacie lasu w części północnej drzewostan jest zróżnicowany gatunkowo i nie różni się zasadniczo od gatunków występujących w kompleksach leśnych w granicach planu. Podszyt budują krzewy tarniny, bzu czarnego oraz jeżyn. Runo jest ubogie i tworzą je gatunki zielne leśne i łąkowe, np. kostrzewa owcza, kostrzewa łąkowa, perz pospolity, kupkówka pospolita, gajowiec żółty, pokrzywa zwyczajna, glistnik jaskółcze ziele, podagrycznik pospolity, kuklik pospolity, sałatnik leśny, przetacznik ożankowy, żółtlica drobnokwiatowa, trzcinnik leśny.

W niewielkiej odległości od granicy planu zidentyfikowano dwa płaty siedliska 91E0 – łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Łęg jesionowo-olszowy tworzy zwarty las z dominującą olszą czarną i niewielkim udziałem gatunków liściastych takich jak: klon zwyczajny czy czeremcha zwyczajna, która tworzy także podszyt wraz z kruszyną pospolitą i bzem czarnym. Gatunki zielne tworzą zwarte i bogate gatunkowo runo. Łęgi występują na siedliskach zasobnych w azot i fosfor, co podkreśla obfite występowanie w jego fitocenozach nitrofilnych gatunków takich jak na przykład pokrzywa zwyczajna.

Na tej części obszaru planu występuje płat lasu złożony z trzech różnych fragmentów. Drzewostan jednego fragmentu tworzą głównie dęby szypułkowe, dęby czerwone, klony jawory i brzozy brodawkowatej. Fitocenoza ta fizjonomicznie jest zbliżona do zbiorowiska kwaśnej dąbrowy (siedlisko 9190). Autorzy inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzili jednak brak wielu gatunków diagnostycznych co wskazuje na duże przekształcenia antropogeniczne tego zbiorowiska. Część lasu tworzy sosna zwyczajna z niewielką domieszką młodych buków. Niewielką polaną leśną porastają rośliny zielne oraz wiele siewek sosny zwyczajnej, dębu szypułkowego i świerka pospolitego. Część północną tego płatu tworzą świerki pospolite. W tej części prowadzona jest wycinka lasu.

Na obszarze planowanej elektrowni słonecznej Chudobczyce i w jej sąsiedztwie dominują tereny upraw zbożowych i ziemniaków a także kukurydzy, rzepaku i lucerny. W części południowej zidentyfikowano także teren upraw aronii. Niewielkie tereny w tym obszarze stanowią odłogi porolne porośnięte roślinami ruderalnymi: pokrzywa zwyczajna, kupkówka pospolita, glistnik jaskółcze ziele, stokłosa dachowa, szarłat szorstki, mniszek lekarski, rzodkiewnik pospolity, przytulia pospolita, marchew zwyczajna, kostrzewa łąkowa, perz pospolity, przytulia właściwa, dziurawiec zwyczajny, szczaw kędzierzawy, przymiotno białe, wrotycz pospolity, jaskier ostry, bylica pospolita, rajgras wyniosły, wyka ptasia, chaber, jastrzębiec kosmaczek. Miejscami, występują fragmenty porośnięte porostami z rodzaju chrobotek.

Na obszarze planu poza płatami lasów występują charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego pasy zadrzewień wzdłuż dróg gruntowych a także grupy drzew i krzewów wzdłuż nasypu kolejowego czy towarzyszące rowom lub terenom odłogowanym. Zadrzewieniom i zakrzewieniom śródpolnym i przydrożnym towarzyszą charakterystyczne dla terenów rolniczych rośliny zielne. Niektóre pasy zadrzewień, w tym drzew liściastych takich, jak: klon zwyczajny, dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, wierzby czy bez czarny, stanowią szpalery łączące fragmenty terenów leśnych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Na terenach położonych w obrębie Chudobczyce usytuowane są trzy niewielkie stawy z miejscami porośniętymi trzciną pospolitą a także oczko wodne porośnięte rzęsą w otoczeniu drzew i krzewów (wierzby białej, gruszy pospolitej, bzu czarnego). W podszycie tego obszaru występują liczne gatunki roślin zielnych. Niewielkie tereny porasta zbiorowisko młodych brzoź brodawkowatych oraz luźne skupienie sosny zwyczajnej z małą domieszką świerka pospolitego. Niewielki teren pastwiska porastają trawy z gatunków: tymotka łąkowa, kostrzewa czerwona, wiechlina łąkowa, kupkówka pospolita.

Na terenach odłogu (poza planem) zidentyfikowano stanowiska kocanek piaskowych. Gatunek objęto ochroną częściową, z uwagi na pozyskiwanie surowca zielarskiego (koszyczki rośliny). Roślina trwała, wieloletnia o charakterystycznych szarokutnerowatych pędach i żółtych koszyczkach zebranych w luźny, wiechokształtny pozorny kwiatostan.

Występuje na murawach napiaskowych oraz na ubogich, wyjąłowanych gruntach porolnych, zwłaszcza na tych najuboższych, na glebach bielcowych lub rdzawych, gdzie pokrywa roślinna jest uboga, a jej zwarcie małe z odsłonięciami piasków. Nie odnotowano pogarszającej się dynamiki tego gatunku i obecnie nie uznaje się go za gatunek zagrożony. Potrzeba ochrony wynika głównie z pozyskiwania tego gatunku dla celów zielarskich. Gatunek ten występował w części wschodniej odłogu między polem uprawnym a śródpolną drogą gruntową (obręb Chudobczyce). W kraju i regionie gatunek ten jest częsty, a ze względu na siedlisko na jakim występuje uznano go za gatunek niewrażliwy. Gatunek nie wymaga działań minimalizujących, znajduje się poza terenem inwestycji (Inwentaryzacja przyrodnicza, ENINA Andrzej Łuczak, Poznań, lipiec 2024r.).

Inwentaryzowany obszar w obrębie Miłostowo wykazuje zróżnicowanie pod względem występującej roślinności i został podzielony na fragmenty, obejmujące różne siedliska, np. fragmenty lasów, uprawy i otoczenie dróg. Na tym obszarze zidentyfikowano tereny upraw zbożowych, gryki, łubinu, które zajmują znaczną powierzchnię objętą monitoringiem. Z punktu widzenia niniejszej Prognozy ... podkreślić należy obecność terenów lasów z drzewostanem sosny zwyczajnej z udziałem brzozy brodawkowanej. Podszyt jest ubogi i tworzą go krzewy bzu czarnego oraz ubogie runo z m.in. z rajgrasem wyniosłym, trzcinakiem leśnym, fiołkiem leśnym, kuklikiem pospolitym, fiołkiem Viola, wilczomleczem sosnka. Niewielka część zajmuje teren młódnika świerkowego ze świerkiem pospolitym i nielicznymi roślinami zielnymi np. kuklik pospolity, stokłosa dachowa, wyka ptasia, perz pospolity, wrotycz pospolity. Na obszarze w obrębie Miłostowo w części północnej wśród zadrzewień przy drodze gruntowej z wyschniętym rowem spotkać można olsze czarne, wierzby białe, jesiony wyniosłe oraz bzy czarne i róże. Wśród drzew rosną rośliny zielne m.in. mniszek lekarski, wilczomlecz sosnka, przetacznik ożankowy. W otoczeniu drogi gruntowej po wschodniej stronie obszaru inwentaryzowanego rosną brzozy brodawkowane, robinie akacjowe oraz bez czarny. Wśród drzew występują gatunki roślin zielnych np. rumianek pospolity, komosa biała, ostrożeń polny, pokrzywa zwyczajna, mniszek lekarski, komosa łąkowa, perz pospolity. W północnej części obszaru wokół istniejącego stawu rosną wierzby białe, wierzby szare i olsze czarne. Taflę wody otacza szuwar trzciny pospolitej (Matuszkiewicz 2022). Zbocza rowu porastają rośliny łąkowe i ruderalne.

Na terenie planowanej inwestycji PV Kwilcz I oraz w jej sąsiedztwie stwierdzono dość typowy skład gatunków ptaków, charakterystyczny dla pól uprawnych i krajobrazu rolniczego.

Wśród gatunków rzadkich i średnio licznych w obszarze oddziaływania wykryto stanowiska lęgowych gatunków kluczowych: sieweczka rzeczna, żuraw, gąsiorek, kuropatwa. Ze względu na obecność stanowiska lęgowego żurawia w celu ochrony siedliska teren elektrowni słonecznej wyznaczono poza siedliskiem. W okresie zimowym dominującym gatunkiem była gęś północna i kruk, w sezonie wiosennym: skowronek, lerka, zięba, kos, dzięcioł duży, modraszka, trznadel, kruk, kowalik i sójka, w sezonie lęgowym: skowronek, żuraw, szpak, potrzuszcz, dymówka i kruk. W sezonie polęgowym gatunkiem dominującym były: skowronek, wilga, przepiórka, kruk, gąsiorek, makolągwa. Ww. dominujące gatunki ptaków są pospolite dla obszaru Polski, a ich populacje nie są zagrożone.

W tym miejscu trzeba podkreślić, że fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 Puszcza Notecka (PLB300015) znajduje się w granicach inwestycji PV

Kwilcz I. Niektóre gatunki stwierdzone podczas monitoringu są przedmiotem ochrony OSO Puszcza Notecka. W czasie obserwacji na obszarze analizowanym zidentyfikowano obecność: bielika, drzemlika, dzięcioła czarnego, gąsiorka, gęsi białoczelne, lerka, łabędzia krzykliwego, łabędzia niemego, żurawia.

Na obszarze inwestycji PV Kwilcz I i w strefie 100m stwierdzono 2 stanowiska łęgowe gąsiorka, który jest jednocześnie przedmiotem ochrony ptaków NATURA 2000 Puszcza Notecka. obserwowanych gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony na terenie obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka. W odległości około 280m, w lesie na południowy-wschód od terenu inwestycji zinwentaryzowano jedno stanowisko łęgowe dzięcioła czarnego.

W sąsiedztwie inwestycji PV Kwilcz II wśród gatunków kluczowych zinwentaryzowano: krzyżówkę, kruką, łabędzia niemego, dzięcioła czarnego, żurawia, lerka, kuropatwę, zniczka. Większość gatunków rzadkich i średniolicznych wymienionych wyżej obserwowano poza strefą 100m od obszaru inwestycji. Najdalej (około 700m) obserwowano żurawia.

W sezonie zimowym dominujące gatunki to: trznadel, mazurek, żuraw, kwiczoł i bogatka, w sezonie wiosennym trzon awifauny tworzyły gatunki charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego: wróbel, makolągwa, skowronek, mazurek, szpak, drożdżik, grzywacz. W sezonie łęgowym stwierdzono obecność: dymówek, skowronka, grzywacza, pliszki, siwej i szpaka. W niskich zagęszczeniach obserwowano łęgowe gatunki kluczowe, o czym była mowa wyżej. W sezonie połęgowym gatunkami dominującymi były: mazurek, dymówka, szpak, wróbel, skowronek.

Wśród 57 gatunków ptaków zaobserwowanych 8 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: błotniak stawowy, błotniak zbożowy, dzięcioł czarny, gąsiorek, kania ruda, lelek, lerka, żuraw. Stanowiska łęgowe błotniaka stawowego nie stwierdzono w odległości do 250m od terenu inwestycji- elektrowni słonecznej. Nie stwierdzono stanowisk łęgowych błotniaka zbożowego, kani rudej, lelka na obszarze oddziaływania inwestycji (do 100m) oraz w dalszej odległości. Na granicy inwestycji PV Kwilcz II stwierdzono jedno stanowisko łęgowe lerka, który jest gatunkiem wymienionym w Załączniku i Dyrektywie Ptasiej. Żuraw był notowany na punktach i transektach w sezonie zimowym i wiosennym. Gatunek związany jest z siedliskami podmokłymi: terenami mokradłowymi położonymi wśród lasów i łąk, bagiennymi dolinami rzecznyymi, pasami szuwarów, a nawet oczkami śródpolnymi. Nie stwierdzono stanowisk łęgowych tego gatunku na obszarze oddziaływania inwestycji „PV Kwilcz II” (do 100 m) a jedynie 1 stanowisko w dalszej odległości.

W inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej awifauny na obszarze inwestycji PV Kwilcz III stwierdzono gatunki charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego. Gatunkiem dominującym był kruk. Poza tym obserwowano na transekcie skowronka, ziębę i żurawia. W punkcie obserwowano w przestrzeni powietrznej występującego najliczniej szpaka i skowronka a następnie brzegówkę, szczygła. Wśród gatunków kluczowych zinwentaryzowano na terenie farmy fotowoltaicznej wraz z buforem 100m brzegówkę, gąsiorka, kuropatwę. Zinwentaryzowano 1 stanowisko łęgowe gąsiorka w buforze planowanej inwestycji. Nie stwierdzono stanowisk łęgowych gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej bielika, lerka, trzmielojada, żurawia na obszarze oddziaływania inwestycji (do 100m) oraz w dalszej odległości.

Podczas inwentaryzacji na obszarze inwestycji PV Kwilcz I_oraz w odległości około 100m stwierdzono obecność sarny, daniela, jelenia i zająca. Bezpośrednio na terenie inwestycyjnym zaobserwowano 7 szt. danieli. Na obszarze inwestycji PV Kwilcz II stwierdzono obecność sarny, zająca i kuny domowej. Na obszarze PV Kwilcz III obserwowano pojedyncze sarny, lisa oraz zająca szaraka.

Na obszarze inwestycji PV Kwilcz I stwierdzono obecność ropuchy szarej i żaby moczarowej. Na terenie inwestycji PV Kwilcz II w zagłębieniu z wodą (oczko wodne) zostały stwierdzone żaby Kompleksu Żab Zielonych oraz jeden osobnik ropuchy szarej. Gadów nie obserwowano. Na obszarze PV Kwilcz III płazów nie obserwowano, stwierdzono obecność padalca zwyczajnego.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej obejmującej teren działki przeznaczonej pod realizację zakładu produkcji olejów z tworzyw sztucznych oraz RDF z

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

niezbędną infrastrukturą wraz z buforem około 100 m wokół nieruchomości (w obrębie Chudobczyce i Lubosz), oprócz roślin uprawnych stwierdzono występowanie gatunków segetalnych. Nie stwierdzono natomiast występowania chronionych gatunków roślin oraz cennych siedlisk przyrodniczych. W trakcie badań terenowych, nie stwierdzono występowania płazów i gadów, stwierdzone osobniki ssaków należą do gatunków łownych i pospolitych gatunków chronionych. Bezpośrednio na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji nie stwierdzono występowania ptaków, jednak w otoczeniu nieruchomości dokonano identyfikacji kilkudziesięciu gatunków, w głównej mierze w obrębie kompleksów leśnych sąsiadujących z miejscem realizacji inwestycji. Do najcenniejszych należały m. in.: lerka, lelek, błotniak stawowy, dzięcioł czarny, żuraw. Część obserwowanych gatunków bytuje jedynie na terenach sąsiadujących z terenami inwestycji, natomiast obszar przeznaczony pod inwestycję może być areałem lęgowym dla skowronka, przepiórki i ewentualnie dla bażanta i kuropatwy.

Teren lokalizacji fermy drobiu i biogazowni w Daleszynie nie stanowi miejsca szczególnie wyróżniającego się pod względem przyrodniczym od terenów okalających, jak również nie zidentyfikowano na nim występowania chronionych i rzadkich roślin i grzybów. Obecny sposób użytkowania tych terenów nie sprzyja obecności miejsc rozrodu i rozwoju, trwałych kryjówek, żerowisk i zimowisk dla płazów, gadów i większych ssaków. Charakter rolniczy działki i topografia determinuje skład gatunkowy ptaków i ssaków obszaru planowanej inwestycji oraz okolicy. Obszar ten stanowi miejsce schronienia, żerowania i przemieszczania dla kilku gatunków ssaków, z których większość to pospolite i liczne w kraju gatunki, np. lis, dzik, jeleń, sarna, zając, kret i drobne gryzonie polne. Charakter rolny terenu przedsięwzięcia nie sprzyja występowaniu na nim siedlisk lęgowych co potwierdzają obserwacje w ramach inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na etapie ubiegania się przez Inwestorów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy i o pozwoleniu na budowę.

Na obszarze planu umożliwiono poszerzenie terenów górnictwa i wydobywania kruszyw naturalnych (obręb Miłostowo). Oceniając wpływ realizacji planu na komponenty środowiska należy także odnieść się do oddziaływania tej działalności na bioróżnorodność, świat zwierząt i roślin.

Biorąc pod uwagę sposób użytkowania obszaru objętego planem a także bliskie sąsiedztwo terenów leśnych, zabudowy wiejskiej i skupiska starych drzew w terenach leśnych ale także wzdłuż dróg i wód powierzchniowych (m.in. przy oczkach wodnych) należy uwzględnić w planie potencjalną obecność płazów, licznych gatunków ptaków i gatunków niektórych nietoperzy, ich aktywność związaną z bytowaniem i żerowaniem oraz przelotami.

Występujące na obszarze objętym analizami ptaki, ssaki i płazy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, podlegają ochronie gatunkowej, przy czym część z nich jest objęta ochroną częściową, a część ochroną ścisłą. Istniejące na obszarze planu zbiorniki wodne z dużym prawdopodobieństwem mogą stanowić miejsca występowania siedlisk chronionych gatunków np. płazów i gadów.

W związku z powyższym w trakcie realizacji wszelkich inwestycji, również tych stanowiących realizację ustaleń planu miejscowego, należy respektować zakazy i ograniczenia, ustanowione w przepisach odrębnych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, w tym w ustawie o ochronie przyrody i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków płazów i gadów termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu.

Wszelkie działania narażające na zranienie lub śmierć, ograniczające możliwość wyprowadzenia lęgów lub zagrażające siedliskom gatunków chronionych prawem, naruszają przepisy ustawy o ochronie przyrody. W stosunku do dziko występujących zwierząt powyższa ustawa zabrania nie tylko ich umyślnego zabijania, okaleczania, niszczenia siedlisk, ale także płoszenia i niepokojenia.

2.9 Formy ochrony zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zasoby przyrodnicze objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W zasięgu analizowanego planu (część B) znajduje się niewielki fragment Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (PLB 300015) Puszcza Notecka, (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków). Ponadto obszar NATURA 2000 Puszcza Notecka na niewielkim odcinku graniczy z obszarem przedmiotowego planu od strony wschodniej części B. W granicach Puszczy Noteckiej położony jest Sierakowski Park Krajobrazowy, który obejmuje obszar położony ponad 400m na północ od niniejszego planu.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Notecka o powierzchni całkowitej 178 255,76 ha stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwach np. Cegliniec. Na terenie ostoji znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Przedmiotem ochrony na obszarze Puszczy Noteckiej są ptaki, których zalatywanie na obszar objęty projektem, szczególnie na tereny nadal użytkowane rolniczo nie można wykluczyć. Wśród występujących na terenie Puszczy Noteckiej siedlisk najbliższej obszaru analizowanego (około 300m-2000m) wymienić należy gatunki ptaków: dzięcioł czarny, gąsiorek, lerka, jarzębatka, kania czarna. W tej odległości występują także stanowiska gągoła, perkoza dwuczubego, pustułka zwyczajnej. W granicach projektu planu na fragmentach obszaru Natura 2000, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (<https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>) wskazuje obszar siedlisk płazów: kumaka nizinnego, rzekotki drzewnej, żaby trawnej, żaby moczarowej i traszki grzebieniastej, które zajmują tereny podmokłe wokół jeziora Obieźne usytuowanego poza planem.

Na obszarze Puszczy Noteckiej występuje co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęs; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielika.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka (PLB300015) (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego 2014 poz.1793).

Obszar planu (część B) oddalony jest o około 420m od granicy Sierakowskiego Parku Krajobrazowego (Rozporządzenie Nr 6/91 Wojewody Poznańskiego z dnia 12 sierpnia 1991 r. w sprawie utworzenia Sierakowskiego Parku Krajobrazowego Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z 1991 r. Nr 11, poz. 132, Uchwała nr XIII/258/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2019 r. w sprawie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego Dz. Urz. z 2019 r. poz. 10166, Uchwała nr XXXII/582/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie

Sierakowskiego Parku Krajobrazowego Dz. Urz. z 2021 r. poz. 5098). Cele ochrony Sierakowskiego Parku Krajobrazowego to:

- 1) ochrona i zachowanie wyraźnie wykształconego krajobrazu polodowcowego;
- 2) zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych;
- 3) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- 4) zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
- 5) zachowanie torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych;
- 6) zachowanie terenów muraw łąkowych i zaroślowych;
- 7) utrzymanie walorów kulturowych.

W odległości około 700m na zachód od części A objętej projektem planu, położony jest Park Krajobrazowy Dolina Kamionki obejmujący ważny dla Wspólnoty obszar siedliskowy NATURA 2000 Dolina Kamionki PLH 300031.

Obszar NATURA 2000 Dolina Kamionki o powierzchni całkowitej 847,68 ha. Ostoja obejmuje fragment rynny polodowcowej, której dnem płynie rzeka Kamionka i jej otoczenie. Jest to obszar usytuowany na południowych obrzeżach Pojezierza Międzychodzkiego, należący do makroregionu Pojezierza Lubuskiego. Znajduje się on w zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego i ma charakter wyraźnie wciętej doliny. Lokalnie jest silnie zróżnicowany morfologicznie, odznacza się dość dużymi różnicami wysokości względnej (ok. 30 m, od 57-93 m n.p.m). Dominujące siedliska mineralne, na wysoczyznach, są opanowane przez drzewostany gospodarcze w różnych klasach wieku, głównie z sosną pospolitą. Najcenniejsze części obszaru to zbocza doliny porośnięte przez lasy liściaste, głównie bukowe oraz usytuowane w dolinie siedliska higrofilne z podłożem organicznym wykorzystywane uprzednio jako użytki zielone. W obecnej chwili dawne łąki stanowią ustępujący typ siedliska, gdyż w dużej mierze zostały w wyniku sukcesji wtórnej porośnięte przez lasy olszowe. Część dna doliny została przekształcona w stawy rybne, co zagraża wzmożoną eutrofizacją. Około 24% powierzchni ostoi zajmuje 10 typów siedlisk przyrodniczych ujętych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej (w tym 1 priorytetowy) a także 12 gatunków zwierząt i 42 gatunki roślin z załącznika II ww. Dyrektywy.

Na obszarze NATURA 2000 występują następujące typy siedlisk przyrodniczych:

3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 7220 - źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*, 9110 - kwaśne buczyny, 9170 - grąd środkowo - europejski i subkontynentalny, 9190 - kwaśne dąbrowy i olsy źródłiskowe i 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz olsy źródłiskowe.

Wśród siedlisk przyrodniczych występujących i stanowiących przedmioty ochrony Obszaru NATURA 2000 wraz z określeniem istniejących zagrożeń wymienić należy:

niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510) - zagrożenia istniejące: uproszczona struktura gatunkowa i obecność gatunków nietypowych dla siedliska;

źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* (7220) - zagrożenia istniejące: erozja zboczowa, eutrofizacja siedliskowa w wyniku spływów powierzchniowych, zmiany poziomu trofii wód rzeki związanej z prowadzeniem gospodarki stawowej w zlewni Kamionki;

kwaśne buczyny (9110) - zagrożenia istniejące: udział w drzewostanie gatunków obcych, słabe naturalne odnowienia buka, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, zbyt duże prześwietlenie warstwy drzew skutkujące ekspansją trzcinnika piaskowego;

grąd środkowo - europejski i subkontynentalny (9170) - zagrożenia istniejące: słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego, zmonotypizowanie drzewostanu dębowego na siedlisku grodu, udział w drzewostanie gatunków obcych, występowanie w runie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego, brak odpowiedniej ilości martwego drewna;

łęgi wierzbowe (91E0) – zagrożenia istniejące: wahania poziomu wód wynikające z funkcjonowania stawów w dolinie rzeki Kamionki, brak odpowiedniej ilości martwego drewna.

Na obszarze NATURA 2000 ochroną objęto także przedstawiciela płazów – kumaka nizinnego (1188), którego siedliska wskazuje się (crfop.gdos.gov.pl) na terenach podmokłych doliny rzeki Kamionki.

Przedmiotem ochrony na obszarze NATURA 2000 Dolina Kamionki jest także ślimak zatoczek łamliwy (4056). Istniejącym zagrożeniem dla siedliska kumaka nizinnego i zatoczek łamliwego są wahania poziomu wód wynikające z funkcjonowania stawów w dolinie rzeki Kamionki, zarastanie siedliska gatunku.

Szczególne znaczenie na obszarze NATURA 2000 mają lasy łęgowe w dolinie rzeki, zwłaszcza te w kompleksie ze źródłiskami z klasy Montio-Cardaminetea, lasy liściaste (bukowe i grądowe) na zboczach doliny. Obszary wysoczyznowe to tereny gdzie lasy są znacznie bardziej przekształcone, ale mogą być renaturalizowane.

Bardzo cenne są także fragmenty roślinności łąkowej z obfitym stanowiskiem pełnika europejskiego. Bardzo cenne są także fragmenty roślinności łąkowej z obfitym stanowiskiem pełnika. Siedlisko 9130 żyzne buczyny, stwierdzone na 9 stanowiskach w obszarze, o łącznej powierzchni 12,63 ha, co daje powierzchnię nie przekraczającą poziomu 2% w stosunku do powierzchni w kraju i kwalifikuje siedlisko do uznania jako przedmiot ochrony. Lokalnie są to najlepiej zachowane płaty żyznej buczyny niżowej z dwuwarstwowym, wysokopiennym drzewostanem zdominowanym przez buka zwyczajnego, z niewielką domieszką dębów, klona jawora oraz graba zwyczajnego. Warstwa krzewów jest bardzo słabo rozwinięta, najczęściej występuje w niej podrost buka, rzadziej klona jawora a na siedliskach umiarkowanie wilgotnych również jesionu wyniosłego. Runo przeważnie dobrze wykształcone i dość bogate florystycznie; występuje przytulia wonna, turzyca palczasta, wiechlina gajowa, zawilec gajowy, gajowiec żółty, fiołek leśny i inne gatunki oraz rośliny ogólnoleśne, jak konwalijka dwulistna i szczawik zajęczy. W żyźniejszych postaciach pojawia się aspekt wiosenny z zawilcem gajowym, przylaszczką i groszkiem wiosennym. W wodach Kamionki stwierdzono występowanie rzadkiego minoga strumieniowego, prymitywnego kręgowca wodnego. Występuje on wyłącznie w dobrze natlenionych, czystych wodach, takich jak wody Kamionki w rejonie Mnich, gdzie nabiera ona górskiego charakteru. Wody Parku zamieszkują też rzadkie gatunki ryb: koza, czy piskorz.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Kamionki PLH300031 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego 2016 poz. 4438).

Park Krajobrazowy Dolina Kamionki o powierzchni 2 046,86 ha położony jest w całości na terenie gminy Międzychód. Szczegółne cele ochrony to:

- Ochrona i zachowanie krajobrazu doliny Kamionki,
- Zachowanie naturalnych ekosystemów doliny Kamionki
- Zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk.

Park został ustanowiony uchwałą nr XI/63/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 1986 roku w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Następnie uchwałą nr XIII/257/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2019 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Kamionki, zmieniono nazwę z Pszczewskiego Parku Krajobrazowego na Park Krajobrazowy Dolina Kamionki. W uchwale określono zakazy obowiązujące na terenie Parku. Brak planu ochrony.

Park Krajobrazowy Doliny Kamionki obejmuje dwa fragmenty rynny polodowcowej, której dnem płynie rzeka Kamionka. Dolina jest silnie wcięta w otaczające ją wysoczyzny morenowe, a wysokość jej krawędzi sięga 35m. Zbocza doliny porośnięte są przez lasy liściaste, głównie buczyny, łęgi i grądy. Na terenach sąsiadujących z doliną przeważają bory sosnowe i pola uprawne. Największą wartość przyrodniczą mają siedliska położone w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i na dnie doliny: lasy łęgowe, obszary źródłiskowe i zarastające wilgotne łąki, z gatunkami roślin rzadkich i chronionych, jak pełnik

europijski, pierwiosnka wyniosła i centuria pospolita. Pojawiają się także chronione gatunki, takie jak cis, wawrzynek wilczętyko, lilia złotogłów czy storczyk buławnik czerwony. W granicach Parku Krajobrazowego Dolina Kamionki, występują stanowiska płazów chronionych prawem tj. rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba moczarowa, traszka grzebieniasta oraz dwa gatunki zwierząt cennych w skali europejskiej: kumak nizinny i ślimak zatoczek łamliwy. Występujące na tym obszarze gatunki są wymienione w załączniku IV do Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.). Teren Parku stanowi ważny przystanek dla wielu gatunków ptaków migrujących, jak gęsi: zbożowa i białoczelna.

Zagrożeniem dla przyrody Parku jest głównie osuszanie terenu, a na terenach użytkowanych rolniczo i w kompleksach stawów hodowlanych (w południowej części Parku) intensyfikacja gospodarki oraz zmiany w sposobie użytkowania. Groźne dla wielu gatunków jest również wiosenne wypalanie roślinności (www.zpkww.pl).

Na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;6) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodno-prawnym, (o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r., Prawo wodne), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Specjalny obszar ochrony siedlisk NATURA 2000 Zamorze Pniewskie PLH 300036 (rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r.) jest oddalony od granicy planu o około 1800m.

Obszar NATURA 2000 Zamorze Pniewskie obejmuje pojeziorne torfowisko mszarne położone pomiędzy dwoma istniejącymi jeziorami, tj. Jeziorem Dobrzyczno (Lubosz Wielki) na zachodzie (wchodzi w skład obszaru) i Jeziorem Pniewskim na wschodzie, pozostającym poza obszarem Natura 2000. Teren torfowiska otoczony jest głównie lasami liściastymi o charakterze olsów i łęgów. W południowej części znajduje się zarastające jezioro (Jezioro Zamorze). Jezioro Zamorze o powierzchni ok. 2 ha i głębokości maksymalnej 1,5 m jest jeziorem ramienicowym w umiarkowanym stanie troficznym. Zaawansowane jest w procesie wypłykania i zanikania. Zbiornik wyróżnia się z absolutną dominacją łąk ramienicowych *Nitelopsidetum obtusae* i *Charetum hispidae*. W obrębie lustra wody stwierdzono również wielkopowierzchniowe płaty *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*. Jezioro reprezentuje rzadki typ humusowy (alojotroficzny), ze znaczną koncentracją rozpuszczonych substancji humusowych pochodzących z rozległych stref torfowiskowych i bagiennych przy zasadowym odczynie wody i wysokich

koncentracjach wapnia w wodzie. Powierzchnia łączna łąk ramienicowych wynosi ok. 1,7 ha. Ramienice przerastają całą powierzchnię lustra wody zbiornika.

W odległości około 1500m na północ od obszaru planu położony jest rezerwat Bukowy Ostrów (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Poznaniu z dnia 3 kwietnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bukowy Ostrów”. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie unikatowego kompleksu roślinności wodnej, bagiennej i leśnej w krajobrazie pagórków kemowych i zbiorników wodnych, ochrona rzadkich gatunków flory i fauny, a także zachodzących na tym obszarze procesów dynamiki roślinności, szczególnie fluktuacji i sukcesji.

Obszar NATURA 2000 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska (PLH300032) leży w granicach obszaru Puszcza Notecka. Obszar Ostoi Międzychodzko-Sierakowskiej znajduje się na północnych obrzeżach Wielkopolski na pograniczu dwóch dużych jednostek fizjograficznych - Kotliny Gorzowskiej (stanowiącej część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej) i Pojezierza Poznańskiego.

W skład ostoi wchodzi grunty nadleśnictwa położone w leśnictwie Lubosz o powierzchni 692,18 ha. W obszarze Ostoi Międzychodzko-Sierakowskiej reprezentowane są niemal wszystkie typy form terenu charakterystyczne dla obszarów młodoglacjalnych Wielkopolski. Na większości powierzchni pojezierza dominują różnego typu utwory polodowcowe. Są to obszary piasków i glin zwałowych moren dennych i czołowych przeciętane rynnami polodowcowymi, których dno wypełnione jest utworami akumulacji holocenijskiej, poza tym sandry oraz współczesne utwory akumulacji rzecznej w dolinie Warty.

Grądy i buczyny stanowią dominującą grupę zespołów lasów liściastych. Płaty grądów na terenie Pojezierza zaliczone zostały do zespołu Galio sylvatici-Carpinetum w odmianie śląsko-wielkopolskiej z typowym dla niej udziałem buka.

Przedmiotem ochrony ostoi jest pięć typów siedlisk przyrodniczych (3150, 9110, 9130, 9190 oraz 91F0) i cztery gatunki zwierząt (kumak nizinny, bóbr, nocek duży, traszka grzebieniasta). Z wymienionych siedlisk trzy występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (9110, 9130 oraz 91F0). W przypadku gatunków potwierdzono obecność bobra, nocka (tylko osobniki żerujące - prawdopodobnie mogą to być żerowiska osobników z pobliskiej kolonii lęgowej "Sieraków" - GDOŚ) i kumaka.

Projekt planu obejmuje niewielki fragment, sąsiadującego z nim obszaru włączonego w europejską sieć Natura 2000 Puszcza Notecka oraz w znacznej części usytuowany jest w zasięgu korytarza ekologicznego Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry KPnC-7D – etap I i korytarza ekologicznego Lasy zachodniej Wielkopolski KPnC-19A – etap II (Zakład Badania Ssaków PAN, w Białowieży, obecnie Instytut Biologii Ssaków).

2.10 Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej Okołowicza (1969) gmina położona jest na styku dwóch regionów: śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar słabnącej przewagi wpływów oceanicznych oraz pomorskiego, pozostającego pod modyfikującym wpływem Bałtyku. Amplitudy temperatur są mniejsze od średnich dla innych obszarów Polski. Zima jest krótka i łagodna. Wiosna i lato bywają wczesne oraz długie. Suma rocznych opadów wynosi około 550 – 600 mm. Okres wegetacyjny jest stosunkowo długi (220 dni). Zdecydowana większość wiatrów to wiatry zachodnie.

W warunkach klimatu wyraźnie zaznacza się modyfikujący wpływ położonej blisko granicy gminy, zorientowanej równoleżnikowo doliny Warty (specyficzny rozkład wiatrów) oraz dużych powierzchni leśnych i wodnych. Wyróżnia się tutaj liczne rodzaje mikroklimatów m.in. terenów użytkowanych rolniczo, obszarów leśnych, czy obszarów wysoczyzny morenowej. Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają rozległe tereny leśne. Lasy charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizykochemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

2.11 Jakość powietrza atmosferycznego

Na analizowanym obszarze na kształtowanie lokalnej jakości powietrza największy wpływ ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób dotychczasowego zagospodarowania przestrzennego. W pewnym stopniu na odczuwalną jakość powietrza wpływają czynniki związane z ukształtowaniem terenu i naturalnymi możliwościami przewietrzania terenu. Uznaje się, że jakość powietrza jest wysoka, kiedy zawartość zanieczyszczeń jest mała. Mówiąc o zanieczyszczeniu należy przez to rozumieć wszelkie skażenie powietrza przez substancje, które są szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne z innych przyczyn, bez względu na ich postać fizyczną. Zanieczyszczenie powietrza następuje na skutek wprowadzania do atmosfery dużych ilości dwutlenku i tlenku węgla, dwutlenku siarki i tlenków azotu powstających podczas spalania paliw kopalnych (ropy naftowej, węgla). Konsekwencją są kwaśne deszcze i efekt cieplarniany.

Jakość powietrza zależy nie tylko od stężenia zanieczyszczeń, ale również od prędkości wiatru, wilgotności, pory roku i czasu skażenia.

Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić na dwie grupy:

1. naturalne, z których wydobywają się pyły, gazy i pary związków chemicznych, bakterie, grzyby czy kropelki cieczy; wśród nich wymienić można: wulkany, powierzchnie mórz i oceanów, gleby i skały, tereny zielone,
2. antropogeniczne (powstające w wyniku działalności człowieka), które można podzielić na cztery grupy:
 - energetyczne, powstające w wyniku spalania paliw;
 - przemysłowe, powstające w wyniku procesów technologicznych w zakładach chemicznych, rafineriach, hutach, kopalniach, cementowniach;
 - komunikacyjne, głównie pochodzące z transportu samochodowego, ale także kolejowego, wodnego i lotniczego;
 - komunalne, pochodzące z gospodarstw domowych oraz z gromadzenia i utylizacji odpadów i ścieków (np. z wysypisk, z oczyszczalni ścieków).

Źródła emisji zanieczyszczeń mogą być punktowe (np. komin), liniowe (np. szlak komunikacyjny) i powierzchniowe (np. otwarty zbiornik z lotną substancją).

Źródła emisji liniowej - to przede wszystkim źródła ruchome związane z transportem (pojazdy spalinowe, kolej).

Źródła emisji powierzchniowej - to źródła powodujące tzw. niską emisję. Obejmują one obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej (jedno i wielorodzinnej) z indywidualnymi źródłami ciepła, małe zakłady rzemieślnicze bądź usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej wraz z drogami lokalnymi.

Źródła emisji punktowej - ze źródeł energetycznych i technologicznych, odprowadzających substancje do powietrza emitorem (kominem) w sposób zorganizowany, ciągły.

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, informacje o poziomach stężenia substancji w powietrzu oraz wyniki ocen jakości powietrza uzyskuje się w ramach cyklicznego monitoringu. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw od dnia 1 stycznia 2019r. organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOS).

Zgodnie z art. 89 Ustawy o ochronie środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
4. przekracza poziom docelowy,
5. nie przekracza poziomu docelowego,
6. przekracza poziom celu długoterminowego,
7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Raport wojewódzki za rok 2024 – Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska obejmuje ocenę spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin.

W ocenie rocznej za 2024 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10.

Ocena jakości powietrza atmosferycznego obejmuje obszar opracowania projektu planu zaliczony do strefy wielkopolskiej.

W wyniku oceny wszystkich substancji określa się przynależność strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Benzo(a)piren jest głównym przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Źródłem powstawania benzo(a)pirenu mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a tak że wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu oraz jego specyficznymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Benzo(a)piren oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie ale także na roślinność, glebę i wodę. Wykazuje on małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie, jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej. W wyniku przemian metabolicznych benzo(a)pirenu, w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochodnych benzo(a)piranu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym. Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy. Benzo(a)piren, podobnie jak inne WWA, wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego. Należy wspomnieć, że w powietrzu WWA ulegają, pod wpływem działania promieni słonecznych, zjawisku fotoindukcji, które powoduje wzrost podatności do tworzenia się połączeń z materiałem genetycznym – DNA.

Pył PM10 składa się z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu, będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (np. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Pył PM10 zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego wynosi 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego wynosi 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a poziom alarmowy 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Największą emisję pyłów powoduje spalanie węgla w starych i często źle wyregulowanych kotłach i piecach domowych oraz w dużych miastach komunikacja. Spalanie odpadów w tych kotłach, które choć jest nielegalne i powoduje poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, jest praktykowane przez niektórych mieszkańców. Emisja pyłów powodowana jest

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

również przez przemysł, szczególnie energetyczny, chemiczny, wydobywczy i metalurgiczny, ale ze względu na wysokość emitorów oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące dopuszczalne wartości emisji, źródła te mają zwykle dużo mniejszy wpływ na jakość powietrza. Pyły o średnicy poniżej 10 mikrometrów absorbowane są w górnych drogach oddechowych i oskrzelach. Inhalowane do płuc mogą powodować różne reakcje ze strony ustroju np. kaszel, trudności z oddychaniem i zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego. Przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych np. astmy, kataru siennego i zapalenia spojówek. Nasilenie objawów zależy w dużym stopniu od stężenia pyłu w powietrzu, czasu ekspozycji, dodatkowego narażenia na czynniki pochodzenia środowiskowego oraz zwiększonej podatności osobniczej. Drobne frakcje pyłów mogą przenikać do krwioobiegu, a dłuższe narażenie na wysokie stężenia pyłu może mieć istotny wpływ na przebieg chorób serca (nadciśnienie, zawał) lub nawet zwiększać ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe, szczególnie płuc. Nowe dane świadczą o ujemnym wpływie inhalowanego pyłu na zdrowie kobiet ciężarnych oraz rozwijającego się płodu (niski ciężar urodzeniowy, wady wrodzone, powikłania przebiegu ciąży).

PM_{2,5} – aerozole atmosferyczne (pył zawieszony) o średnicy nie większej niż 2,5 µm, który zdaniem Światowej Organizacji Zdrowia jest najbardziej szkodliwy dla zdrowia człowieka spośród innych zanieczyszczeń atmosferycznych. Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszzonego PM_{2,5} skutkuje skróceniem średniej długości życia, a krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM_{2,5} powoduje wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji (nasilenie astmy, ostra reakcja układu oddechowego, osłabienie czynności płuc, itp.), gdyż tak drobny pył dostaje się bezpośrednio przez płuca do krwi. Szacuje się, że życie przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej jest krótsze z tego powodu o ponad 8 miesięcy, a życie przeciętnego Polaka, w stosunku do mieszkańca UE, jest krótsze o kolejne 1-2 miesiące z uwagi na występujące w naszym kraju większe zanieczyszczenie pyłem aniżeli wynosi średnia dla krajów Unii.

Tab.1. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia w 2024 r. dla strefy wielkopolskiej

Substancje w powietrzu	Klasy stężenia zanieczyszczeń
Dwutlenek azotu NO ₂	A
Dwutlenek siarki SO ₂	A
Benzen C ₆ H ₆	A
Ołów Pb	A
Arsen As	A
Nikiel Ni	A
Kadm Cd	A
Benzo(a)piren B(a)P	C
Pył PM ₁₀	A
Pył PM _{2,5} ²⁾	A1
Ozon O ₃ ¹⁾	A
Tlenek węgla CO	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszzonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim za rok 2024, GIOŚ Poznań, kwiecień 2025

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃.

Tab. 2. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w 2024r. dla strefy wielkopolskiej

	Substancje w powietrzu		
	NO _x	O ₃ ¹⁾	SO ₂
Klasy stężenia zanieczyszczeń	A	A	A

Dla ozonu - poziom celu długoterminowego – strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskiego za rok 2024, GIOŚ Poznań, kwiecień 2025

Wyniki oceny jakości powietrza w 2024 roku przedstawiały się następująco:

Pod kątem ochrony zdrowia z powodu przekroczenia poziomu docelowego dla Benzo(a)pirenu B(a)P zdecydowały o zaliczeniu strefy wielkopolskiej do klasy C.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu dla poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy wielkopolskiej – do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. W strefie wielkopolskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowano w 2024 r. wystąpiło na jednej stacji pomiarowej w województwie, jednakże wyniki modelowania jakości powietrza wskazują, że problem ten dotyczy większej liczby gmin województwa wielkopolskiego. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W sytuacji przekroczenia norm konieczne są działania zmierzające do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza oraz informowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach do których zobowiązuje Polskę Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Odniesieniem do Dyrektywy są zapisy w Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku z perspektywą do 2030 oraz do 2040r., który określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Kierując się powyższymi dokumentami wyższego rzędu dla województwie wielkopolskiego podjęto w dniu 13 lipca 2020r. uchwały w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla wszystkich stref województwa wielkopolskiego. Dla strefy aglomeracji poznańskiej - Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, dla strefy wielkopolskiej - Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego.

Należy jednak zauważyć, że wskazane powyżej dane dotyczą znacznego obszaru jakim jest cała strefa wielkopolska i nie należy ich bezpośrednio utożsamiać ze stężeniami

zanieczyszczeń występującymi w granicach analizowanego obszaru. Wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń mogą odbiegać w pewnym stopniu od wartości przedstawionych powyżej, przede wszystkim z uwagi na różnice w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu mpzp (np. obecność terenów niezagospodarowanych i terenów rolniczych). Pomimo możliwych różnic w zakresie poszczególnych stężeń należy natomiast zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia dla utrzymania jakości powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z terenów komunikacyjnych.

Cele i kierunki działań w ramach ochrony jakości powietrza atmosferycznego wskazane dla gminy Kwilcz w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kwilcz są zgodne z celami ochrony środowiska przyjętymi na szczeblu wojewódzkim oraz powiatowym. Głównym założeniem jest osiągnięcie jakości powietrza spełniającej standardy poziomów dopuszczalnych i docelowych, ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń na warunki życia ludzi. Cel realizowany jest także w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Kwilcz.

2.12 Klimat akustyczny

Akustyczne standardy jakości środowiska określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz Prawo ochrony środowiska. Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej (6:00–22:00) i LAeqN w porze nocnej (22:00–6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych LDWN i LN dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania. Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny LDWN i długookresowy poziom nocny LN), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu LAeqD dla pory dnia i poziom równoważny hałasu LAeqN dla pory nocy).

Z punktu widzenia oceny lokalnego klimatu akustycznego istotna jest identyfikacja terenów wymagających ochrony akustycznej oraz zlokalizowanie i określenie typów źródeł hałasu, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem hałasu o znacznym poziomie.

Na obszarze objętym planem występuje teren zabudowy zagrodowej (jedno siedlisko). W sąsiedztwie obszaru analizowanego występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej wymagające ochrony akustycznej. Przy granicy obszaru objętego planem przebiega linia kolejowa nr 363relacji Międzychód-Skwierzyna, która nie jest obecnie czynna. Obszar projektu planu nie jest obecnie skażony hałasem kolejowym i hałasem lotniczym. Na terenie objętym planem występują przedsiębiorstwa, których działalność może stanowić źródło emisji hałasu przemysłowego. Na obszarze planu prowadzona jest działalność górnicza w zakresie eksploatacji kruszyw naturalnych. Na obszarze analizowanym przebiegają linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia. Obecnie na znacznym obszarze planu na terenach gruntów ornych prowadzona jest działalność związana z ich użytkowaniem.

2.13 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie województwa wielkopolskiego w 2022 roku kontynuowano prace w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności w oparciu o „Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025”.

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest naturalnym zjawiskiem fizycznym towarzyszącym człowiekowi. To połączenie dwóch pól zmiennych w czasie i przestrzeni: elektrycznego oraz magnetycznego.

Podstawowe zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi zostały określone w art. 121 ustawy z dnia 24 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Do głównych źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne zaliczyć należy: obiekty elektroenergetyczne takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej), obiekty radiokomunikacyjne, czyli stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, obiekty radiolokacyjne (wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji).

Przez obszar opracowania przebiega linia elektroenergetyczna 110kV, która jest źródłem wytwarzającym pole elektromagnetyczne.

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w 2023 roku prowadzone były w oparciu o rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiarów w ramach monitoringu badawczego sieci pomiarowej wykonuje się w cyklu czteroletnim.

Badania i ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art.123 ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska.

Zadaniem podsystemu monitoringu PEM jest ocena i obserwacja zmian wielkości pola elektromagnetycznego. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m. W ramach pomiarów w cyklu czteroletnim wyznacza się w badanym zakresie częstotliwości wartości wskaźnikowe WM_E . Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości WM_E nie przekracza wartości 1.

W województwie wielkopolskim w 2023 roku wykonano łącznie 113 pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego. W stałej sieci monitoringu wykonano 85 pomiarów, w sieci monitoringu badawczego – 28 pomiarów. Średnia arytmetyczna ze wszystkich pomiarów z tego okresu wyniosła 0,87 V/m. Przy czym średnie natężenie w stałej sieci monitoringu wyniosło 0,98 V/m i odpowiednio w monitoringu badawczym – 0,53 V/m. Analizy wykazują, że zarówno średnie arytmetyczne z punktów pomiarowych w monitoringu stałym i badawczym, jak i średnie ze wszystkich punktów pomiarowych w województwie nie przekraczają 1 V/m.

Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku uznano za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdyż żadna z wartości WME nie przekroczyła wartości 1.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych prowadzone od 2008 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych PEM określonych dla miejsc dostępnych dla ludności na obszarze województwa wielkopolskiego.

3 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar opracowania analizowanego planu położony jest poza wskazanymi krajobrazami priorytetowymi w Audycie krajobrazowym dla województwa wielkopolskiego.

Na obszarze analizowanym występują tereny lasów, nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa, np. obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji. Przedmiotowy teren nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Istotnymi problemami z zakresu stanu i ochrony środowiska na analizowanym obszarze są:

- ochrona przyrody i krajobrazu,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego benzo(a)pirenem.

Ze względu na położenie obszaru planu w sąsiedztwie formy ochrony przyrody i krajobrazu należy zwrócić uwagę, by zmiany w zagospodarowaniu nie wpływały znacząco negatywnie na te tereny, w tym na przedmioty ochrony dla których został powołany.

Biorąc pod uwagę cel sporządzenia niniejszego projektu planu związany z lokalizacją inwestycji OZE, w tym elektrowni wiatrowych i elektrowni słonecznych na obszarze położonym częściowo w zasięgu obszaru ochrony na podstawie ustawy o ochronie przyrody a w większości poza obszarem Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015, wśród problemów z zakresu ochrony środowiska należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ryzyko niekorzystnych oddziaływań planowanych elektrowni wiatrowych na ptaki będące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz na nietoperze.

Na badanym obszarze zdiagnozowano słaby stan wód powierzchniowych (JCWP), a za główną przyczynę takiego stanu uznaje się dopływ biogenów związanych z prowadzeniem działalności rolniczej. Mając powyższe na uwadze należy dołożyć wszelkich starań, by prowadzenie działalności rolniczej w wyniku realizacji projektu planu nie spowodowało zwiększenia stosowania nawozów czy środków ochrony roślin i przedostawania się biogenów do gleby, wód gruntowych oraz w konsekwencji również do wód powierzchniowych.

Należy również wskazać działania by instalacje i urządzenia grzewcze w nowo powstałych budynkach, a także tych już istniejących były nowoczesne i spełniały normy emisyjne, tak by nie doprowadzić do zwiększenia zanieczyszczenia powietrza zwłaszcza przez benzo(a)pirenem.

4 INFORMACJE O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1 Cel opracowania projektu planu

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych przedmiotowego terenu. Rada Gminy Kwilcz w dniu 29 sierpnia 2024r. podjęła uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz.

Plan miejscowy obejmuje obszar o powierzchni około 993,1ha w dwóch niezależnie wydzielonych obszarach, w tym obszar o powierzchni 319,7 ha w obrębie Miłostowo oraz obszar o powierzchni 644,6 ha w obrębach Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo.

Podjęcie uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wiąże się z wnioskiem inwestora zainteresowanego realizacją odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, elektrowni fotowoltaicznych oraz towarzyszącej im infrastruktury. Jednym z celów analizowanego mpzp jest umożliwienie budowy trzech elektrowni wiatrowych o całkowitej wysokości do 285m n.p.t. oraz maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami: 172 m.

Stosownie do przepisu art. 14 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu, poprzedzone zostało wykonaniem analiz dotyczących zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwilcz. Studium ...

wskazuje dla obszaru objętego opracowaniem następujące kierunki rozwoju: tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny rolno-przemysłowe, tereny rolno-osadnicze, tereny łąk, tereny lasów państwowych/lasów prywatnych, tereny predysponowane pod zalesienia, tereny sportu i rekreacji, tereny i obszary górnicze, tereny urządzeń infrastruktury technicznej i urządzeń komunikacyjnych. Natomiast zgodnie z art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw dla lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych nie ma zastosowania obowiązek stwierdzenia przez Radę Gminy, że plan nie narusza ustaleń Studium, zatem ustalenia planu dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznych oraz biogazowni, nie wynikają z zapisów studium. Ponadto w ustaleniach planu uwzględniono inwestycje nie wynikające z ustaleń studium, lecz realizowane w oparciu o wydane decyzje o warunkach zabudowy, w tym zrealizowany zakład przetwarzania odpadów na terenie 2P-IO oraz drugi zakład przetwarzania odpadów na terenie 1P-IO, który uzyskał pozwolenie na budowę (Decyzja Starosty Międzychodzkiego nr BI.6740.63.2025 z dnia 28.05.2025 r.).

Projekt planu zachowuje tereny lasów, znaczne tereny jako użytkowane rolniczo, przeznaczają część terenów rolniczych niskich klas bonitacyjnych pod elektroenergetykę słoneczną oraz wiatrową.

4.2 Ustalenia projektu planu

Obszar planu dla realizacji elektrowni wiatrowej jest rozległy, gdyż oprócz terenu lokalizacji obiektu i drogi dojazdowej obejmuje zgodnie z przepisami art. 4 ust. 1 i art. 7 ust. 1 pkt 2 ww. ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych tereny położone wokół elektrowni wiatrowej w odległości równej lub większej niż 700 metrów od linii rozgraniczającej teren, którego sposób zagospodarowania określony w planie miejscowym dopuszcza budowę elektrowni wiatrowej, tj. od linii rozgraniczającej wyznaczonej na granicy maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika elektrowni wiatrowej. W tym obszarze zabezpieczona jest wymagana odległość elektrowni wiatrowej od zabudowy mieszkaniowej lub budynku o funkcji mieszanej. Oznacza to, że w ustaleniach planu ustalono takie przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu, które wykluczają możliwość lokalizacji budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej w odległości mniejszej niż 700 metrów od maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika planowanej elektrowni wiatrowej.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo gmina Kwilcz składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Gminy Kwilcz oraz z części graficznej (arkusz nr1 i arkusz nr 2) – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:2000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasad kształtowania krajobrazu, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania i sposobu ich realizacji oraz linii zabudowy i gabarytów obiektów na terenie zabudowy, zasad rozbudowy i budowy systemów komunikacji i systemów infrastruktury technicznej. W projekcie planu znalazły się także zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz ustalono przeznaczenie terenów, oznaczonych na rysunku planu symbolami:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

- **US-ZP** teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej;
- **PE** teren produkcji energii;
- **PEW** teren elektrowni wiatrowej;
- **PEF** teren elektrowni słonecznej;
- **P-IO** teren produkcji lub gospodarowania odpadami;
- **G** teren górnictwa i wydobywania;
- **KDL** teren drogi lokalnej;
- **KDD** teren drogi dojazdowej;
- **KR** teren komunikacji drogowej wewnętrznej;
- **KOP-ZP** teren parkingu lub zieleni urządzonej;
- **IN-ZN** teren obsługi produktów naftowych lub zieleni naturalnej;
- **RNR** teren gruntów ornych oraz upraw;
- **RNL** teren łąk i pastwisk;
- **RN-L** teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu;
- **RZM** teren zabudowy zagrodowej;
- **RZP** teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych;
- **WS** teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- **L** teren lasu;
- **ZN** teren zieleni naturalnej.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania podkreślić należy ustalenia dla całego obszaru objętego planem w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu. W tym zakresie m.in. ustalono: nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka (PLB300015); dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wyłącznie w zakresie: inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej, gospodarowania wodą w rolnictwie, terenów RZP, P-IO, PE, PEF, PEW, G; nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych; zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych; nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska); dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku) na terenach oznaczonych symbolem RZM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

W projekcie planu uwzględniono wymaganą odległość 700m od maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika wokół planowanych elektrowni wiatrowych. Na terenach położonych wokół elektrowni wiatrowej w odległości równej lub większej niż 700 metrów od linii rozgraniczającej wyznaczonej na granicy maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika elektrowni wiatrowej będą obowiązywały ograniczenia dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej lub budynku o funkcji mieszanej zgodnie z przepisami art. 4 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.

Wyznaczono tereny 1PEW, 2PEW i 3PEW, w ramach których posadowione będą elektrownie wiatrowe – fundament i wieża wraz z towarzyszącą infrastrukturą. Ponadto wokół elektrowni wiatrowej wyznaczono liniami rozgraniczającymi maksymalny obszar pracy śmigieł na terenach o symbolach: 3PEF, 5PEF, 10PEF, 3KR, 5KR, 8KR, które będą użytkowane w sposób dotychczasowy – rolniczo, albo zgodnie z przeznaczeniem i zasadami określonymi w planie, a praca łopat elektrowni wiatrowych jest dopuszczona wysoko nad powierzchnią terenu.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustalono m.in.: dla lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach: 1PEW, 2PEW, 3PE, z zasięgiem pracy łopat elektrowni wiatrowej oznaczonym na rysunku planu na terenach: 3PEF, 5PEF, 10PEF, 3KR, 5KR, 8KR, dopuszczenie zmniejszenia odległości

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej od budynków mieszkalnych albo budynków o funkcji mieszanej, zlokalizowanych na terenie RZM oraz poza planem, na odległość nie mniejszą niż 700 m; do czasu przebudowy napowietrznych linii elektroenergetycznych na podziemne uwzględnienie ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności w zakresie lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków, w tym instalacji fotowoltaicznych, w zasięgu oznaczonych na rysunku planu pasów technologicznych o szerokości: 14 m, tj. po 7 m od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia na stronę; 7 m, tj. po 3,5 m od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej niskiego napięcia na stronę; 0,5 m, tj. po 0,25 m od osi linii kablowych średniego i niskiego napięcia na stronę. W zakresie linii elektroenergetycznych obowiązuje prawo budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz polskie normy.

W projekcie planu ustalono ponadto uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów o symbolach: 1IN-ZN, 2IN-ZN, 3IN-ZN, 5L, 7L, 2PE, KOP-ZP, 2P-IO, 4G, 2KDL, 4KDD, 11KR, 12KR, 13KR stref bezpieczeństwa dla rurociągów przesyłowych naftowych „Przyjaźń” o szerokości: 20 m od rurociągu DN 850, 16 m od rurociągu DN 500, przy czym środek strefy bezpieczeństwa dla każdego rurociągu wyznaczają osie poszczególnych rurociągów; w strefach bezpieczeństwa dla rurociągów naftowych obowiązują zakazy i ograniczenia dotyczące zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów oraz lokalizacji zadrzewień, zgodnie z przepisami odrębnymi (rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosieżne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie) m.in. zakazuje się wznoszenia budowli, urządzania stałych składów i magazynów oraz zalesiania; dopuszcza się usytuowanie innej infrastruktury sieci uzbrojenia terenu pod warunkiem uzgodnienia z właścicielem rurociągu; na terenach otwartych dopuszcza się w strefie bezpieczeństwa sadzenie pojedynczych drzew w odległości nie mniejszej niż 5m od rurociągu); uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów górnictwa i wydobywania pasów ochronnych określających ograniczenia w zagospodarowaniu o szerokościach przyjętych zgodnie z normą PN-G-02100:2013-12; zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 20 lipca 2017r. prawo wodne).

W granicach obszaru objętego planem występują oznaczone na rysunku planu: udokumentowane złoża kruszywa naturalnego: KN 16133 Miłostowo, KN 20996 Miłostowo KR, KN 17129 Chudobczyce; tereny górnicze: TG Miłostowo 10-15/10/914, TG Chudobczyce 10-15/12/1198; obszary górnicze: Miłostowo 10-15/10/914, Chudobczyce 10-15/12/1198.

Ponadto ustalono: zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody; odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu budowy sieci dopuszcza się odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach); zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej, przy czym na drogach publicznych dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej.

Na obszarze objętym planem wskazano dwa tereny usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej (**1-2US-ZP**) dla lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym m.in. budynków, budowli i urządzeń w zakresie usług sportu i rekreacji, obiektów małej architektury, zieleni urządzonej. Jednocześnie dopuszczono lokalizację budynków świetlicy wiejskiej a dla terenu 2US-ZP usług gastronomii i handlu o powierzchni sprzedaży do 100m².

Dla terenów US-ZP ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,6;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy – 0,1;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,1;
- wysokość budynków - jedna kondygnacja nadziemna, lecz nie więcej niż 12 m, obiektów budowlanych do 12 m;
- powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 5000m².

W projekcie wskazano cztery tereny produkcji energii **1-4PE**, w tym z biomasy, w szczególności: biogazu, biometanu, bioLNG i biowodoru z dopuszczeniem lokalizacji budynków i budowli w tym zakresie a także wolnostojących instalacji fotowoltaicznych i obiektów związanych z funkcjonowaniem elektrowni, w tym: kontenerowych stacji transformatorowych nn/SN, magazynów energii.

Dla terenów 1PE, 2PE, 3PE i 4PE ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,3;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy – 0,4;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,4;
- maksymalną powierzchnię instalacji fotowoltaicznych: 0,6;
- wysokość budynków – do dwóch kondygnacji nadziemnych, lecz nie więcej niż 15m, budowli do 20 m.

Na terenach PE ustalono dopuszczenie lokalizacji wolnostojących instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 2MW/1 ha, obiektów związanych z funkcjonowaniem elektrowni, w tym w szczególności: kontenerowych stacji transformatorowych nn/SN, magazynów energii.

Na terenach produkcji energii wiatrowej **1-3PEW** ustalono lokalizację nie więcej niż jednej elektrowni wiatrowej na działce budowlanej, placu montażowego i postojowego i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację obiektów związanych z funkcjonowaniem elektrowni wiatrowej, w tym kontenerowych stacji transformatorowej nn/SN, magazynów energii.

Dla terenów 1-3PEW ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,3;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy - 0,1;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,1;
- wysokość budynku lub budowli stacji elektromagnetycznej i magazynów energii – do 6m, pozostałej zabudowy do 5 m.

Ustalono także maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej do 285m, maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami – 172m.

Na terenach produkcji energii słonecznej **1-12PEF** ustalono lokalizację instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o mocy zainstalowanej elektrycznej - nie większej niż 2MW / 1 ha, placów montażowych oraz postojowych, obiektów i urządzeń budowlanych związanych z funkcjonowaniem elektrowni słonecznej. Ponadto dopuszczono lokalizację kontenerowych stacji transformatorowych nn/SN, stacji elektroenergetycznej WN/SN – Głównego Punktu Odbioru, magazynów energii.

W obrębie terenów 3PEF i 5PEF dopuszcza się pracę łopat elektrowni wiatrowej zlokalizowanej na terenie 1PEW, w obrębie terenu 10PEF dopuszcza się pracę łopat elektrowni wiatrowej zlokalizowanej na terenie 2PEW a w obrębie terenu 3PE dopuszcza się pracę łopat elektrowni wiatrowej zlokalizowanej na terenie 3PEW.

Dla terenów 1-12 PEF ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,3;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy - 0,1;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,1;
- maksymalną powierzchnię instalacji fotowoltaicznych: 0,6;
- wysokość budynków stacji elektroenergetycznej nn/SN i magazynów energii – do 6m, obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej stacji elektroenergetycznej WN/SN – Głównego Punktu Odbioru – do 20 m, pozostałych - do 5 m.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Dla istniejącego zakładu przetwarzania odpadów zlokalizowanego na terenie **2P-IO** oraz drugiego zakładu przetwarzania odpadów na terenie **1P-IO**, który uzyskał pozwolenie na budowę ustalono tereny produkcji lub gospodarowania odpadami na których umożliwiono lokalizację budynków i budowli produkcyjnych, w tym związanych z magazynowaniem i przetwarzaniem odpadów, placów przeładunkowych oraz dojazdów, obiektów i urządzeń budowlanych związanych z funkcjonowaniem zakładu lub elektrowni słonecznej. Na terenach P-IO dopuszczono lokalizację placów przeładunkowych oraz dojazdów, obiektów i urządzeń budowlanych związanych z funkcjonowaniem zakładu lub elektrowni słonecznej.

Dla terenów P-IO ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie 1P-IO – 0,5 a na terenie 2P-IO – 0,4;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy - 1;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,3;
- wysokość budynków do dwóch kondygnacji naziemnych lecz nie więcej niż 11m, obiektów budowlanych do 20m.

Na obszarze objętym planem wskazano cztery tereny górnictwa i wydobywania **1-4G** i ustalono powierzchniową eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. prawo geologiczne i górnicze), gromadzenie zdejmowanych nakładów na tymczasowych zwałowiskach, prowadzenie gospodarki bezodpadowej mas ziemnych podczas eksploatacji i rekultywacji, w tym wykorzystanie nakładu do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego. Ustalono: zachowanie pasów ochronnych wyrobiska odkrywkowego, zgodnie z obowiązującą normą PN-G-02100:2013-12, zasięg rekultywacji pokrywający się z zasięgiem wyznaczonego na rysunku planu terenu G, dopuszczenie rolniczego, leśnego lub wodnego kierunku rekultywacji.

Dla terenów G ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 0;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy – 0,02;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,02;
- wysokość budynków do 4m, obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej do 20m.

Na terenach górnictwa i wydobywania dopuszczono lokalizację:

- zaplecza socjalnego i administracyjnego wyłącznie w tymczasowych obiektach budowlanych, usytuowanych:
 - w odległości zgodnie z przepisami odrębnymi od: granicy działki budowlanej, krawędzi jezdni drogi publicznej oraz lasu,
 - poza zasięgiem strefy bezpieczeństwa rurociągu naftowego.

Przez obszar objęty planem przebiega rurociąg naftowy dla którego wskazano tereny obsługi produktów naftowych lub zieleni naturalnej **1-3IN-ZN** i ustalono jego zachowanie, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy. Na terenach IN-ZN ustalono lokalizację zieleni z wyłączeniem zadrzewień.

Na znacznej powierzchni obszaru planu ustalono zachowanie rolniczego sposobu użytkowania na terenach gruntów ornych oraz upraw **1-15RNR**.

Na terenach RNR dopuszczono lokalizację rowów melioracyjnych, zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym, szpalerów drzew wzdłuż dróg, dróg dojazdowych do gruntów rolnych. Dopuszczono także lokalizację budowli rolniczych o wysokości do 2,5m, z zachowaniem odległości od krawędzi jezdni drogi publicznej oraz sieci infrastruktury technicznej, niewymagających zmiany przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze. Na terenach RNR dopuszczono tymczasowe utwardzenie powierzchni na okres prowadzenia prac budowlanych na terenach 1PEW, 2PEW i 3PEW.

Na obszarze planu wskazano tereny łąk i pastwisk **1-5RNL** na których zachowano rolniczy sposób użytkowania łąk, dopuszczono lokalizację stawów, zbiorników wodnych i rowów melioracyjnych, szpalerów drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych, zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Ustalono, że względu na częściowe istniejące zalesienie oraz wskazanie terenu w obowiązującym studium jako predysponowanego pod zalesienie, teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu **RN-L** na którym ustalono zachowanie rolniczego sposobu użytkowania albo zalesienia terenu z dopuszczeniem lokalizacji rowów otwartych, dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych a także sieci infrastruktury technicznej, niewymagających zmiany przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze lub nieleśne.

Na obszarze planu zachowano tereny lasów **1-9L** ustalając prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu i przepisami odrębnymi (ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Na terenach lasów dopuszczono lokalizację dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń melioracji wodnych i urządzeń wodnych oraz sieci infrastruktury technicznej, niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów na cele nieleśne.

W projekcie planu zachowano ciek i rowy melioracyjne na terenach wód powierzchniowych śródlądowych **1-6WS** z dopuszczeniem lokalizacji inwestycji stanowiących cel publiczny w zakresie: urządzeń wodnych, mostów, przepustów, sieci infrastruktury technicznej. W tym zakresie obowiązuje prawo wodne.

Projekt planu zachowuje zieleń naturalną, istniejące zbiorniki wodne i rowy otwarte, z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy na terenach **1-6ZN**. Na terenach zieleni naturalnej ZN dopuszczono lokalizację nowych zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym.

W granicach planu wskazano jeden teren zabudowy zagrodowej **RZM** dla którego ustalono lokalizację w zagrodzie: jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego na każdej działce budowlanej (w tym nowo wydzielonej o powierzchni nie mniejszej niż 3000m²), budynków gospodarczych, budowli i budynków inwentarskich, z wyłączeniem obiektów inwentarskich zaliczanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, budowli rolniczych, urządzeń budowlanych. Na każdej działce budowlanej (w tym nowo wydzielonej) dopuszczono lokalizację usług nieuciążliwych w rolnictwie, w lokalu użytkowym wydzielonym w budynku mieszkalnym, zgodnie z przepisami odrębnymi, wiat, dojsć i dojazdów, kondygnacji podziemnych, obiektów i sieci infrastruktury technicznej.

Dla terenu RZM ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,4;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy - 0,6;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,3;
- wysokość budynków mieszkalnych – do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10m; budynków gospodarczych, inwentarskich – do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 15 m, garaży, wiat – do 8 m, budowli – do 15 m.

Na terenie produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych **RZP** ustalono lokalizację budynków i budowli produkcji rolniczej, urządzeń budowlanych z dopuszczeniem lokalizacji na każdej działce budowlanej usług nieuciążliwych w rolnictwie, w lokalu użytkowym wydzielonym w budynku mieszkalnym, zgodnie z przepisami odrębnymi (prawo budowlane), dojsć i dojazdów, kondygnacji podziemnych, obiektów i sieci infrastruktury technicznej.

Dla terenu RZP ustalono:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 0,3;
- minimalną nadziemną intensywność zabudowy – 0;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy - 0,4;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy - 0,4;
- wysokość budynków do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 12 m, budowli – do 15 m.

W projekcie planu uwzględniono konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej. Dla osiągnięcia powyższych celów w projekcie planu ustalono:

- zachowanie rolniczego sposobu użytkowania, dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze wiatrochronnym, sieci infrastruktury technicznej,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, lokalizacji rowów melioracyjnych - na terenach gruntów ornych oraz upraw;

- zachowanie rolniczego sposobu użytkowania łąk, dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze wiatrochronnym, sieci infrastruktury technicznej, niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, stawów, zbiorników wodnych i rowów melioracyjnych - na terenach łąk i pastwisk;
- zachowanie rolniczego sposobu użytkowania albo zalesienia terenu, dopuszczenie lokalizacji rowów otwartych, sieci infrastruktury technicznej, niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze lub nieleśne - na terenie rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu.

Wskazując na obszarze planu tereny z zachowaniem rolniczego sposobu zagospodarowania ograniczono ich przeznaczenie na cele nierolnicze lub nieleśne. Na terenach górnictwa i wydobywania dopuszczono rolniczy, leśny lub wodny kierunek rekultywacji, prowadzenie gospodarki bezodpadowej mas ziemnych podczas eksploatacji i rekultywacji, w tym wykorzystanie nakładu do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego. Dla ochrony przed zanieczyszczeniami gruntu, ziemi i wód na obszarze objętym planem, w tym dla gruntów rolnych, ustalono:

- nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych;
- zagospodarowanie odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Na terenach zabudowy zagrodowej ustalono:

- lokalizację w zagrodzie budowli i budynków inwentarskich, z wyłączeniem obiektów inwentarskich zaliczanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- dopuszczenie lokalizacji na każdej działce budowlanej usług nieuciążliwych w rolnictwie, w lokalu użytkowym wydzielonym w budynku mieszkalnym, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 30%;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 40%;
- maksymalną nadziemną intensywność zabudowy – 60%.

Na terenie produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych ustalono:

- dopuszczenie lokalizacji na każdej działce budowlanej usług nieuciążliwych w rolnictwie, w lokalu użytkowym wydzielonym w budynku mieszkalnym, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 40%;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%.

Na terenach produkcji energii

- dopuszczono lokalizację budynków i budowli w zakresie produkcji energii z biomasy, w szczególności: biogazu, biometanu, bioLNG i biowodoru;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 40%;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustalono:

- zakaz lokalizacji budynków na terenach gruntów ornych oraz upraw, łąk i pastwisk, rolnictwa z zakazem zabudowy;
- zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono:

- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu budowy sieci dopuszcza się odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej, przy czym na drogach publicznych dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej.

Obsługę komunikacyjną terenów ustalono z dróg lokalnych **1-2KDL**, dróg dojazdowych **1-4KDD** i z terenów komunikacji drogowej wewnętrznej **1-14KR**, dla których ustalono lokalizację urządzeń infrastruktury drogowej, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych), sieci i urządzeń infrastruktury technicznej z dopuszczeniem lokalizacji zieleni przydrożnej (w tym szpalerów drzew na terenach KDL, KDD). Na terenach dróg dojazdowych i terenach komunikacji drogowej wewnętrznej dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych.

Na terenach: 3KR, 5KR, 8KR dopuszcza się, z zachowaniem skrajni drogi, pracę łopat elektrowni wiatrowych, zlokalizowanych na terenach 1PEW, 2PEW.

W sąsiedztwie terenów produkcji lub gospodarowania odpadami wyznaczono teren parkingu lub zieleni urządzonej **KOP-ZP** dla którego ustalono lokalizację parkingu, urządzeń infrastruktury drogowej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zieleni urządzonej, z wyłączeniem zadrzewień. Na terenie parkingu lub zieleni urządzonej zakazano lokalizacji budowli i budynków, ogrodzeń, składów materiałów.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustalono ochronę stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków: stanowisko AZP 49-20/14, AZP 50-19/12, AZP 50-19/13, AZP 50-19/14, AZP 50-19/15, AZP 50-19/17, AZP 50-19/18, AZP 50-19/19, AZP 50-19/20, AZP 50-20/5, AZP 50-20/6, AZP 50-20/8, AZP 50-20/9, AZP 50-20/12, AZP 50-20/13, AZP 50-20/40, AZP 50-20/41, AZP 50-20/44. W zasięgu stref archeologicznej ochrony konserwatorskiej, obejmujących stanowiska archeologiczne wymienione wyżej, nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Projekt planu ustala zasady lokalizacji miejsc parkingowych na terenach **US-ZP, PE, PEW, PEF, P-IO, G, RZM, RZP**.

Do projektu planu wprowadzono liczne zapisy w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w celu zachowania i utrzymania odpowiednich walorów przestrzeni, w tym m.in. ustalono sytuowanie zabudowy, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych dopuszczono lokalizację tablic informacyjnych o powierzchni nie większej niż 2m².

W projekcie planu znalazły się także zapisy określające zasady rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalające zachowanie dostępu do sieci, zachowanie odległości między przewodami i urządzeniami infrastruktury technicznej oraz innymi obiektami budowlanymi, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 12 lipca 2024 r. Prawo komunikacji elektronicznej i przepisy branżowe) i zasadami wiedzy technicznej.

Dopuszczono roboty budowlane w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej, sieci gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej i elektroenergetycznej. Ustalono również powiązanie planowanej sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych.

W granicach objętych opracowaniem nie występują specjalne formy ochrony przyrody, obszar planu nie leży w granicach krajobrazu priorytetowego. Z uwagi na ww. nie mają zastosowania rekomendacje zawarte w Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego.

4.3 Powiązanie projektu planu z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Z punktu widzenia zakresu opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko istotna jest analiza i ocena stopnia zbieżności ustaleń projektu planu z zapisami w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwilcz (zwane dalej Studium...).

Dla obszaru objętego opracowaniem niniejszej Prognozy ... obowiązujące Studium... wskazuje następujące kierunki rozwoju: tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny rolno-przemysłowe, tereny rolno-osadnicze, tereny łąk, tereny lasów państwowych/lasów prywatnych, tereny predysponowane pod zalesienia, tereny sportu i rekreacji, tereny i obszary górnicze, tereny urządzeń infrastruktury technicznej i urządzeń komunikacyjnych. Natomiast zgodnie z art. 67 Ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688) dla lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych nie ma zastosowania obowiązków stwierdzenia przez Radę Gminy, że plan nie narusza ustaleń Studium, zatem ustalenia planu dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznych i biogazowni nie wynikają z zapisów studium.

Do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przystąpiono na wniosek inwestora, w celu realizacji kilku terenów elektrowni słonecznych i trzech elektrowni wiatrowych na terenie gminy. Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2024 poz. 317) dla lokalizacji elektrowni wiatrowej w ustaleniach planu miejscowego określono: maksymalną liczbę planowanych elektrowni wiatrowych – trzy, maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej: 285 m oraz maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatom: 172 m. Obszar planu dla realizacji elektrowni wiatrowej jest rozległy, gdyż oprócz terenu lokalizacji obiektu i drogi dojazdowej obejmuje zgodnie z przepisami art. 4 ust. 1 i art. 7 ust. 1 pkt 2 ww. ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych tereny położone wokół elektrowni wiatrowej w odległości równej lub większej niż 700 metrów od linii rozgraniczającej teren, którego sposób zagospodarowania określony w planie miejscowym dopuszcza budowę elektrowni wiatrowej, tj. od linii rozgraniczającej wyznaczonej na granicy maksymalnego zasięgu pracy łopaty wirnika elektrowni wiatrowej. W tym obszarze zabezpieczona jest wymagana odległość elektrowni wiatrowej od zabudowy mieszkaniowej lub budynku o funkcji mieszanej. Oznacza to, że w ustaleniach planu ustalono takie przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu, które wykluczają możliwość lokalizacji budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej w odległości mniejszej niż 700 metrów od maksymalnego zasięgu pracy łopaty wirnika planowanej elektrowni wiatrowej. Na rysunku planu wyznaczono tereny 1PEW, 2PEW i 3PE, w ramach których posadowione będą elektrownie wiatrowe – fundament i wieża wraz z towarzyszącą infrastrukturą. Ponadto wokół elektrowni wiatrowej wyznaczono liniami rozgraniczającymi maksymalny obszar pracy śmigieł na terenami o symbolach: 3PEF, 5PEF, 10PEF, 3KR, 5KR, 8KR, które będą użytkowane w sposób dotychczasowy – rolniczo, albo zgodnie z przeznaczeniem i zasadami określonymi w planie, a praca łopat elektrowni wiatrowych jest dopuszczona wysoko nad powierzchnią terenu.

Ochronie środowiska, w tym ograniczeniu podatności na zmiany klimatu, sprzyjają ustalenia w zakresie zachowania terenów lasów, zieleni naturalnej, wód i części gruntów rolnych, a w odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę, w tym pod inwestycje OZE, ustalony udział powierzchni biologicznie czynnej. W planie wskazano również nakaz rekultywacji terenów po wyrobiskowych z eksploatacji złóż piasków i żwirów, w tym określono dopuszczenie rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym. Cele w zakresie ochrony środowiska będą realizowane poprzez działania polegające na zaopatrzeniu w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej (z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody), docelowym odprowadzaniu ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej, przy czym na drogach publicznych dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, nakazie wykonania zabezpieczeń

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. Ponadto temu celowi sprzyjają ustalenia dopuszczenia lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym i szpalerów drzew wzdłuż dróg na terenach gruntów ornych oraz upraw i na terenach łąk i pastwisk, dopuszczenie lub ustalenie lokalizacji zieleni przydrożnej wzdłuż dróg dojazdowych i wewnętrznych.

Takie działania pozwalają na prawidłowe funkcjonowanie systemów przyrodniczych. Plan wspiera inwestycje proekologiczne poprzez wskazanie nowych terenów pod lokalizację elektrowni słonecznych, wiatrowych i biogazowni. Dla zminimalizowania potencjalnego niekorzystnego oddziaływania nowych inwestycji na jakość klimatu akustycznego plan ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem RZM - jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Zgodnie z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, kierunki rozwoju energetyki opartej o odnawialne źródła energii wynikają z dokumentów i strategii nadrzędnych, które wskazują, że rozwój tego rodzaju energetyki jest istotnym elementem rozwoju całej Unii Europejskiej, kraju i województwa. Celem działań jest zwiększenie udziału produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także ograniczenie konfliktów związanych z lokalizacją i użytkowaniem instalacji do produkcji energii. Temu celowi sprzyja nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Podsumowując należy stwierdzić, w kontekście ustaleń projektu planu, omówionych w poszczególnych rozdziałach niniejszej „Prognozy ...”, że:

- rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz należy uznać za prawidłowe i zgodne z celami polityki przestrzennej dotyczącymi ochrony środowiska przyrodniczego i jego kształtowania w obowiązującym „Studium...”;
- ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zbieżne z celami polityki przestrzennej dla obszaru Województwa Wielkopolskiego wskazanymi w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjętym uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r., które są spójne z celami strategicznymi Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030.
- ustalenia planu realizują cele zawarte także w Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030, Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).

Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego został przyjęty Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego.

Zgodnie z art. 38a ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w audycie krajobrazowym określa się w szczególności:

- 1) Krajobrazy występujące na obszarze danego województwa.
- 2) Lokalizację krajobrazów priorytetowych.
- 3) Lokalizację i granice obszarów prawnie chronionych:
 - a) parków kulturowych,
 - b) parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu,

c) obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach.

4) Zagrożenia dla możliwości zachowania krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony.

5) Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony.

6) Lokalne formy architektoniczne zabudowy w obrębie krajobrazów priorytetowych.

Zgodnie z art. 15 ust 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określa się obowiązkowo granice i sposoby zagospodarowania krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym.

Na obszarze analizowanym nie wskazano w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego krajobrazów priorytetowych, nie wskazano obszarów do objęcia formami ochrony przyrody, nie zaproponowano zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, nie zaproponowano obszarów do objęcia formami ochrony zabytków.

Biorąc powyższe pod uwagę w analizowanym projekcie planu nie odniesiono się do Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

4.4 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Na obszarze objętym zakresem niniejszej uchwały obowiązuje: dla działek 167 i 204 obręb Miłostowo - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą nr XXI/141/2008 Rady Gminy Kwilcz z dnia 6 października 2008 r. (teren dz. 167, 204 I 201 przeznaczony na aktywizację gospodarczą); dla działki nr 201 obręb Miłostowo - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr IV/20/2019 Rady Gminy Kwilcz z dnia 30 stycznia 2019r.; dla części działki nr 32/2 obręb Chudobczyce - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy jednorodzinnej na części działki nr 32/2 w Chudobczycach przyjęty uchwałą Nr XII/79/2015 Rady Gminy Kwilcz z dnia 28 września 2015r.

Analizowany projektem planu zmienia ustalenia planów obowiązujących na tym obszarze pod lokalizację inwestycji OZE oraz zakład pirolizy i fermy drobiu.

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przedmiotowe tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym określonym w obowiązujących planach. Nie będzie możliwa lokalizacja inwestycji OZE na tym obszarze. W wyniku dalszego użytkowania rolniczego obszarów opracowania nie można wykluczyć zmian w środowisku związanych z dalszą degradacją powierzchni ziemi oraz wpływem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego do wód powierzchniowych.

5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE

Do dokumentów rangi międzynarodowej i wspólnotowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można ratyfikowane przez Polskę konwencje międzynarodowe:

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej.

Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza.

Cele Ramowej Konwencji i Konwencji Genewskiej są realizowane w planie poprzez wskazanie lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowej, które będą wykorzystywały odnawialne źródła energii stanowiące przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza, wód, powierzchni ziemi a w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu.

Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Plan realizuje powyższe cele poprzez ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym między innymi maksymalnej wysokości obiektów budowlanych i budynków, minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych, maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy. W projekcie planu ustalono zasady kształtowanie krajobrazu poprzez m.in.: dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej, w tym szpalerów drzew na terenach dróg dojazdowych, ustalenie lokalizacji zieleni przydrożnej na terenach komunikacji drogowej wewnętrznej, dopuszczenie lokalizacji na terenach gruntów ornych oraz upraw szpalerów drzew wzdłuż dróg i zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym, na terenach łąk i pastwisk dopuszczenie lokalizacji szpalerów drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych oraz zadrzewień śródpolnych. W kontekście realizacji celów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej istotne są ustalenia zachowania cieków, terenów lasów, zieleni naturalnej i istniejących zbiorników wodnych i rowów otwartych.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy

Dyrektywa ta ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych – słońca i wiatru w wyniku realizacji ustaleń odnośnie lokalizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowej realizuje powyższe cele, które są tożsame z celami wskazanymi także w Konwencji Genewskiej.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”), której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w

sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE), której celem jest ustalenie zasad dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Założenia i cele Ramowej Dyrektywy Wodnej znajdują swoje odzwierciedlenie w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” Przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022r.. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych:

- dla JCWP Kamionka w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny;
- dla JCWP Osiecznica i JCWP Czarna Woda do dopływu spod Chudobczyc – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Obszar niniejszego projektu planu znajduje się w granicach JCWPd nr 41 i JCWPd nr 59 dla których celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie ww. celów środowiskowych nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie, ze względu na zakres i skalę zmian na obszarze w wyniku realizacji jego ustaleń. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy minimalizujące ryzyko niekorzystnego wpływu realizacji przedmiotowego planu. Docelowa realizacja ustaleń sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

- jako zasadę zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej (z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody);
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wyłącznie w zakresie inwestycji: celu publicznego, infrastruktury technicznej, gospodarowania wodą w rolnictwie, terenów o symbolach: RZP, P-IO, PE, PEF, PEW, G;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej, przy czym na drogach publicznych dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej;
- docelowe odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych.

DOKUMENTY KRAJOWE:

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do

roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy.

Oceniany projekt mpzp uwzględnia przede wszystkim następujące cele określone w SPA:
Cel 1 zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, poprzez ustalenia:

- pozwalające na zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości, poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych, poprawę bezpieczeństwa i efektywności ekonomicznej gospodarki wodnej (kierunek dz. 1.1);
- dostosowania systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą – wskazanie do stosowania niskoemisyjnych źródeł energii, w tym energii elektrycznej lub energii odnawialnej, w tym z biomasy (kierunek dz. 1.3);

Cel 6 kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, poprzez ustalenia:

- ochrony ujęć wody i dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z istniejących ujęć (kierunek dz. 6.1);
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej (kierunek dz. 6.1).

Ustalenia w projekcie realizujące cele wskazane w SPA 2020 to m.in.: wymaganie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na terenie pod zabudowę; zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej; docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Planowane działania obejmują m.in. poprawę jakości wód, ochronę jakości wód, ochronę jakości powietrza atmosferycznego. Ponadto na obszarze planu ustalono lokalizację elektrowni słonecznych, elektrowni wiatrowych i biogazowni.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022r. – Dz. U. z 2023, poz.335). Rozporządzenie ma zastosowanie do sześcioletniego okresu planistycznego gospodarki wodnej obejmującego okres lat 2022±2027).

Plan ten jest dokumentem strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamenty Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.). Plan ten jest podstawowym narzędziem planistycznym, do podejmowania decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych.

Należy podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych wskazanych dla JCWPd nr 41, JCWPd nr 59 oraz JCWP Kamionka, JCWP Osiecznica i JCWP Czarna Woda do dopływu spod Chudobczyc.

Analizując wpływ realizacji ustaleń przedmiotowego projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego dla wspomnianych JCWP nie przewiduje się wystąpienia istotnego, negatywnego oddziaływania w tym zakresie (pod warunkiem respektowania zapisów projektu planu). Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg

zapisów opisanych szczegółowo w poprzednim rozdziale Prognozy ..., których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCWP celów środowiskowych.

DOKUMENTY LOKALNE:

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.

Strategia rozwoju województwa jest podstawowym narzędziem prowadzonej przez samorząd województwa polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa.

Jednym z celów jest cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska

przyrodniczego Wielkopolski. Wyznaczono w tym zakresie kluczowe kierunki interwencji:

- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości;
- Poprawa jakości powietrza;
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami;
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego;
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa;
- Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego.

Projekt planu poprzez szereg ustaleń, w tym m.in. w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz w wyniku prowadzonej zgodnie z prawem procedury sporządzenia mpzp w pełni realizuje cele a także kierunki interwencji dla ich osiągnięcia.

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 został przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. Ustalenia zawarte w niniejszym projekcie planu są spójne z celami opisanymi w wojewódzkim programie. Projekt odnosi się do obszarów interwencji w zakresie: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożenia poważnymi awariami, edukacji oraz monitoringu środowiska.

W kontekście niniejszego projektu planu należy wymienić najistotniejsze cele i kierunki interwencji Programu, w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, adaptacja do zmian klimatu, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- Zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- Pola elektromagnetyczne – cele: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
- Gospodarka wodno-ściekowa – cele: poprawa jakości wody, wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- Gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa, racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody, przeciwdziałanie skutkom suszy, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- Zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gleby – cele: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: redukcja

ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;

- Zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych, zachowanie różnorodności biologicznej;
- Zagrożenie poważnymi awariami – cel: brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

W projekcie planu odniesiono się, poprzez jego ustalenia do realizacji celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony klimatu i jakości powietrza czy gospodarki odpadami.

Ponadto wprowadzono dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wyłącznie w zakresie: inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej, gospodarowania wodą w rolnictwie, elektrowni wiatrowych i słonecznych, biogazowni, lokalizacji fermy drobiu, zakładu pirolizy, eksploatacji złoża kruszyw naturalnych; zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody, zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych, docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Ponadto na obszarze planu zachowano znaczną powierzchnię terenów gruntów rolnych, zachowano tereny lasów, tereny zieleni naturalnej, tereny wód powierzchniowych.

Projekt mpzp wprowadza ustalenia, których realizacja przyczyni się w pewnym stopniu do realizacji działań wskazanych w wyżej wymienionych Programach (dla Województwa i dla Gminy). Są to ustalenia w zakresie: zasad ochrony środowiska i przyrody, kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania, zasad rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, zasad budowy inwestycji OZE – elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznych i biogazowni.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe

W kontekście oceny oddziaływań na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi, rozumianej zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska jako ukształtowanie terenu, gleby - ziemia i wody gruntowe, są szczególnie istotne, powodują bowiem szereg zmian wśród pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a poza tym należą do zmian trwałych. Antropogeniczne przeobrażenia powierzchni ziemi związane są z działaniami techniczno-inżynierskimi, a zasięg tych zmian warunkowany jest skalą projektowanych inwestycji, zwłaszcza przewidywanej powierzchni nowej inwestycji oraz głębokością prowadzonych prac ziemnych.

Niekorzystne przeobrażenia ziemi dotyczą głównie właściwości fizycznych i chemicznych gleby. Do najważniejszych z nich możemy zaliczyć zakłócanie obiegu wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ingerencję w skład oraz zagęszczenie poszczególnych warstw profilu glebowego, przemieszanie warstw, zmianę sposobu użytkowania, a także umieszczenie szeregu elementów sieci infrastruktury technicznej w profilu glebowym. Tego typu zmiany występują na skutek umieszczania pod powierzchnią terenu fundamentów i innych elementów konstrukcji budowlanych oraz doprowadzania do

budynków czy instalacji (np. paneli fotowoltaicznych) podziemnej infrastruktury technicznej, powodując jednocześnie nieodwracalną utratę naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleby. Jednym z istotnych skutków realizacji zabudowy i inwestycji towarzyszących jest trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków i budowli.

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, dotyczyć będą części terenów rolniczych niskich klas bonitacyjnych, przeznaczonych pod lokalizację elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych oraz pod realizację budynków i budowli, w tym produkcyjnych i magazynowych, infrastruktury drogowej i infrastruktury technicznej. W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi trwały ubytek gruntów dotychczas biologicznie czynnych, niezabudowanych.

Przekształcenia powierzchni ziemi wystąpią na etapie powstawania inwestycji i związane będą z pracami budowlano-montażowymi. Przewiduje się wystąpienie oddziaływania o charakterze negatywnym, bezpośrednim i krótkoterminowym spowodowanego pracami ziemnymi, a także oddziaływania o charakterze długoterminowym wynikającym ze zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej zajętej przez budynki i obiekty związane z funkcjonowaniem inwestycji, a także towarzyszące nawierzchnie utwardzone (takie jak: drogi technologiczne). Realizacja przedmiotowych inwestycji spowoduje uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej dotychczas niezabudowanego terenu oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby.

Nie można także wykluczyć zmian w ukształtowaniu terenu na etapie realizacji inwestycji np. powstawanie nasypów w wyniku wykonywania wykopów a także niwelacji terenu po zakończeniu prac ziemnych związanych z fundamentowaniem.

W przypadku realizacji zbiorników do magazynowania olejów na terenie produkcji lub gospodarowania odpadami umieszczenie ich na powierzchni ziemi na płycie betonowej i pokrycie nasypem ziemnym będzie skutkowało uszczelnieniem powierzchni ziemi i zmianą ukształtowania terenu. Oddziaływanie długoterminowe polegające na uszczelnieniu powierzchni terenu będzie wynikało z budowy miejsc parkingowych, placów manewrowych i dróg montażowych uszczelnionych zgodnie z wymaganiami technologicznymi. Nawierzchnie tych terenów muszą być dostosowane do utrzymania ciężkich transportów. Podobnie realizacja płyt fundamentowych np. pod zbiorniki oleju z tworzyw sztucznych związana będzie z odpowiednią konstrukcją dla przeniesienia znacznych obciążeń. W tym celu nie można wykluczyć umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu, w tym na zagęszczenie poszczególnych warstw profilu glebowego.

Realizacja wież wiatrakowych wymaga dostosowania parametrów technicznych dla elementów zagospodarowania towarzyszących wieży co wiąże się ze znacznie większą ingerencją w podłoże niż przy montażu paneli słonecznych czy budowie budynków. Ze względu na specyfikę budowli jaką jest wieża wiatrakowa zakłada się wykonanie monolitycznych fundamentów żelbetowych, posadowionych na znacznych głębokościach i poprzedzeniem ustalenia nośności gruntów.

Znaczne przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntów wystąpią w wyniku realizacji kondygnacji podziemnych. Podczas realizacji inwestycji dla których umożliwiono lokalizację kondygnacji podziemne, wskazane może być przeprowadzenie szczegółowego badania geotechnicznego, ustalającego nośność gruntów, wykonanego zgodnie z przepisami szczególnymi, jak również uzależnienie ich realizacji od lokalnych warunków gruntowo-wodnych. Biorąc pod uwagę występowanie pierwszego poziomu wód gruntowych na obszarze objętym planem od 1m p.p.t. do 2m p.p.t. najprawdopodobniej konieczne będzie w przypadku fundamentowania niektórych obiektów zastosowanie rozwiązań technicznych wpływających na zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekształceń w zakresie lokalnych warunków gruntowo-wodnych. W przypadku gdy poziom posadowienia fundamentów będzie realizowany poniżej poziomu wód gruntowych, niezbędne może być wykonanie prac odwodnieniowych. Dla ograniczenia wpływu odwodnienia na środowisko gruntowo-wodne, zaleca się wykonanie wykopów

fundamentowych w ściankach szczelnych z uszczelnieniem podłoża dna wykopu i odpompowanie wody z wykopu otoczonego ścianami szczelnymi. W ten sposób wyeliminowane zostają największe uciążliwości prac odwodnieniowych, tj. powstanie leja depresyjnego. Najczęściej wykonuje się powierzchniowe odwodnienie wykopów. Wody opadowe i gruntowe odprowadza się do studzienek położonych w najniższej części wykopu (a stąd do kanalizacji) za pomocą rynien lub drenów ułożonych ze spadkiem (minimum 1-2 %). Odwodnienie wykopów wykonuje się, gdy poziom wód jest na tyle wysoki, że nie można wykonać wykopu, albo mogłyby one zagrozić w przyszłości stabilności posadowienia budynku. Dlatego stosuje się odwodnienia konstrukcyjne, które ma poprawić warunki gruntowe już podczas użytkowania budynku lub obiektu budowlanego (np. przyspieszyć osiadanie) oraz robocze, które ma umożliwić prace budowlane i poruszanie się ciężkiego sprzętu na budowie (<https://building-companion.pl>).

Do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi i środowisko gruntowo-wodne zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchnię terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót na poszczególnych odcinkach drogi i innych obiektach,
- zapewnienie funkcjonalności systemu gospodarowania odpadami i odzyskanymi materiałami,
- zastosowanie odpowiednich odwodnień budowlanych,
- racjonalne gospodarowanie odpadami na etapie eksploatacji inwestycji nadążające za postępem robót zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową.

Zasady prowadzenia prac budowlanych w zakresie odwodnienia wykopów oraz zabezpieczenia jakości środowiska gruntowo-wodnego nie stanowią zakresu ustaleń planów miejscowych, niemniej jednak powinny być uwzględnione na późniejszym etapie inwestycyjnym.

Prognozuje się, że masy ziemne powstałe podczas prowadzenia prac budowlanych zostaną zagospodarowane na działce budowlanej lub zgodnie z przepisami odrębnymi. W szczególności warstwa humusowa zdjętego gruntu może zostać zagospodarowana przy realizacji terenów zieleni na nieutwardzonej części działki w ramach wymaganego planem udziału powierzchni biologicznie czynnej. Takie działanie jest możliwe na części terenu po wykonaniu okablowania podziemnego.

W zakresie zagospodarowania mas ziemnych należy uwzględnić zapisy art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach: do odpadów nie zalicza się niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. W pozostałych przypadkach masy ziemne stanowią odpady i wymagają postępowania zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach. Zastosowanie w tym zakresie będą miały także przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz przepisy wykonawcze do tych ustaw.

Negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie wież, paneli słonecznych, budynków, obiektów i urządzeń budowlanych. Prognozuje się, iż w przypadku terenów bezpośrednio przylegających do terenów inwestycji OZE wykorzystywanych w trakcie prowadzenia prac montażowych, skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie mniejsza. We wspomnianych powyżej przypadkach, zmiany w lokalnych warunkach gruntowych wynikać będą przede wszystkim z faktu czasowego składowania materiałów budowlanych oraz wykorzystywania powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu i zaopatrzenia, skutkującego zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernym utwardzeniem i uszczelnieniem terenu. Należy natomiast podkreślić, że oddziaływania te będą dotyczyły etapu realizacji poszczególnych inwestycji, a ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań odpady należy gromadzić w sposób selektywny w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Prognozuje się, że dalsze ich zagospodarowanie nastąpi zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kwilcz oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, które zapewniają ochronę powierzchni ziemi przed skażeniem.

Niekorzystne oddziaływania na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia związane z możliwością zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego potencjalnie mogą wystąpić w wyniku uszkodzenia pracującego sprzętu i wycieku substancji ropopochodnych. W celu ograniczenia możliwości wystąpienia takiej sytuacji należy używać sprzętu sprawnego technicznie i przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń. Należy zapewnić odpowiednią organizację placu budowy wraz z zapleczem socjalnym. Miejsca składowania maszyn i materiałów mogących powodować zanieczyszczenie gleb i wód oraz odpady należy lokalizować na szczelnych nawierzchniach utwardzonych, lub odpowiednio zabezpieczonych przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu. W przypadku awarii urządzeń budowlanych i narażenia na zanieczyszczenie gruntu należy zapewnić wychwytywanie wyciekającej substancji, w tym zanieczyszczeń ropopochodnych. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi konieczne jest przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Umieszczenie szeregu elementów sieci w profilu glebowym, przemieszanie warstw oraz ich zagęszczenie może skutkować zakłóceniem obiegu wód podziemnych i powierzchniowych. Przewiduje się natomiast, że ze względu na skalę dokonanych przekształceń (niewielkie powierzchnie terenu), zjawisko to nie będzie jednak odgrywać znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych na całym analizowanym obszarze. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zmiany warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu, zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni z elementów ażurowych lub w formie nawierzchni trawiastej (np. na miejscach parkingowych dla samochodów obsługi inwestycji) lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu. Trzeba także podkreślić, że pod panelami elektrowni słonecznych teren w znacznej części pozostanie jako biologicznie czynny, nieutwardzony, umożliwiający infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu.

W celu zminimalizowania skali występowania negatywnych oddziaływań na ukształtowanie powierzchni ziemi i warunki gruntowe, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustalonych w projekcie planu zamierzeń inwestycyjnych do projektu planu wprowadzono przede wszystkim ustalenia, które ograniczają powierzchnię zabudowy a jednocześnie nakazują zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Można zakładać, że powierzchnie biologicznie czynne, zadarnione, będą spełniać ważną rolę w cyklu hydrologicznym, poprzez spowolnienie odpływu powierzchniowego przyczynią się do zapobiegania erozji gleb.

Ponadto dzięki temu, że tereny z okrywą roślinną pobierają i magazynują wilgoć, zieleń wspomaga też retencję gruntową i glebową oraz uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Realizacja tych ustaleń pozwoli na wyeliminowanie zagrożeń, wynikających z przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych na skutek realizacji inwestycji budowlanych. Realizacja planowanych inwestycji wynikających z ustaleń projektu planu będzie wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz warunki gruntowe w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy w wyniku przekształceń funkcjonalno-przestrzennych. W celu zminimalizowania tych zjawisk należy zachować powierzchnie biologicznie czynne i zagospodarować zielenią wszystkie wolne od utwardzenia fragmenty terenów.

Z punktu widzenia eliminacji ze środowiska czynników wpływających na pogorszenie jego stanu, w tym jakości gleb i lokalnych warunków gruntowych, istotne będzie realizowanie ustaleń mpzp w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej (opisanych szczegółowo w kolejnym rozdziale Prognozy ...).

W związku z dalszym prowadzeniem działalności rolniczej zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie degradacja z powodu erozji wietrznej i wodnej, z uwagi na brak stałej szaty roślinnej. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na warunki gruntowe w planie wprowadzono dla terenów gruntów ornych oraz upraw dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, które będą pełniły m.in. funkcje glebochronne, wodochronne i sanitarno-higieniczne. Wprowadzenie pasów zadrzewień na terenach, gdzie prowadzona jest gospodarka rolna, zmniejszy erozję wodną oraz wietrzną, spowoduje zmniejszenie parowania, ograniczenie spływu powierzchniowego, a także będzie przeciwdziałać chemicznemu i biologicznemu zanieczyszczaniu wód.

Zasady ochrony gleb, ziemi i wód określają przepisy odrębne takie jak: ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, która reguluje zasady ochrony gruntów rolnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów, ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, która reguluje zasady rolniczego wykorzystania ścieków, ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach, która reguluje zasady postępowania z osadami ściekowymi, ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu, która reguluje stosowanie nawozów i środków wspomagających uprawę roślin w rolnictwie, ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami, która reguluje sprawy ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi. Zakłada się, że prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zminimalizuje jej negatywny wpływ na komponenty środowiska m.in. takie jak stan wód, gleby i powierzchni ziemi.

6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z zapisami projektu planu ustala się zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu budowy sieci dopuszcza się odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Pobór wody do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych będzie odbywał się z sieci wodociągowej a przy braku możliwości zaopatrzenia w wodę z sieci w indywidualnych ujęć wody. W tym miejscu należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne wody podziemne wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Biorąc pod uwagę zapewnienie racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową degradacją, zastosowanie rozwiązań indywidualnych powinno odbywać się tylko i wyłącznie: w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej. Na obszarze planu wskazano tereny usług, produkcji, zabudowy zagrodowej, których funkcjonowanie związane będzie z poborem wody zgodnie z ustaleniami planu z sieci wodociągowej oraz z dopuszczeniem budowy (eksploatacji) indywidualnych ujęć wody. Eksploatacja studni może potencjalnie przyczynić się do uszczuplenia zasobów wód podziemnych oraz do pogorszenia jakości tych wód. Ponadto nadmierna i niekontrolowana eksploatacja studni może obniżać poziom wód gruntowych, co wpływa na inne ekosystemy i może prowadzić do lokalnych niedoborów wody a w efekcie do pustynnienia terenów. Intensywność oddziaływania będzie zależeć od ilości zlokalizowanych urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych, a także od ilości ujmowanej wody. Dla zminimalizowania lub uniknięcia znacznego uszczuplenia zasobów

wód zaleca się prowadzenie monitoringu poziomu wód przed realizacją kolejnych indywidualnych ujęć wody.

W celu zminimalizowania lub wyeliminowania ryzyka negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne wprowadzono do projektu mpzp szereg szczegółowych ustaleń dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W tym zakresie za korzystne należy uznać zapisy ustalające docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Należy także zaznaczyć, że dopuszczenie w projekcie mpzp możliwości stosowania zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków (jako rozwiązania tymczasowego) lub lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków wynika z aktualnego braku dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej. Należy natomiast podkreślić, iż odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych nie będzie najbardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem, gdyż stwarza potencjalne ryzyko przedostania się substancji biogenych do środowiska gruntowo-wodnego.

Docelowe odprowadzanie ścieków do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej zniweluje zagrożenia związane z przedostawaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych, na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków powstających w obrębie zabudowy. W projekcie planu dopuszczono także lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków. Trzeba jednak zaznaczyć, że jest to rozwiązanie skuteczniej zabezpieczające grunt i wody przed zanieczyszczeniem ale stanowiące zagrożenie w wyniku złej eksploatacji a w konsekwencji awarii. Wystąpienie sytuacji awaryjnych będących następstwem np. nieszczelności zbiorników bezodpływowych na ścieki może skutkować uwolnieniem nieczystości do gleby. Patogenne składniki ścieków dwojakiego rodzaju - materiał zakaźny (wirusy, bakterie, pasożyty) potrafi przetrwać w glebie kilka tygodni a nawet miesiące, natomiast toksyczne związki chemiczne (azotyny, pochodne siarki i chloru, detergenty, metale ciężkie, kwasy) może powodować trwałe zatrucie agresywną chemią i będzie utrzymywało się latami. Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe potencjalnie może powodować negatywne zmiany w swoim bezpośrednim sąsiedztwie a w przypadku gleb przepuszczalnych i delikatnego spadku terenu ścieki mogą przemieszczać się pod powierzchnią na większe odległości a w konsekwencji powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

Zanieczyszczone wody mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt, szczególnie jeśli są wykorzystywane do spożycia lub kąpieli. Ponadto przedostawanie się biogenów do wód gruntowych a w dalszej konsekwencji do zbiorników wodnych prowadzi może do zakwitu glonów w zbiornikach wodnych. Skutkuje to niedoborem tlenu w wodzie prowadzącym do zamierania wielu gatunków a w konsekwencji do rozkładu materii organicznej w warunkach beztlenowych. Produktem tego procesu jest między innymi zabójczy dla wielu organizmów siarkowodor. W wieloletniej perspektywie skutkiem zanieczyszczenia może być również eutrofizacja i zanik zbiorników wodnych. Przedostawanie się zanieczyszczeń bytowych do gleby prowadzi również do jej degradacji oraz pogorszenia jej struktury czego szczególnie unikać należy na terenach użytkowanych rolniczo.

Dla uniknięcia ryzyka zanieczyszczenia ściekami gleby i wód w wyniku ewentualnych nieszczelności lub awarii zbiorników bezodpływowych niezbędne będzie kontrolowanie ich szczelności i prawidłowej eksploatacji.

Należy zaznaczyć, że odprowadzane ścieki przemysłowe muszą spełniać normy określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 2 ww. rozporządzenia 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 15 l na sekundę 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 powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha – mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, bez oczyszczania. W razie konieczności do obowiązków inwestora będzie należało zainstalowanie niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki przemysłowe i prawidłowa ich eksploatacja. Zaleca się prowadzenie wewnętrznej kontroli przestrzegania dopuszczalnych ilości i natężeń dopływu ścieków przemysłowych oraz ich wskaźników zanieczyszczenia, poprzez zainstalowanie urządzeń pomiarowych służących do określenia ilości i jakości ścieków przemysłowych.

W zakresie funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu elektrowni wiatrowych i elektrowni słonecznych, przewiduje się, że ich funkcjonowanie nie będzie powodowało zanieczyszczenia wód. Elektrownie słoneczne i elektrownie wiatrowe są instalacjami bezobsługowymi. Nie wymagają stałego poboru wody. Nie są również źródłem powstawania ścieków. Jedynie okresowo raz lub dwa razy w roku wymagane jest czyszczenie modułów fotowoltaicznych. Najczęściej prowadzone będzie czyszczenie na sucho lub przy użyciu zdemineralizowanej wody. W przypadku silnych zabrudzeń stosuje się wodę z dodatkiem środka biodegradowalnego. Wody z mycia spływają do gruntu i nie będą zawierały w swoim składzie substancji mogących zanieczyścić wody gruntowe lub powierzchniowe a w konsekwencji nie spowodują niekorzystnych oddziaływań na tereny sąsiednie. W związku z tym, że panele fotowoltaiczne będą montowane punktowo do gruntu, bez budowy płyt fundamentowych, nie zmniejszą filtracji wód opadowych, nie ograniczą retencji powierzchniowej.

Biorąc pod uwagę Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla elektrowni słonecznych dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia gleby a w konsekwencji wód w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy w przypadku zastosowania transformatorów olejowych wyposażyć je w szczelną misę olejową, magazyny energii realizować jako kontenerowe, wykorzystujące technologię bateryjną, zapewnić szczelne posadzki w obiektach magazynów w celu wyeliminowania potencjalnego wycieku elektrolitu z baterii do środowiska. Z dokumentacji wynika, że panele ogniw fotowoltaicznych nie będą wyposażone w wentylatory służące do chłodzenia konstrukcji ogniw, chłodzenie paneli odbywać się będzie w sposób naturalny przez obieg powietrza atmosferycznego. Biorąc powyższe pod uwagę nie prognozuje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na jakość wód, na jakość klimatu akustycznego.

W zakresie zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami wód gruntowych na terenach górnictwa i wydobywania należy stosować przepisy zawarte w planie ruchu zakładu górniczego, projektu technicznego eksploatacji oraz wymagania dotyczące prowadzenia wydobywania kopalin ze złóż określone w ustawie prawo geologiczne i górnicze.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w szczególności określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami oraz przywracania środowiska do właściwego stanu. Ponadto, zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska m.in. poprzez uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej.

Mając powyższe na uwadze w projekcie planu uwzględniono konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej.

Oddziaływanie dalszego rolniczego użytkowania gruntów na wody będzie miało charakter zarówno pozytywny, z uwagi na zachowanie powierzchni biologicznie czynnej oraz utrzymanie naturalnych warunków retencji, jak i negatywny z powodu spływu zanieczyszczeń z pól uprawnych pochodzących z nawozów naturalnych i środków ochrony

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

roślin oraz z miejsc magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych, wybiegów dla zwierząt, budynków gospodarskich, przym kiszonkowych. Stan czystości wód na przedmiotowym obszarze będzie związany głównie z ilością i rodzajem stosowanych nawozów na terenie użytkowanym rolniczo. Ścieki powstałe w wyniku prowadzonej działalności rolniczej należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu.

Mając na uwadze potencjalne wystąpienie zanieczyszczeń gruntu i wód związanych także z prowadzeniem gospodarki rolnej, chowem i hodowlą zwierząt, w projekcie planu dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań ustalono nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód dla projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. W tym zakresie obowiązuje Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r.

Odpowiednie magazynowanie zanieczyszczeń związanych z chowem i hodowlą zwierząt ma na celu uniemożliwienie ich infiltracji w glebę i przesiąkania do wód gruntowych aby wykluczyć niekorzystne skutki z jakimi mamy do czynienia w przypadku zanieczyszczeń bytowych, o czym była mowa wyżej. Do zanieczyszczenia gleby i wód może prowadzić również nieodpowiednie odprowadzanie wód i zanieczyszczeń z miejsc bytowania zwierząt hodowlanych. Zaleca się odprowadzanie tych zanieczyszczeń do sztucznych mokradła, w których składniki nawozowe i inne zanieczyszczenia zawarte w splywie powierzchniowym usuwane są w wyniku sedymentacji, przemian biologicznych i chemicznych oraz pobrania przez rośliny. Ewentualnie zanieczyszczone wody można odprowadzić na większe tereny z dobrze wykształconą roślinnością trawiastą (zadarnione) spełniającą rolę naturalnego filtra biogenów. W odniesieniu do soków kiszonkowych, bogatych w kwasy organiczne i składniki mineralne, proces ich utleniania przebiega powoli przez co stanowią one duże zagrożenie na wód. Dla ograniczenia zagrożenia rekomenduje się postępowanie według dobrej praktyki rolniczej tzn. magazynowanie kiszonki w silosach lub na odpowiednich płytach posiadających instalacje na zbieranie tych soków lub produkcja kiszonki z materiału właściwie podsuszonego w belach.

Stosowane środki ochrony roślin przedostających się do gleby i wód może prowadzić do zubożenia gleby w mikroorganizmy glebowe a w konsekwencji do zaburzeń w procesach przemian materii organicznej zachodzących z ich udziałem. Pestycydy przedostające się do wód gruntowych, a następnie do zbiorników i cieków wodnych potrafią kumulować się w organizmach tam żyjących, prowadzi do wielu chorób oraz uszkadzać układy odpornościowe.

Poprzez np. spożywanie ryb człowiek może odczuwać negatywne skutki zdrowotne wynikające z przedostawania się pestycydów do gleby i wód. Stosując nawozy należy zwrócić uwagę na odpowiednie ich dawkowanie i stosowanie zgodnie z przepisami odrębnymi. Nadmiar nawozów przedostających się do gleby i wód gruntowych skutkować może suszą fizjologiczną oraz prowadzi do przenawożenia zbiorników wodnych, co skutkuje zakwitaniem glonów, zmniejszeniem ilości tlenu w zbiorniku, co uniemożliwia życie wielu organizmom, skutkuje powstaniem szkodliwego siarkowodoru oraz ostatecznie może doprowadzić do eutrofizacji i zaniku zbiornika.

Źródłem zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi na obszarze planu będą pojazdy, maszyny i urządzenia, w tym rolnicze, budowlane. Czynności związane z konserwacją (np. mycie) zaleca się wykonać na szczelnych powierzchniach a zużyte wody odprowadzić do separatorów substancji ropopochodnych, w celu ich oczyszczenia z zanieczyszczeń, w tym olejowych i stałych. Projekt planu w tym zakresie ustala obowiązek wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód.

Poza wymienionymi wyżej ustaleniami, których realizacja wpłynie znacząco na ochronę jakości wód wymaganych dla osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP i JCWPd, należy zwrócić uwagę na lokalizację na obszarze planu przedsięwzięć związanych z gospodarowaniem wodą w rolnictwie. Na terenach rolniczych jest to ważne ze względu na zapotrzebowanie na wodę w trakcie sezonu wegetacyjnego roślin uprawnych. Wg

regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego i danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej wynika, że Wielkopolska charakteryzuje się średnią roczną sumą opadów w przedziale 500-550 mm. W zależności od rodzaju upraw prowadzonych na wskazanych w planie terenach mogą one wymagać uzupełnienia niedoborów wody, w szczególności w okresach występowania obniżonych opadów. Realizacja dodatkowego nawadniania nie może wpływać na zachwianie równowagi między poborem a zdolnością zasilania wód podziemnych. Należy w tym kontekście zaznaczyć, że zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, wody podziemne wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Dla ochrony stanu ilościowego wód podziemnych niezbędne jest wykorzystanie dla potrzeb rolnictwa (do nawadniania) w pierwszej kolejności wody gromadzonej w istniejących ciekach, rowach lub zbiornikach retencyjnych.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów gruntów ornych oraz upraw będzie odbywać się do ziemi oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. przepisami ustawy Prawo wodne, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Zwraca się uwagę na przyjęcie takich rozwiązań, które umożliwią maksymalną retencję wód opadowych i roztopowych w obrębie tej samej zlewni, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

W wyniku realizacji planowanej zabudowy nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkowało pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczeniem spływu wód opadowych i roztopowych. W projekcie planu ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej, przy czym na drogach publicznych dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej. W tym zakresie obowiązują przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Według przepisów § 28 ww. rozporządzenia, 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 lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Zgodnie z projektem umożliwiono lokalizację budynków o wysokości do 12m i na jednym terenie do 15m.

W odniesieniu do terenów zabudowy, na której nie powstają zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, podłączenie do kanalizacji deszczowej jest niecelowe i niekorzystne - pogorszy retencję wód w gruncie, wpłynie na obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogłębi problemy odprowadzenia wód podczas nawalnych opadów (podtopienia, cofki, susza miejska).

Retencja wody w przyrodzie jest zazwyczaj zjawiskiem korzystnym i do jej pozytywnych skutków można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery,
- wzrost wilgotności powietrza w przy powierzchniowej warstwie atmosfery, co przekłada się na łagodniejszy klimat,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie głębokich niżówek.

Pozostawienie wód opadowych i roztopowych poza kanalizacją deszczową jeśli wody te spełniają warunki wskazane w przepisach odrębnych z ekologicznego punktu widzenia a także zapewnienia skuteczności odprowadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w warunkach ekstremalnych uznaje się za rozwiązanie najkorzystniejsze dla ochrony środowiska, w tym dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych. Zalecane jest

zatrzymanie wód opadowych i roztopowych na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione.

W tym celu istotne jest zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód, odciążyć system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jedno z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia dotyczące wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych. Wielkość wymaganego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych została zróżnicowana w zależności od przeznaczenia terenu i wynosi w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 30% na terenach PE, RZP, PEW, PEF; 40% na terenach 2P-IO i RZM; 50% na terenie 1P-IO; 60% na terenie US-ZP.

W zakresie utrzymania jak największych powierzchni biologicznie czynnych pozytywnie należy ocenić ustalenia planu dotyczące zachowania terenów lasów, zieleni naturalnej, łąk i pastwisk, terenów z roślinnością upraw rolniczych. Zakłada się, że większość powierzchni biologicznie czynnych będzie zagospodarowana zielenią, będzie zadarniona co ma znaczenie dla naturalnego oczyszczania wód opadowych i roztopowych, retencji wody i zminimalizowania infiltracji wód zanieczyszczonych do gruntu. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak „deszcze nawalne”.

Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje. Zachowanie dużych powierzchni przepuszczalnych uważa się za konieczność, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak „deszcze nawalne”.

Realizacja ustaleń odnośnie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli uniknąć sytuacji, w której na skutek zwiększenia udziału terenów charakteryzujących się trwałym uszczelnieniem powierzchni ziemi oraz minimalnym udziałem powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, wystąpiłoby zjawisko drastycznego ograniczenia stopnia zasilania wód podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, skutkującego obniżeniem poziomu ich zalegania. Respektowanie zapisów projektu planu zagwarantuje utrzymanie części powierzchni jako wolnych od utwardzenia, a ich docelowy sposób zagospodarowania sprzyjać będzie utrzymaniu minimalnych zdolności retencyjnych w obrębie terenów inwestycji budowlanych.

Na obszarze planu ustalono zachowanie cieków, rowów melioracyjnych i zbiorników wodnych, umożliwiono budowę nowych urządzeń wodnych, które poprzez zatrzymywanie wody, jej gromadzenie i przetrzymywanie na terenie, będą pełnić rolę obiektów małej retencji. Temu celowi będzie sprzyjać realizacja dopuszczonych planem urządzeń wodnych na terenach wód powierzchniowych WS, na terenach lasów L, zachowanie istniejących zbiorników wodnych i rowów otwartych na terenach zieleni naturalnej ZN a także lokalizacja zieleni urządzonej na terenach usług sportu i rekreacji US-ZP. Zachowanie istniejących terenów lasu oraz terenów zieleni naturalnej, wpłynie stabilizująco na poziom wód gruntowych, z uwagi na zdolności retencyjne drzew i krzewów.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się by realizacja ustaleń planu dotycząca zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych spowodowała znaczące, negatywne oddziaływania na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Z pewnością zachowanie powierzchni przesiąkalnych sprzyja możliwości zagospodarowania wód opadowych w

granicy działki budowlanej, a dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wpłynie na ograniczenie odprowadzania ich do sieci kanalizacji deszczowej.

Na obszarze objętym planem zachowany będzie istniejący system melioracyjny z możliwością jego rozbudowy i przebudowy. W tym celu niezbędne będzie zastosowanie rozwiązań zamiennych w przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z urządzeniami drenażu melioracyjnego.

Urządzenia melioracyjne pełnią dwójaką funkcję: w stanach niskiego zasilania wodami opadowymi, spowalniają jej odpływ i retencjonują wodę, natomiast w okresach intensywnych opadów lub roztopów umożliwiają szybsze odwodnienie terenu. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w ciekach. W wyniku funkcjonowania melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozje i zagrożenie powodziowe.

Skuteczne odprowadzanie nadmiaru wody przez urządzenia melioracyjne pozwoli na uniknięcie lokalnych podtopień. Skuteczność i wydajność systemu melioracyjnego w zakresie odprowadzenia nadmiaru wody np. w przypadku wystąpienia „deszczy nawalnych” zależy w dużej mierze od drożności rowów. W tym celu niezbędne jest oczyszczanie rowów z osadów, wykaszanie roślinności na skarpach, usuwanie mułu, usuwanie zatorów np. z drzew i krzewów. Rowy melioracyjne regulują poziom wód gruntowych, chronią tereny rolnicze przed degradacją, wpływają na ich produktywność.

Na terenach leśnych urządzenia wodne mają za zadanie zarówno zatrzymanie lub ograniczenie szybkości odpływu i zagospodarowanie wody opadowej oraz deszczowej w gospodarce leśnej. Woda w ekosystemie leśnym jest istotna ze względu na trwałość lasu (stały przyrost biomasy) zależną m.in. od właściwych stosunków wodnych.

Umożliwienie lokalizacji urządzeń wodnych (np. rowów otwartych, obiektów służących do ujmowania wód) na terenach leśnych należy ocenić pozytywnie biorąc pod uwagę zmiany klimatyczne polegające m.in. na znacznym obniżeniu opadów atmosferycznych co skutkuje obniżeniem poziomu wód gruntowych. Takie działania jak, spowolnienie odpływu wody i jej retencjonowanie oraz jej wykorzystanie do nawodnienia (także szkółek leśnych) wpłyną na drzewostany, które w wyniku suszy są bardziej podatne na zasiedlanie przez pasożyty np. jemiolę pospolitą oraz szkodniki owadzie np. kornika ostrozębnego. Trzeba także pamiętać, że wszelkie prace ziemne związane z budową urządzeń wodnych takich, jak rowy melioracyjne na terenach leśnych potencjalnie wpływają na powierzchnię ziemi, warunki gruntowo-wodne, florę i faunę. Oddziaływania negatywne w czasie trwania prac ziemnych będą krótkotrwałe i po zakończeniu prac budowlanych ustaną. Zgodnie z ustaleniami planu sposób zagospodarowywania i użytkowania terenów lasów musi uwzględniać przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach a także prowadzenie gospodarki leśnej musi być zgodne z planem urządzenia lasu. Ponadto w planie dopuszczono na terenach lasów lokalizację infrastruktury technicznej, niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów na cele nieleśne. Prognozuje się, że realizacja ustaleń planu odnośnie terenów leśnych z rygorystycznym uwzględnieniem obowiązujących w tym zakresie przepisów, (w tym ochrony drzew, o czym była mowa w pozostałych rozdziałach) nie wpłynie znacząco negatywnie na warunki gruntowo-wodne czy na różnorodność biologiczną ekosystemu leśnego.

Zgodnie z przepisami art. 198 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych, podstawowych i szczegółowych, należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych. Należy podkreślić, że prawidłowe funkcjonowanie systemu melioracyjnego ma szczególne znaczenie w przypadku wystąpienia deszczy nawalnych na terenach, na których postępuje wzrost udziału powierzchni utwardzonych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Ustalenia projektu planu zachowania cieków i rowów melioracyjnych na terenach WS oraz dopuszczenie lokalizacji rowów melioracyjnych na terenach gruntów ornych oraz upraw i terenach łąk i pastwisk sprzyjają zatrzymaniu możliwie największej ilości wód na terenie i zapewnieniu stabilnych warunków hydrogeologicznych środowiska w obszarze opracowania. Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że rozbudowa systemu melioracji przyczyni się do ograniczenia niekontrolowanego spływu wód opadowych i roztopowych.

Realizacja kondygnacji podziemnych, przebudowy i rozbudowy rurociągu produktów naftowych oraz fundamentów turbin wiatrowych będzie wymagała prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości niż budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej. Oddziaływanie na warunki gruntowo-wodne będzie tym większe, im większa będzie głębokość prowadzonych prac ziemnych. Warunki gruntowe i poziom wód podziemnych wpłynie na sposób posadowienia budynków i lokalizację kondygnacji podziemnych.

Prowadzenia prac ziemnych na większych głębokościach będzie skutkowało zakłóceniem naturalnego przepływu wód gruntowych. Takie zakłócenia mogą wystąpić w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Mając na uwadze potencjalne wystąpienie powyższych zjawisk podczas realizacji inwestycji budowlanych niezbędne będzie odwadnianie wykopów, a obiekty budowlane będą wymagały zastosowania izolacji trwale zabezpieczającej przed napływem wód gruntowych oraz zastosowania odpowiednich materiałów odpornych na działanie wody, w tym jej składu chemicznego. Roboty wymagające odwodnienia wykopów należy prowadzić w okresach bezdeszczowych, suchych i w jak najkrótszym czasie.

Realizacja planowanych inwestycji wpłynie na ilości odpadów, których sposób zagospodarowania określa „Plan gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego”. Wskazanie sposobu postępowania z odpadami i konsekwentne monitorowanie poprawności działań w tym zakresie ogranicza zagrożenie wynikające nieodpowiedniego ich zagospodarowania. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych będzie miało znaczenie przestrzeganie zapisu regulującego prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym obszarze – ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi tj. ustawą o odpadach. W tym zakresie należy postępować także zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, jak również przestrzegać zapisów uniemożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze inwestycji zagrażających środowisku w szczególnie wysokim stopniu – zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Za istotne z punktu widzenia ryzyka niekorzystnego oddziaływania m.in. na wody należy uznać ustalenia planu dopuszczające lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wyłącznie w zakresie inwestycji: celu publicznego, gospodarowania wodą w rolnictwie, infrastruktury technicznej i realizowanych na terenach RZP, P-IO, PE, PEF, PEW, G.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Na terenach inwestycyjnych w zależności od potrzeb, należy zastosować odpowiednie urządzenia podczyszczające wody opadowe, zarówno z osadu, jak i substancji ropopochodnych.

Obszar objęty planem położony jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliżej położony jest GZWP nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-

Wronki-Trzciel. Obszar planu położony jest poza granicami obszaru szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne. Projekt planu zlokalizowany jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o których była mowa w rozdz. 2.7 niniejszej Prognozy Ogólny stan wód dla JCWP określony jest jako zły. Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Jednolite Części Wód Powierzchniowych są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Jednolite Części Wód Podziemnych JCWPd przeznaczone są do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego, nie są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji i działalności rolniczej prowadzonej na obszarze planu, na stan i jakość wód, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu, zgodnie z przepisami odrębnymi nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd i nie wpłynie na pogorszenie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

6.3 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy ..., w granicach analizowanego obszaru występują zasoby naturalne w postaci

- udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego: KN 16133 Miłostowo, KN 20996 Miłostowo KR, KN 17129 Chudobczyce;
- tereny górnicze: TG Miłostowo 10-15/10/914, TG Chudobczyce 10-15/12/1198;
- obszary górnicze: Miłostowo 10-15/10/914, Chudobczyce 10-15/12/1198.

W wyniku realizacji planu dotyczącej powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego dopuszczonej ustaleniami planu na terenach G, nastąpi trwałe uszczuplenie tych zasobów w granicach terenów i obszarów górniczych.

6.4 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej należy zwrócić szczególną uwagę na bioróżnorodność, a także charakterystykę występujących na przedmiotowym obszarze organizmów żywych. Na istniejące zasoby środowiska składa się przede wszystkim roślinność agrocenoz, runi pastwiskowej i ruderalne oraz w znacznym stopniu tereny leśne i przydrożne drzewa. Nie występują na obszarze analizowanym drzewa, które uznano za pomniki przyrody. Biorąc pod uwagę charakter szaty roślinnej (poza terenami lasów) i występujących gatunków zwierząt można przyjąć, że obszar objęty planem charakteryzuje się niską bioróżnorodnością.

Długoterminowe i częściowo trwałe oddziaływania będą skutkiem ograniczenia powierzchni dostępnych dla roślinności na terenach użytkowanych obecnie rolniczo lub niezagospodarowanych, wynikające z trwałego uszczelnienia powierzchni, częściowego przysłonięcia powierzchni ziemi panelami fotowoltaicznymi oraz uszczelnieniem terenów dróg, w tym dróg technologicznych, terenów posadowienia turbin i miejsc parkingowych. W przypadku lokalizacji nowych budynków i budowli powierzchnia gruntu wraz z występującą na niej roślinnością ulegnie trwałemu przekształceniu i uszczelnieniu. Plan ustala także nowe tereny inwestycyjne pod lokalizację fermy drobiu, biogazowni, zakładu pirolizy dla realizacji których niezbędne będzie uszczelnienie części powierzchni tych terenów.

Pozytywnie należy ocenić w kontekście ochrony bioróżnorodności zachowanie zieleni naturalnej tworzącej większe skupiska drzew i krzewów, zachowanie terenów lasu, dla których ustalono prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu i przepisami odrębnymi (ustawa o lasach).

Jako istotne i pozytywne dla zachowania bioróżnorodności na przedmiotowym obszarze należy wymienić ustalenia dotyczące zachowania wód powierzchniowych w postaci cieków i rowów melioracyjnych, rowów otwartych na terenach rolnictwa z zakazem zabudowy, istniejących zbiorników wodnych i rowów otwartych na terenach zieleni naturalnej. Ponadto w planie dopuszczono lokalizację nowych zadrzewień śródpolnych i zieleni przydrożnej na wskazanych terenach. Biorąc pod uwagę znaczenie szczególnie ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w planie zachowano rolniczy sposób użytkowania łąk wzdłuż cieków i rowów. Największe znaczenie dla podtrzymania różnorodności biologicznej mają te łąki i pastwiska, na których gospodaruje się w sposób tradycyjny, czyli bez stosowania środków chemicznych i ciężkiego sprzętu. Zakłada się działania na terenach sprzyjające ochronie wartości tych zbiorowisk dla różnorodności biologicznej. Zbiorowiska trawiaste, wraz z występującymi wśród nich zadrzewieniami, będą nadal tworzyły ostoje dla licznych gatunków zwierząt, w tym ptaków.

Jak już wspomniano tereny nowych inwestycji wskazano na części terenów użytkowanych dotychczas jako grunty rolne niskich klas bonitacyjnych. Długotrwałe i intensywne rolnicze wykorzystanie terenu spowodowało znaczne zubożenie siedlisk przyrodniczych, czemu towarzyszy również mała różnorodność biologiczna. W wyniku realizacji ustaleń planu na części obszaru szata roślinna pól uprawnych o niskiej przydatności przyrodniczej zostanie zniszczona. Konsekwencją przeznaczenia tych terenów pod inwestycje będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ale nie ulegną degradacji cenne ani rzadkie gatunki roślin. Pewnego rodzaju rekompensatę strat poniesionych w wyniku realizacji nowych inwestycji spełnią dopuszczone planem zadrzewienia śródpolne, zieleń przydrożna, zieleń urządzone, szpalery drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych.

Pozytywnie należy ocenić ustalenia projektu planu zachowujące tereny zinwentaryzowane jako zadrzewienia ze zbiornikami wodnymi oraz zadrzewienia śródpolne stanowiące większe skupiska drzew i krzewów, jako wydzielone tereny zieleni naturalnej 1-3ZN (w otoczeniu terenów inwestycyjnych 11PEF, 12PEF).

Dla wyeliminowania ryzyka znacznego ograniczenia bioróżnorodności a jednocześnie ograniczenia powierzchni życiowej lokalnej fauny i zachowania siedlisk flory na całym analizowanym obszarze w projekcie określono na terenach wskazanych pod zabudowę maksymalną powierzchnię zabudowy i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek budowlanych. Realizacja wspomnianych zapisów, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z realizacji planowanych inwestycji i trwałego uszczelnienia terenu.

Tego rodzaju działania umożliwią zachowanie powierzchni zagospodarowanych zielenią, tam gdzie jest to dopuszczone ustaleniami planu, wpływających korzystnie nie tylko na kształtowanie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych ale również utrzymanie w możliwym stopniu różnorodności gatunkowej, przyczynią się do powstania enklaw, stanowiących miejsca żerowania czy bytowania niektórych gatunków zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie terenów antropogenicznie przekształconych.

W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów z terenów inwestycyjnych obowiązuje ustawa o ochronie przyrody. Przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem drzew i krzewów należy ustalić czy znajdują się tam gatunki objęte ochroną. Mając na uwadze znaczący wpływ obecności drzew i krzewów na stan różnorodności biologicznej danego obszaru decyzje o ich wycince należy podejmować wyłącznie jeśli jest to konieczne. Wskazane jest ograniczenie działań związanych z usunięciem drzew do okresów poza lęgowych ptaków gniazdujących w konarach tych drzew. Trzeba też uwzględnić różne okresy lęgowe dla różnych gatunków ptaków. Wykaz gatunków chronionych i zakazy z zakresu ochrony gatunkowej określają przepisy wykonawcze.

W przypadku konieczności usuwania drzew wzdłuż np. dróg należy stosować zasadę usuwania drzew w etapach, które pozwolą na zachowanie drzew np. po jednej stronie drogi. Jest to zabieg istotny dla przemieszczania się nietoperzy z terenów leśnych w kierunku miejsc żerowania. Ponadto dla ochrony drzew podczas prac inwestycyjnych należy podjąć wszelkie działania ograniczające ryzyko uszkodzenia lub zniszczenia drzew, które znacząco pozytywnie wpływają na bioróżnorodność. Podczas prac inwestycyjnych należy skutecznie zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą użytą na budowie np. z pozostałościami wapna i

cementu. Działaniami chroniącymi drzewa, ograniczającymi negatywny wpływ na rozwój ich korzeni będzie także wykluczenie składowania materiałów budowlanych pod drzewami, które mogłyby skutkować zmianą poziomu gruntu lub zagęszczeniem gleby. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby poprzez zainstalowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania dotychczasowego poziomu gruntu, zabezpieczenia konarów i pni – nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew mających docelowo zostać na obszarze inwestycji. W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w strefie ochrony drzew, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa).

Ponadto należy wspomnieć, że uwzględnienie zasad ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych zobowiązuje inwestora do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska, w tym oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą 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.

Dopuszczenie w planie nowych nasadzeń, w tym drzew, częściowo zrekompensuje utratę ważnych elementów przyrodniczych dla bioróżnorodności obszaru. Zakłada się, że będą to nasadzenia gatunków rodzimych drzew i krzewów, co nie jest bez znaczenia dla bytowania przedstawicieli fauny, w tym ptaków. Wiele gatunków ptaków związanych czy to z polami, terenami otwartymi, czy z lasami korzysta z tego rodzaju zadrzewień. Nie są to tylko gatunki lęgowe, zakładające tu rodziny, ale także te z obrzeży lasów i pól (tzw. ekotonów siedlisk przejściowych) migrujące lokalnie. Migranci dalekodystansowi oraz ptaki zimujące znajdują tu wartościowy pokarm (nasiona, owoce, zimujące owady) oraz schronienie. Badania naukowe wykazały, że niektóre ptaki, w tym dzięcioły, unikają lotów nad otwartą przestrzenią i korzystają podczas przemieszczania się właśnie z zadrzewień. Największe powierzchnie użytkowane dotychczas jako grunty rolne (tereny biologicznie czynne) będą przeznaczone pod budowę elektrowni słonecznych, biogazownię, fermę drobiu i zakład pirolizy.

Na terenach planowanych elektrowni słonecznych na działkach zlokalizowanych w obrębach Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Miłostowo nie odnotowano gatunków roślin, grzybów i porostów chronionych lub zagrożonych w skali kraju czy regionu.

Mając na uwadze zminimalizowanie wpływu przedsięwzięcia na tereny cenne przyrodniczo pozytywnie należy ocenić ustalenie lokalizacji planowanej elektrowni słonecznej PV Kwilcz Daleszynek poza zasięgiem płatu siedliska przyrodniczego o znaczeniu wspólnotowym (rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 sierpnia 2012 r.) – o kodzie 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Na terenie inwestycji PV Kwilcz I nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 sierpnia 2012 r.). Jako pozytywne ustalenie należy uznać wskazanie terenu lokalizacji elektrowni słonecznej PV Kwilcz II Chudobczyce poza zidentyfikowanym płatem gatunku częściowo chronionego w skali kraju kocanki piaskowej. W związku z powyższym nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu elektrowni słonecznych na wymienione wyżej siedliska przyrodnicze.

W tym kontekście zakłada się, że realizacja elektrowni słonecznej nie wpłynie na warunki gruntowo-wodne (obniżenie poziomu wód gruntowych) w sposób znaczący dla istnienia i ochrony siedlisk przyrodniczych położonych w bliskim sąsiedztwie. Nie przewiduje się także negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną w wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia PV Kwilcz III Miłostowo zlokalizowanego na obszarze silnie przekształconym przez człowieka - terenie użytkowanym dotychczas rolniczo.

Na obszarach inwestycyjnych pod elektrownie słoneczne roślinność pól uprawnych zostanie zastąpiona roślinnością trawiastą lub mieszkanką roślin łąkowych. Na etapie eksploatacji będzie można zauważyć wzrost atrakcyjności siedlisk dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów. Po zabudowaniu powierzchni panelami i związanym z tym zacienieniem części powierzchni oraz porośnięciu reszty powierzchni roślinnością można spodziewać się wzrostu atrakcyjności terenu np. dla płazów.

Biorąc pod uwagę tereny planowanych inwestycji obecność płazów stwierdzono na terenach w obrębie Chudobczyce (żaby zielone i ropucha szara). Potencjalnymi miejscami rozrodu płazów są oczka wodne zachowane w planie na terenach zieleni naturalnej. Takie działania realizują ochronę siedlisk płazów. W tym zakresie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Na niewielkich podmokłych fragmentach terenu w granicach Obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka (w pobliżu terenu 7PEF) występują warunki sprzyjające bytowaniu płazów, co potwierdza GDOS w dostępnych materiałach na stronie internetowej <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>. Wskazane miejsce bytowania płazów stanowią tereny podmokłe w sąsiedztwie jeziora Obieźne (poza granicami planu), które z dużym prawdopodobieństwem jest miejscem rozrodu płazów. Nie jest wykluczone, że planowane elektrownie słoneczne mogą być na trasie wędrówek płazów do miejsca rozrodu. Przewiduje się, że szlaki wędrówek płazów do tych zbiorników nie będą zakłócone ze względu na możliwość przemieszczania pod panelami elektrowni słonecznych otaczającymi miejsca rozrodu.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na płazy podczas realizacji inwestycji należy ograniczyć czas prac ziemnych związanych z wykopami i jednocześnie prowadzić je w okresach suchych, kontrolować wykopy przed kolejnym etapem prac. W przypadku stwierdzenia ich obecności w wykopach wymagane jest ich przeniesienie do właściwego dla nich siedliska.

Wykonanie ogrodzenia terenu inwestycji z siatki z przestrzenią 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, dzięki czemu pod ogrodzeniem nie będą istniały żadne fizyczne przeszkody uniemożliwiające przemieszczanie się herpetofauny, w szczególności płazom w trakcie wiosennych i jesiennych migracji, będzie działaniem zapobiegającym tworzeniu barier przestrzennych.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że w odniesieniu do realizacji przedsięwzięć na obszarze całego planu dla minimalizacji ryzyka niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta prowadzenie prac ziemnych na potrzeby budowy instalacji, w tym wykonanie wykopów, posadowienie paneli fotowoltaicznych, turbin oraz budowa ogrodzenia będą przeprowadzone poza okresem rozrodu większości gatunków płazów i gadów (a także ssaków oraz okresem lęgowym większości gatunków ptaków) tj. poza 1 marca a 31 sierpnia. W przypadku zaistnienia konieczności dokonania wspomnianych prac w ww. okresie, ich wykonanie będzie możliwe w przypadku potwierdzenia przez przyrodnika maksymalnie na 3 dni przed terminem realizacji zamierzenia, iż teren ten nie jest wykorzystywany przez powyższe zwierzęta jako miejsce rozrodu, jak również, że wykonanie tych prac nie będzie stanowiło zagrożenia dla innej bytującej w sąsiedztwie fauny. W razie stwierdzenia występowania miejsc rozrodu chronionych gatunków zwierząt, wymienione prace zostaną wstrzymane do momentu opuszczenia terenu przez te gatunki lub uzyskania stosownych zezwoleń na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną.

Dla zapewnienia dostępności do planowanych inwestycji na terenach wskazanych pod zabudowę w planie wskazano tereny dróg lokalnych, dojazdowych i tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, które usytuowane w sąsiedztwie występowania płazów, ze względu na poruszające się po tych drogach pojazdy, mogą stanowić dla nich barierę zagrażającą ich życiu.

Mając na uwadze ochronę czynną w celu poprawy warunków bytowania płazów, poza utrzymaniem miejsc rozrodu zaleca się w rejonie występowania płazów budowanie tuneli pod drogami i stosowanie przy drogach ogrodzeń (np. z brezentu) kierujących płazy w kierunku ich wlotów. Ponadto wskazane jest ustawienie tablic informacyjnych przy drogach (za zgodą odpowiedniego zarządu dróg) zawierających informacje, na jakim odcinku i w jakim okresie odbywają się wędrówki płazów. Dokładne określenie okresu

migracji płazów jest uzależniony od zmiennych warunków meteorologicznych oraz od składu gatunkowego płazów żyjących w pobliżu dróg. Dlatego okres ten najlepiej ustalić z pewnym marginesem. Tablicom mogą towarzyszyć znaki ograniczające szybkość jazdy na przedmiotowych odcinkach drogi. Często stosuje się wyłapywanie płazów i ich przenoszenie na tereny dla nich bezpieczne.

W przypadku planowanych prac związanych z obszarami zasobów wodnych, nie można wykluczyć wysokiego prawdopodobieństwa występowania siedlisk chronionych gatunków, np. płazów i gadów. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu, w tym przebudowy i rozbudowy zbiorników wodnych i rowów otwartych, należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, (w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia siedlisk i miejsc związanych z rozrodem gatunków chronionych, umyślnego zabijania, okaleczania lub chwytania oraz przypadkowego płoszenia i niepokojenia), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków płazów i gadów termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu.

Okres migracji i rozrodu płazów odbywa się wiosną, zazwyczaj od marca do czerwca, kiedy to zwierzęta wędrują do zbiorników wodnych, aby się rozmnażać. Drugi, mniej intensywny okres wędrówek przypada na jesień, kiedy płazy przemieszczają się do miejsc zimowania. Migracje są najczęściej masowe, nocne i związane z wilgotną pogodą. Okres migracji i rozrodu gadów zazwyczaj przypada na wiosnę, kiedy to łączą się w pary i samice składają jaja w ciepłych, słonecznych miejscach. Gady nie są związane z wodą w taki sam sposób jak płazy, więc migracje do miejsc rozrodu są mniej masowe i nie zawsze prowadzą do zbiorników wodnych. Wędrówki odbywają się zazwyczaj na krótki dystans, od zimowisk do obszarów, gdzie będą wygrzewać się na słońcu i szukać partnera do rozrodu.

Biorąc pod uwagę ustalenia planu zachowania terenów sprzyjających bytowaniu płazów i ich miejsc możliwego rozrodu, nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania na płazy stwierdzone na obszarze objętym planem i w jego sąsiedztwie.

W projekcie planu ustalono także niezbędne parametry i wskaźniki, których realizacja zminimalizuje wystąpienie ryzyka niekorzystnych oddziaływań w zakresie bioróżnorodności na terenach inwestycyjnych. Dla terenów produkcji energii z biomasy ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy (1-2PE i 4PE 40%, 3PE 10%), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (30%) i ze względu na umożliwienie lokalizacji wolnostojących instalacji fotowoltaicznych maksymalną powierzchnię instalacji fotowoltaicznych (60%). Dla terenu produkcji i zagospodarowania odpadów ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy (30%), minimalną powierzchnię biologicznie czynną (40%) i maksymalną powierzchnię instalacji fotowoltaicznych (60%) powierzchni działki budowlanej. Na wyznaczonym terenie produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy (40%), minimalną powierzchnię biologicznie czynną (30%) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej oraz powierzchnię nowo wydzielanej działki nie mniejszą niż 3000m². Wpływ na zmiany pokrywy roślinnej będzie miała realizacja budowy lub rozbudowy sieci infrastruktury technicznej na potrzeby planowanych przedsięwzięć, w tym dotycząca przebiegającego przez obszar planu rurociągu produktów naftowych. W odniesieniu do terenów sieci infrastruktury technicznej należy zaznaczyć, że po zakończeniu budowy, rozbudowy lub przebudowy tereny te będą biologicznie czynne z możliwością lokalizacji zieleni dopuszczonej ustaleniami planu a także zgodnie z przepisami wykonawczymi takimi, jak np. dla rurociągu produktów naftowych Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Mając na uwadze znaczący wpływ obecności drzew na stan różnorodności biologicznej danego obszaru wskazane jest tworzenie kolejnych nasadzeń, w tym także w odległości nie

mniejszej niż 5m od rurociągu przebiegającego w terenie otwartym w jego obowiązującej strefie bezpieczeństwa.

Na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Mając na uwadze zmiany sposobu użytkowania znacznej powierzchni obszaru planu i ich przeznaczenie pod zabudowę i lokalizację m.in. elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych, które oddziałują na szatę roślinną należy przeanalizować ich wpływ na siedliska zwierząt obserwowanych i potencjalnie występujących na terenie a także na terenach sąsiadujących.

Planowana lokalizacja na obszarze analizowanym instalacji energetyki wiatrowej i słonecznej, ze względu na brak emisji zanieczyszczeń do atmosfery, określana jest jako przyjazna dla środowiska. Jednak ze względu na sprzyjające warunki na obszarze objętym planem i w jego sąsiedztwie dla bytowania zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy nie można wykluczyć negatywnego oddziaływania realizacji planu na te gatunki. Wpływ skutków realizacji ustaleń projektu planu na zwierzęta będzie miał charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Wzmoczona emisja hałasu na etapie prac budowlanych przyczyni się do migracji żerujących na przedmiotowych obszarach gatunków zwierząt.

Przeznaczenie terenów niezainwestowanych pod zabudowę będzie wiązało się z uszczupleniem powierzchni siedlisk i żerowisk dla różnych gatunków charakterystycznych dla terenów rolniczych ale także dla zwierząt wędrujących, w tym ptaków. Mając na uwadze powyższe potencjalne zagrożenia dla gatunków zwierząt, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych, tj. poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmoczonych wędrówek zwierząt. Mając na uwadze konieczność eliminacji oddziaływań niekorzystnych elektrowni wiatrowych na ptaki i nietoperze zaleca się zastosowanie systemów odstraszających a jednocześnie regulujących pracę wirnika turbin, od spowolnienia ruchu łopat do ich całkowitego czasowego zatrzymania.

Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki (PSEW, 2008, Szczecin) określają jako jeden z zasadniczych celów oceny oddziaływania elektrowni wiatrowej na awifaunę, ocenę ryzyka wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania zrealizowanej inwestycji na populację ptaków, w tym przede wszystkim na kluczowe gatunki ptaków wymienione w: zał. I Dyrektywy Ptasiej, Czerwonej Liście Gatunków Zagrożonych i Ginących, gatunki SPEC (Species of European Conservation Concern) w kategorii 1-3 (BirdLifeInternational 2004), gatunki objęte strefową ochroną miejsc występowania, gatunki o rozpowszechnieniu lęgowym <10% (Sikora i in. 2007), gatunki o liczebności krajowej populacji <1000 par (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Sikora i in. 2007).

Biorąc pod uwagę wyniki z obserwacji ptaków na obszarze objętym planem stwierdzić należy, że nowe inwestycje polegające na budowie elektrowni wiatrowych będą przyczyną kolizji niektórych gatunków ptaków, w tym wymienionych w zał. I Dyrektywy Ptasiej. Podjęcie decyzji o realizacji tych inwestycji wiąże się z ryzykiem znacząco negatywnego oddziaływania na awifaunę.

Zgodnie z art.33 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarze Natura 2000 zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Podejmując prace związane z realizacją ustaleń planu dla ochrony ptaków należy uwzględnić art. 5 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, w którym zabrania się:

- umyślnego zabijania lub chwytania jakimikolwiek metodami;
- umyślnego niszczenia lub uszkodzenia ich gniazd i jaj lub usuwania ich gniazd;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

- wybierania ich jaj dziko występujących oraz zatrzymania tych jaj, nawet gdy są puste;
- umyślnego płoszenia tych ptaków, szczególnie w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeśli mogłoby to mieć znaczenie w odniesieniu do celów niniejszej dyrektywy;
- przetrzymywania ptactwa należącego do gatunków, na które polowanie i których chwytanie jest zabronione.

Powierzchnie, na których planowane są nowe inwestycje, w tym elektrownie słoneczne i wiatrowe, to typowe fragmenty krajobrazu rolniczego, w których dominują pola uprawne o zróżnicowanej strukturze upraw. Inwestycje OZE są zlokalizowana poza terenami podmokłymi i bagnistymi oraz innymi uznanymi jako wartościowe z punktu widzenia ochrony przyrody.

Jak już wspomniano obszar planu w niewielkim fragmencie znajduje się w zasięgu obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka, będącym Obszarem Specjalnej Ochrony ptaków. Biorąc pod uwagę bliskie sąsiedztwo obszaru NATURA 2000 nie można wykluczyć obecności ptaków na obszarze objętym projektem planu. Przedmiotami ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015 (zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych) są następujące gatunki ptaków: włośnica zwyczajna, zimorodek, gęś białoczelna, gęś zbożowa, podgorzałka, puchacz, gągoł, lelek, bocian czarny, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, dzięcioł średni, dzięcioł czarny, muchołówka mała, żuraw, bielik, gąsiorek, lerka, nurogęś, kania czarna, kania ruda, rybołów, trzmielojad zwyczajny i jarzębatka.

W wyniku inwentaryzacji Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków Puszcza Notecka (Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji 2010r.) w odległości około 2,8km zlokalizowano dwie strefy całorocznej ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania kani rudej i kani czarnej.

Zgodnie z dostępnymi informacjami zawartymi w publikacji W: Gromadzki M. (red.) Ptaki (część I). Poradniki ochrony siedlisk gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, kania ruda związana jest z terenami o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Istotne jest mozaikowo ukształtowane otoczenie, w którym sąsiadują ze sobą płaty różnorodnych siedlisk: różnych typów pól, łąk, mokradeł. Korzysta z bardzo różnorodnych źródeł pokarmu. Kania czarna związana jest z obszarami o urozmaiconym krajobrazie, z dużym udziałem siedlisk otwartych, a przede wszystkim z obecnością większych zbiorników wodnych. Ptak ten gnieździ się w lasach, jednak pokarm, zdobywa wyłącznie na terenach otwartych, głównie nad wodami i w krajobrazie rolniczym. W zarządzeniu w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 jako zagrożenia dla kani rudej i kani czarnej określono m.in. wyrąb starodrzewi, prace leśne w okresie lęgowym, elektrownie wiatrowe.

Biorąc pod uwagę zwyczaje zasiedlania (w tym miejsca zdobywania pokarmu) i gniazdowania gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka (w tym dla kani rudej i kani czarnej) a także określone w planie zadań ochronnych potencjalne zagrożenia takie jak np. dla jarzębatki i gąsiorka – usuwanie zadrzewień; dla lerka – m.in. zmniejszanie powierzchni otwartych, w projekcie planu dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na ptaki, w tym będące przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka, skupienia drzew i krzewów położone w niewielkim fragmencie w granicach obszaru ochrony oraz w jego sąsiedztwie, wyłączono z zabudowy, ustalając zachowanie zieleni naturalnej na terenach 4ZN, 5ZN i 6ZN. Ponadto dla ochrony stanu potencjalnych siedlisk przyrodniczych w granicach terenów zieleni naturalnej w projekcie ograniczono nieprzekraczalnymi liniami zabudowy obszar lokalizacji paneli fotowoltaicznych na terenach 6PEF i 7PEF wskazanych najbliższej obszar NATURA 2000 Puszcza Notecka. Jednocześnie należy zaznaczyć, że powyższe ustalenia planu w zakresie ochrony cennych wartości przyrodniczych i ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich są zgodne z Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach RRG.6220.1.2024.OŚ z dnia 3 kwietnia 2025r. Wójta Gminy Kwilcz dla budowy farmy fotowoltaicznej „PV Kwilcz I”.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Podczas monitoringu na potrzeby budowy elektrowni słonecznej PV Kwilcz I i elektrowni wiatrowej Daleszynek został stwierdzony gatunek, który jest jednocześnie przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000. Do tych gatunków należy: bielik, dzięcioł czarny, gąsiorek, gęś białoczelna, lerka, łabędź krzykliwy i niemy, żuraw.

Nie stwierdzono stanowisk lęgowych bielika na obszarze oddziaływania inwestycji PV Kwilcz I (do 100m) oraz w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tego gatunku. W lesie w odległości około 280m od terenu elektrowni stwierdzono jedno stanowisko lęgowe dzięcioła czarnego. Pomimo zinwentaryzowanych 2 stanowisk lęgowych gąsiorka nie istnieje znaczące ryzyko, że przedstawiciele tego gatunku będą zbliżać się na tereny farmy fotowoltaicznej i dlatego nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tego gatunku. Miejsca takie jak panele czy też płyty mogą być dla gąsiorka miejscem wypatrywania ofiar (Tryjanowski i Łuczak 2022).

Potencjalnym zagrożeniem dla gęsi białoczelnej w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka nie są między innymi elektrownie słoneczne, natomiast jako zagrożenie wymieniane są elektrownie wiatrowe. Zagrożeniem dla gęsi jest ich płoszenie w obrębie noclegowisk. Prace budowlane związane będą z oddziaływaniem krótkotrwałym pracy sprzętu budowlanego i zaangażowanych maszyn, urządzeń oraz transportu. Po ich zakończeniu tego rodzaju uciążliwości ustaną. Z dostępnych materiałów w zakresie monitoringu przeprowadzonego na farmach wiatrowych w Niemczech wynika, że gęsi nie zalicza się do gatunków o zwiększonej kolizyjności (Ocena wstępna terenu przeznaczanego pod planowaną budowę elektrowni wiatrowej w obrębie Daleszynek, gmina Kwilcz, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie ENINA, Andrzej Łuczak).

Nie można jednak wykluczyć oddziaływania elektrowni wiatrowej na gęsi białoczelne np. ze względu na ich pułap przelotów na wysokości pracy śmigieł (powyżej 20m).

Nie stwierdzono stanowisk lęgowych lerka, łabędzia krzykliwego i niemego na obszarze oddziaływania inwestycji PV Kwilcz I (do 100m) oraz w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu elektrowni słonecznej na populację lęgową tego gatunku.

Powierzchnię badań stanowił obszar elektrowni wiatrowej Daleszynek wraz z buforem 500 i 2000 m wokół niego. Elektrownia wiatrowa w obrębie Daleszynek zlokalizowana jest w otoczeniu terenu wyznaczonego pod lokalizację planowanego terenu produkcji energii, w tym elektrowni słonecznej w sąsiedztwie (do 700m) terenów leśnych, gruntów ornych, odłogowanych a także niewielkiego terenu zastoiska wody oraz pasa zadrzewień wzdłuż drogi ze starodrzewem (dąb bezszypułkowy). Lokalizacja elektrowni wiatrowej obręb Daleszynek oddalona jest około 1,35 km od obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka. Zarówno w inwentaryzacji przyrodniczej dla elektrowni słonecznej obręb Daleszynek, jak i dla elektrowni wiatrowej obserwowano gatunki ptaków występujące na obszarze specjalnej ochrony ptaków. Potencjalne zagrożenie dla bielika w Planie zadań ochronnych NATURA 2000 stanowią elektrownie wiatrowe. Na terenie planowanej inwestycji i w buforze do 2km nie stwierdzono stanowisk lęgowych bielika. Należy zatem przyjąć, że nie nastąpi efekt utraty siedliska.

W wyniku inwentaryzacji przyrodniczej dla elektrowni wiatrowej obręb Daleszynek stwierdzono jedno stanowisko lęgowe dzięcioła czarnego w lesie w odległości około 450m od planowanej elektrowni. Dzięcioł czarny nie jest uważany za gatunek kolizyjny ze względu na zajmowane stanowisko, którym są stare lasy, wyjątkowo parki oraz pułap przelotu w środowisku lęgowym poniżej zasięgu łopat rotora. W związku z powyższym nie należy się spodziewać znacząco negatywnego oddziaływania planowanej elektrowni wiatrowej Daleszynek na populację tego gatunku. Ze względu na znaczną odległość stanowiska lęgowego nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na dzięcioła czarnego, będącego przedmiotem ochrony OSO Puszcza Notecka.

W obszarze badań od elektrowni wiatrowej Daleszynek stwierdzono dwa stanowiska lęgowe gąsiorka (jednego w buforze 500m), który podobnie jak dzięcioł czarny nie jest gatunkiem kolizyjnym. Gąsiorki jak wynika z dostępnych materiałów mają małe terytorium bytowania - do 3ha a ich najczęstszym środowiskiem, w tym miejscu

zakładania gniazd są zakrzaczenia wśród pól oraz wzdłuż dróg. W związku z powyższym w inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono, że nie istnieje znaczące ryzyko zbliżenia się gąsiorka na niebezpieczną odległość do planowanej turbiny. Nie istnieje możliwość utraty siedlisk lęgowych czy żerowisk a tym samym istotnego wpływu na populację tego gatunku. Lerka jest gatunkiem należącym do wróblowatych, których przeloty obserwowano na pułapie poniżej 20m, nie jest gatunkiem uważanym za kolizyjny. Jej stanowisko lęgowe stwierdzono w odległości ponad 2km od elektrowni wiatrowej Daleszynek. Nie stwierdzono stanowisk lęgowych łabędzia krzykliwego na obszarze oddziaływania elektrowni wiatrowej Daleszynek, zatem można przyjąć, że nie nastąpi efekt utraty siedlisk.

Ze względu na zinwentaryzowane stanowisko lęgowe żurawia zdecydowano się na odsunięcie inwestycji elektrowni słonecznej od stanowiska na odległość około 50m. W projekcie planu stanowisko lęgowe żurawia jest zlokalizowane na terenie produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych w odległości około 500m od lokalizacji turbiny Daleszynek. Obserwuje się, że żuraw obecnie żeruje blisko siedzib ludzkich i innych elementów infrastruktury, zatem uodpornił się na płoszenie i w związku z tym powstanie nowych elementów nie wpływa na niego znacząco – zwłaszcza na wykorzystanie miejsc odpoczynku i żerowania. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową żurawia czy też przelotną tego gatunku. Charakter odbywanych lotów (większość osobników poruszała się w niekolizyjnej strefie) wskazuje na niskie zagrożenie kolizjami z turbinami wiatrowymi.

W obszarze inwestycji PV Kwilcz II zlokalizowanej na terenach 1-5PEF, stwierdzono typowy skład gatunków, charakterystyczny dla krajobrazu rolniczego. Z ptaków szponiastych odnotowano 5 gatunków (błotniak stawowy i zbożowy, jastrząb, kania ruda i myszółw). Na podstawie inwentaryzacji przyrodniczej można stwierdzić, że teren pod planowaną inwestycję w dalszym ciągu może stanowić ewentualne miejsce żerowiskowe wymienionych gatunków. Zaobserwowano 8 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: błotniak stawowy, błotniak zbożowy, dzięcioł czarny, gąsiorek, kania ruda, lelek, lerka, żuraw.

W odległości do 250 m od terenu inwestycji nie stwierdzono stanowisk lęgowych błotniaka stawowego i nie przewiduje się negatywnego wpływu na jego populację lęgową. Jak wskazano w artykule P. Tryjanowski, A. Łuczak (2022). „Wpływ paneli fotowoltaicznych na ptaki drapieżne” inwestycja może być realizowana bez szkody dla ww. gatunku drapieżnego w przypadku realizacji w odległości min. 250 m od stanowiska lęgowego, co zostało zachowane. Nie stwierdzono stanowisk lęgowych błotniaka zbożowego na obszarze oddziaływania inwestycji (do 100m) oraz w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tego gatunku wymienionego w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, na „Czerwonej liście ptaków Polski” oznaczony jako gatunek krytycznie zagrożony. Nie stwierdzono stanowisk lęgowych kani rudej, lelka na obszarze oddziaływania inwestycji PV Kwilcz II (do 100m) oraz w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tych gatunków. Na obszarze inwestycji i w odległości do 100m od granicy terenu elektrowni słonecznej nie stwierdzono stanowisk lęgowych dzięcioła czarnego. Stanowisko lęgowe zaobserwowano w dalszej odległości, w lesie. Ponieważ las nie stanowi terenu inwestycyjnego nie przewiduje się negatywnego wpływu elektrowni słonecznej na populację lęgową dzięcioła czarnego.

Ze względu na zwyczaje gąsiorka – miejsce i niewielkie terytorium jego występowania w raporcie z inwentaryzacji oceniono, że „nie istnieje znaczące ryzyko, że przedstawiciele tego gatunku będą zbliżać się na tereny farmy fotowoltaicznej i dlatego nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tego gatunku.

Na granicy wyznaczonego buforu wokół planowanej elektrowni słonecznej Chudobczyce zinwentaryzowano jedno stanowisko lęgowe lerka, który unika terenów intensywnie zagospodarowanych rolniczo, lubi natomiast okolice opuszczonych domostw i zarastające łąki z zadrzewieniami. Lerka obserwowano w sezonie zimowym i lęgowym na punktach i transekcie obserwacyjnym. W Raporcie oceniono, że inwestycja nie wpłynie negatywnie na populację lęgową tego gatunku. Żuraw związany jest z siedliskami podmokłymi: terenami mokradłowymi położonymi wśród lasów i łąk, bagiennymi dolinami rzecznyymi,

pasami szuwarów, a nawet oczkami śródpolnymi. Nie stwierdzono stanowisk lęgowych żurawia na obszarze oddziaływania inwestycji „PV Kwilcz II” (do 100 m) a jedynie 1 stanowisko w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową i przelotną tego gatunku.

Podczas badań na transekcie i punkcie obserwacyjnym i podczas wyszukiwania gatunków kluczowych w buforach wokół planowanej elektrowni wiatrowej Chudobczyce zaobserwowano 6 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej tj. dzięcioła czarnego, gąsiorka, lelka, lerka, ortolana i żurawia. Przeprowadzona obserwacja ptaków w buforze do 500m i 2km od lokalizacji elektrowni wiatrowej Chudobczyce wykazała obecność stanowiska lęgowego dzięcioła czarnego a także lerki w odległości nieco ponad 500m, żurawia i gąsiorka w odległości około 1,8km. W inwentaryzacji w buforze do 2km od elektrowni wiatrowej stwierdzono także stanowisko lęgowe łabędzia niemego w odległości około 900m od elektrowni wiatrowej. Nie stwierdzono obecności stanowisk lęgowych lelka i ortolana w obszarze potencjalnego oddziaływania elektrowni wiatrowej Chudobczyce.

Na obszarze planowanej elektrowni słonecznej Miłostowo PV Kwilcz III na terenach 11-12PEF podczas badań na transekcie obserwacyjnym, punkcie obserwacyjnym i podczas wyszukiwania gatunków kluczowych łącznie zaobserwowano 24 gatunki ptaków a wśród nich 5 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: bielika, gąsiorka, lerka, trzmielojada, żurawia.

Nie stwierdzono stanowisk lęgowych bielika, lerka, trzmielojada na obszarze oddziaływania inwestycji PV Kwilcz III (do 100m) oraz w dalszej odległości, zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tych gatunków.

Stanowisko lęgowe gąsiorka stwierdzono w buforze planowanej inwestycji na terenach zakrzewień wśród pól i wzdłuż drogi. Biorąc pod uwagę jego zwyczaje, o których była mowa powyżej, nie przewiduje się negatywnego wpływu na populację lęgową tego gatunku. Żuraw obecnie żeruje blisko siedzib ludzkich i innych elementów infrastruktury, zatem uodpornił się na płoszenie i w związku z tym powstanie nowych elementów nie wpływa na niego znacząco – zwłaszcza na wykorzystanie miejsc odpoczynku i żerowania. Ze względu na brak stanowisk lęgowych na terenie inwestycji i w dalszej odległości nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji PV Kwilcz III na żurawia. Tereny wskazane pod lokalizację elektrowni słonecznych mogą stanowić w dalszym ciągu ewentualne miejsce żerowiskowe ptaków szponiastych. Ze względu na zwyczaje tych gatunków, które można obserwować przy ruchliwych drogach oraz zakładają lęgi w okolicy infrastruktury, nie przewiduje się negatywnego wpływu elektrowni słonecznych na ptaki szponiaste.

W wyniku oceny wstępnej pod planowaną budowę elektrowni wiatrowej Kwilcz Miłostowo w wyznaczonych buforach do 500m i 2km stwierdzono 6 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej takich jak: bielik, bocian biały, gąsiorek, lerka, trzmielojad, żuraw. Wśród obserwowanych gatunków w buforze do 2km stwierdzono stanowiska lęgowe bociana białego w odległości ponad 1km, gąsiorka – około 700m od lokalizacji turbiny. Nie stwierdzono stanowisk lęgowych bielika, lerki, trzmielojada i żurawia. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowej Miłostowo na obserwowane w sąsiedztwie ptaki.

W trakcie badań przeprowadzonych na punktach obserwacyjnych również zebrano informacje dotyczące pułapów i kierunków przelotów ptaków. Wśród zaobserwowanych ptaków występują gatunki, które są narażone na kolizje z łopatami turbiny. Według obserwacji awifauny w pobliżu lokalizacji wiatraków przeloty na wysokości powyżej 20m wiążą się z ryzykiem kolizji ptaków z łopatami rotora. Ptakami przelatującymi na pułapie powyżej 20m to m.in. gęsi północna i białoczelna, łabędź krzykliwy, myszołów. W sezonie zimowym w pobliżu planowanej elektrowni Daleszynek na pułapie powyżej 20m najwięcej przelotów obserwowano wśród blaszkodziobych. W pobliżu planowanej elektrowni Chudobczyce w okresie zimowym stwierdzono kormorana przelatującego na pułapie powyżej 20m natomiast w pobliżu usytuowania elektrowni wiatrowej Miłostowo nie prowadzono obserwacji dotyczących pułapu przelotu w ramach inwentaryzacji przyrodniczej dla inwestycji OZE.

Uwzględniając zwyczaje niektórych gatunków ptaków, które potencjalnie mogą być zagrożone kolizją z łopatami turbiny należy zaznaczyć, że blaszkodziobe i siewkowe

unikają elektrowni wiatrowych, które mogłyby przyczynić się do utraty siedlisk tych ptaków w sąsiedztwie turbin a z kolei ptaki drapieżne (szponiaste) znane są ze swojej kolizyjności z łopatami turbin wiatrowych. Jednak ze względu na sporadycznie obserwowane oraz brak stwierdzonych stanowisk lęgowych gatunków szponiastych na obszarach analiz pozwala zakładać brak negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na gatunki kolizyjne.

W wyniku przeprowadzonych obserwacji na obszarach o promieniu do 2000m wokół planowanych elektrowni wiatrowych Daleszynek i Miłostowo nie stwierdzono siedlisk bielika, gęsi białoczelnej, łabędzia krzykliwego i żurawia. W odległości około 1800m od elektrowni wiatrowej Chudobczyce stwierdzono dwa stanowiska lęgowe żurawia. Według Wytycznych KE z 2010r. farma wiatrowa może powodować przemieszczanie lub utratę siedlisk żurawia. Skalę oddziaływania farmy wiatrowej na żurawia, zarówno na siedlisko, jak i ze względu na kolizję z turbinami określono jako potencjalne zagrożenie oddziaływaniem.

W wyniku przeprowadzonego monitoringu przedrealizacyjnego stwierdzono, że najwięcej siedlisk ptasich znajduje się w buforze 2000 m wokół planowanej elektrowni wiatrowej Chudobczyce a najmniej wokół elektrowni Miłostowo. W dostępnych materiałach z monitoringów ocenia się, że „odległość do 1,5km od miejsc ochrony siedlisk ptasich niesie za sobą wysokie ryzyko niepowodzenia”.

W tym miejscu trzeba podkreślić, że zgodnie z Mapą wrażliwości ptaków w związku z rozwojem energetyki wiatrowej na lądzie lokalizacja elektrowni wiatrowej Chudobczyce i Miłostowo znajduje się w zasięgu obszaru związanego z umiarkowanym ryzykiem dla populacji ptaków, natomiast lokalizacja elektrowni wiatrowej Daleszynek – w obszarze bardzo wysokiego ryzyka dla populacji wybranych gatunków ptaków.

W obszarach umiarkowanych „Uważa się, że rozwój farm wiatrowych stanowi umiarkowane ryzyko dla populacji ptaków. W celu potwierdzenia tego poziomu ryzyka konieczna jest jednak indywidualna ocena oddziaływania inwestycji na środowisko, a na wyznaczonych obszarach przyspieszonych inwestycji OZE, w razie konieczności, zastosowanie odpowiednich środków łagodzących” a w obszarach bardzo wysokiego ryzyka „Uważa się, że inwestycja może stwarzać bardzo wysokie ryzyko dla populacji wybranych gatunków ptaków. W celu potwierdzenia tego poziomu ryzyka konieczna jest kompleksowa indywidualna ocena oddziaływania na środowisko. Obszar ten jest prawdopodobnie nieodpowiedni dla energetyki wiatrowej ze względu na potencjalnie negatywne oddziaływanie na ptaki i nie jest pewne, że ryzyko to można będzie w odpowiedni sposób zniwelować poprzez działania łagodzące lub kompensujące. Zaleca się zatem rozważenie lokalizacji inwestycji wiatrowych na tych obszarach jedynie, gdy niemożliwe jest wykorzystanie innych terenów o zdefiniowanym mniejszym ryzyku dla ptaków”.

Biorąc powyższe pod uwagę, w tym informacje zebrane podczas monitoringu przedrealizacyjnego na obszarze objętym planem oraz wynikających z oceny stopnia wrażliwości ptaków na oddziaływanie elektrowni wiatrowych, nie można wykluczyć ryzyka negatywnego oddziaływania planowanych elektrowni wiatrowych na awifaunę.

Podsumowując należy stwierdzić, że wśród ptaków stwierdzonych na obszarze projektu planu występują gatunki będących przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka. Bielik należący do częstych ofiar elektrowni wiatrowych, zaobserwowany w obszarze analiz wokół planowanej elektrowni wiatrowej Kwilcz I (Daleszynek) położonej w zasięgu obszaru bardzo wysokiego ryzyka dla populacji wybranych gatunków ptaków.

Bielik obserwowany był także w pobliżu lokalizacji elektrowni wiatrowej Kwilcz II (Chudobczyce) na obszarze związanym z umiarkowanym ryzykiem dla populacji ptaków.

W buforze 2km od elektrowni wiatrowej Daleszynek i elektrowni wiatrowej Chudobczyce nie stwierdzono miejsca gniazdowania bielika. Nie zinwentaryzowano także gniazd bielika w buforze 2km od elektrowni wiatrowej Kwilcz III (Miłostowo) planowanej w obszarze umiarkowanego ryzyka dla ptaków.

Wśród gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 i jednocześnie najczęstszymi ofiarami kolizji z wiatrakami są poza bielikiem, kania ruda, rzadziej - łabędź niemy i sporadycznie - gąsiorek. Ponadto gęś białoczelna, lerka, łabędź krzykliwy, łabędź niemy i żuraw były gatunkami obserwowanymi (w okresie od grudnia

2023r. do czerwca 2024r.) w obszarze bardzo wysokiego ryzyka dla populacji. Łabędź krzykliwy i gęś białoczelna wskazywane są w dostępnych materiałach jako gatunki przemieszczające się powyżej 20ma więc potencjalnie na wysokości pracy łopat elektrowni wiatrowych ale nie są wykazywane jako gatunki kolizyjne.

Biorąc powyższe pod uwagę ocenia się, że na podstawie dostępnych informacji nie można wykluczyć ryzyka wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji elektrowni wiatrowych na wybrane gatunki ptaków. W buforach o zasięgu 2km od planowanych elektrowni wiatrowych stwierdzono miejsca gniazdowania gatunki ptaków stanowiące przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 a wśród nich gniazda gąsiorka (2 – Kwilcz I Daleszynek, 1- Kwilcz II Chudobczyce, 1 – Kwilcz III Miłostowo), łabędzia niemego (1 – Kwilcz II Chudobczyce). Zarówno gąsiorek, jak i łabędź niemy wykazywany jest jako narażony na kolizje z wiatrakami. Te same gniazda lerka, gąsiorka, żurawia, dzięcioła czarnego, łabędzia niemego zlokalizowane są zarówno w buforze 2km od elektrowni wiatrowej Daleszynek i Chudobczyce.

Mając powyższe na uwadze w odniesieniu do lokalizacji elektrowni wiatrowej Kwilcz III (Miłostowo) i miejsc gniazdowania gatunków z Załącznika 1 Dyrektywy Ptasiej ryzyko znaczącego negatywnego oddziaływania ocenia się jako niskie prawdopodobieństwo. Natomiast lokalizacja elektrowni wiatrowej Kwilcz I (Daleszynek) w obszarze licznych gniazd gatunków ptaków objętych ochroną ścisłą ocenia się jako wysokie prawdopodobieństwo znaczącego negatywnego oddziaływania na ptaki. Taka ocena wynika także z lokalizacji w obszarze bardzo wysokiego ryzyka a jednocześnie kumulowania się oddziaływania na gniazda ptaków powodowane elektrownią wiatrowa Kwilcz II (Chudobczyce). Biorąc pod uwagę brak możliwości zmiany lokalizacji elektrowni wiatrowych (Kwilcz I i Kwilcz II) na obszarze planu rekomenduje się wdrożenie działań minimalizujących w postaci montażu systemu detekcyjno-reakcyjnego z krótkotrwałymi wyłączeniami pracy turbin.

Na potrzeby analizowanego planu poza przeprowadzonymi obserwacjami ptaków wykonano obserwacje i badania w obszarach potencjalnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na chiropterofaunę. Otwarte tereny pól uprawnych, które stanowią miejsce lokalizacji turbin wiatrowych nie są preferowanym miejscem żerowania dla chiropterofauny, jednak w okolicy występują preferowane przez nietoperze szpalery drzew, oczka wodne oraz lasy.

W wyznaczonych obszarach do 500m od miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowej Daleszynek, Chudobczyce i Miłostowo przeprowadzono 19.09.2024r. nasłuchy, w wyniku których stwierdzono obecność w otoczeniu elektrowni:

- w Daleszynie trzech gatunków nietoperzy: mroczek późny, borowiec, borowiaczek lub mroczek i borowiec duży o wysokiej aktywności w której dominował borowiec duży (26os./godz.);
- w Chudobczycach trzech gatunków nietoperzy: karlika większego, karlika małego i karlika drobnego o umiarkowanej aktywności (12os./godz.);
- w Miłostowie również trzech wymienionych wyżej gatunków nietoperzy ale o wysokiej aktywności (66os./godz.).

Wszystkie gatunki nietoperzy w Polsce objęte są ścisłą ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Ochrony nietoperzy dotyczą też dwie międzynarodowe konwencje: Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska) i Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska).

Zmiany w środowisku polegające m.in. na wycinaniu dziuplastych drzew, usuwanie roślinności nadwodnej, śródpolnych zadrzewień, wycinanie drzew w alejach i na miedzach oraz stosowanie środków ochrony roślin stanowią zagrożenie dla nietoperzy. W wyniku takich działań następuje niszczenie kryjówek, żerowisk a także tras przelotu nietoperzy. Istotnym zagrożeniem dla tych ssaków są poruszające się po drogach samochody a także lokalizowanie turbin wiatrowych w pobliżu występowania ich tras przelotu. Przedstawiciele niektórych gatunków późnym latem i jesienią migrując poruszają się wtedy na znacznych wysokościach mogą być narażone na kolizje ze śmigłami a także

przeloty w pobliżu pracujących wiatraków na skutek dużej różnicy ciśnień mogą powodować ich śmierć.

Monitoring nietoperzy po wybudowaniu wiatraków ze względu na ich zwyczaje, takie jak podlatywanie do wiatraków stojących w bezpośrednim sąsiedztwie zadrzewień (i wód), miejsc standardowego żerowania wielu gatunków nietoperzy może wykazać zmiany w aktywności nietoperzy w stosunku do badań przedrealizacyjnych. Potencjalne ryzyko kolizji z wiatrakami usytuowanymi na trasach dobowych lub sezonowych wędrówek tych ssaków można zminimalizować poprzez modyfikację miejsca posadowienia wiatraków lub ich okresowe wyłączenie.

Przy lokalizacji wiatraków należy także uwzględnić, że „w wypadku nietoperzy aby doprowadzić do ich śmierci łopaty wirnika nie muszą uderzyć bezpośrednio w zwierzę (jak ma to miejsce w wypadku ptaków), ale wystarczy, że przelecą w jego pobliżu. Skok cieśnienia w sąsiedztwie pracujących łopat (końcówka obraca się z prędkością ponad 300 km/h) powoduje poważne, fatalne w skutkach uszkodzenie płuc nietoperzy (tak zwana barotrauma). Dodatkowo wieże elektrowni wiatrowych mogą przyciągać owady (zwłaszcza nocą), co sprawia, że wiele gatunków nietoperzy leci celowo w ich kierunku i krąży wokół, w poszukiwaniu żeru. Zwiększa to znacząco ryzyko kolizji” (Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA).

Zagrożeniem dla nietoperzy mogą być przezroczyste powierzchnie pionowe, z którymi ssaki te mogą się zderzać w czasie lotu. Zagrożenie to dotyczy w szczególności osobników młodych, uczących się latać, u których echolokacyjny system orientacji przestrzennej nie jest jeszcze w pełni wykształcony. Podobną sytuację obserwujemy w przypadku gładkich powierzchni poziomych, które mogą być mylone z lustrem wody. Ograniczeniu ryzyka negatywnego wpływu na populacje nietoperzy będzie sprzyjać instalacja paneli na terenach elektrowni słonecznych pod kątem nachylenia do powierzchni gruntu wykluczającym możliwość pomylenia przez te ssaki ogniw fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Pozytywnie na zachowanie nietoperzy wpłynie ustawienie rzędów paneli fotowoltaicznych w modułach oddzielonych od siebie, nie tworzących jednolitej powierzchni.

W Inwentaryzacji przyrodniczej (ENINA, Andrzej Łuczak, Poznań wrzesień 2024) stwierdzono, że „struktura taka jest doskonale widoczna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy i nie ma żadnych podstaw do twierdzenia, że nietoperze mogą powierzchni paneli fotowoltaicznych nie zauważyć, jak to ma miejsce w przypadku np. szklanych przeziernych ekranów akustycznych”.

Istotnym problemem ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektu planu jest usytuowanie elektrowni wiatrowych w bliskim sąsiedztwie terenów leśnych, co może stanowić potencjalne zagrożenie dla gatunków chronionych zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy. Zasada zachowania buforu od zadrzewień i wód powierzchniowych jest zapisana zarówno we wszystkich dotychczasowych krajowych wytycznych dotyczących badania oddziaływania farm wiatrowych na nietoperze (z lat 2009, 2011 i 2013), jak i obowiązujących Polskę wytycznych Porozumienia o Ochronie Europejskich Populacji Nietoperzy EUROBATS, a także wnika z powszechnie dostępnej, najlepszej wiedzy przyrodniczej, popartej licznymi publikacjami naukowymi.

Wytyczne EUROBATS (2014) wskazują, że „turbiny wiatrowe, co do zasady, nie powinny być instalowane w lasach wszystkich typów, ani w strefie 200 m od nich, ze względu na ryzyko śmiertelności, jaki taka lokalizacja powoduje dla nietoperzy. Ta sama zasada dotyczy także innych siedlisk szczególnie istotnych dla nietoperzy, takich jak linii drzew, sieci żywopłotów, mokradeł oraz zbiorników i cieków wodnych. Inny zapis wskazuje, że niewłaściwe dla lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na nietoperze są np. sąsiedztwa ważnych schronień nietoperzy oraz obszary chronione, wyznaczone dla ochrony tych zwierząt. Zgodnie z tymi wytycznymi odległość buforowa powinna być mierzona od zewnętrznego zasięgu łopat, a nie od osi wieży”.

Planowane tereny (ich powierzchnia) dla lokalizacji elektrowni wiatrowych w Daleszynie, Chudobczycach i Miłostowie uniemożliwiają zainstalowanie turbin aby spełniały powyższe wytyczne dotyczące odległości od terenów leśnych (min. 200m). Odległość mierzona od zasięgu łopat turbin do lasu wynosi: około 50m dla turbiny Daleszynek do terenu lasu

istniejącego od strony północnej i około 68m od strony południowej; około 65m dla turbiny Miłostowo do terenu lasu istniejącego od strony południowej.

Odnośnie elektrowni Chudobczyce, której lokalizację dopuszczono na terenie 3PEW przy średnicy wirnika wraz z łopatami 172m wskazano maksymalny zasięg pracy łopat poza granicą lasu, co należy ocenić pozytywnie. Jednak usytuowanie wskazanego terenu 3PEW pod lokalizację elektrowni wiatrowej Chudobczyce uniemożliwia spełnienie wymaganej odległości dla elektrowni wiatrowej od lasu.

Dla zminimalizowania ryzyka negatywnych skutków realizacji planu zachowano istniejące tereny sprzyjające bytowaniu nietoperzy takie jak lasy, skupiska zadrzewień i zakrzewień, zbiorniki wodne i rowy otwarte a jednocześnie na wskazanych planem terenach dopuszczono lokalizację nowych zadrzewień śródpolnych, szpalerów drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych, stawów, zbiorników wodnych. Realizacja powyższych ustaleń planu sprzyja ochronie siedlisk lub miejsc żerowania wybranych gatunków nietoperzy a także ptaków.

Natomiast powołując się na Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze" (A. Kepel i in., Poznań, 2013 r.) „W trakcie funkcjonowania farmy kluczowe jest utrzymywanie nowych, liniowych elementów infrastruktury farmy, takich jak drogi techniczne, w stanie bezdrzewnym – nieobsadzanie ich drzewami i krzewami, jak również usuwanie spontanicznie pojawiających się nowych zakrzewień w takich miejscach, gdyż takie przekształcenia szaty roślinnej mogłyby doprowadzić do wzrostu aktywności nietoperzy na omawianym obszarze [por. DOWNS i RACEY, 2006].

Biorąc pod uwagę niewielką odległość planowanych lokalizacji elektrowni wiatrowych od lasów będących naturalnym siedliskiem nietoperzy oraz stwierdzenie ich przelotów na żerowiska nad terenami planowanych elektrowni wiatrowych zakłada się ryzyko znacząco negatywnego oddziaływania na gatunki, szczególnie narażone na kolizje z wiatrakami (borowiec, karlik). Trzeba zaznaczyć, że wszystkie nietoperze w Polsce są objęte ścisłą ochroną gatunkową. W tym zakresie obowiązuje ustawa o ochronie przyrody, ustawa o ochronie zwierząt oraz rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt-

Głównym czynnikiem powodującym, że niektóre gatunki narażone są na śmiertelność znacznie częściej, inne zaś – rzadziej, jest styl lotu, taktyka żerowania i zwyczaje wędrówkowe, w mniejszym stopniu zaś rzeczywista liczebność i częstość występowania w otaczających siedliskach. Borowce i karliki osiągając znaczne wysokości podczas lotu będą narażone na kolizje ze śmigłami elektrowni wiatrowych.

Jednym z celów rozwoju energetyki odnawialnej, w tym wiatrowej jest osiągnięcie pozytywnych skutków środowiskowych. Warunkiem istotnym dla jego realizacji jest taka lokalizacja elektrowni wiatrowych, która zminimalizuje ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko.

Na podstawie przeprowadzonego wyłącznie we wrześniu przedrealizacyjnego monitoringu nietoperzy nie można wykluczyć ryzyka większej aktywności powodującej kolizję z wiatrakami. Biorąc powyższe pod uwagę wskazane jest wykonanie monitoringu porealizacyjnego dla potwierdzenia oceny (skali) ryzyka niekorzystnych oddziaływań elektrowni wiatrowej na nietoperze ze względu na ich tendencje podlatywania do wiatraków stojących w bezpośrednim sąsiedztwie zadrzewień (i wód) stanowiących podstawowe miejsce żerowania wielu gatunków nietoperzy. Takich zjawisk nie można zaobserwować przed realizacją inwestycji wiatrakowej.

W przypadku stwierdzenia bardzo wysokich indeksów aktywności nietoperzy, konieczne może być wprowadzenie czasowych wyłączeń elektrowni wiatrowych w wyznaczonych godzinach oraz okresach fenologicznych. Dla ochrony gatunków szczególnie narażonych na kolizje z elektrowniami wiatrowymi (borowiec, karliki) najkorzystniejszym działaniem byłoby oddalenie elektrowni wiatrowych na odległość 200 m licząc od końcówki łopaty od granicy lasu oraz 150 m od zadrzewień śródpolnych liniowych oraz nieliniowych o powierzchni >1 ha.

Natomiast w przypadku realizacji elektrowni wiatrowych zgodnie z planem, rekomenduje się okresowe wyłączanie turbin (unieruchamianie wirników) przynajmniej w nocy bez silnych opadów, przy prędkości wiatru poniżej 6 m/s, kiedy dochodzi do 60-90% kolizji, a produkcja energii jest stosunkowo niewielka.

Jednym z działań minimalizujących negatywny wpływ elektrowni wiatrowych na nietoperze należy uznać oznakowanie wiatraków wyłącznie światłem czerwonym i rezygnacja ze światła białych, aby zmniejszyć atrakcyjność tych obiektów dla potencjalnych ofiar nietoperzy – owadów latających o zmierzchu [LONG i in., 2010a]. Odstraszające dla owadów są kolory ciemne np. purpurowa dla wież i łopat ale przy doborze koloru elementów turbiny należy brać pod uwagę walory krajobrazowe, a także aktualne przepisy dotyczące znakowania przeszkód lotniczych – obecnie jest to rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych i ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym. Konieczność stosowania ograniczeń w działaniu elektrowni wiatrowej powinna zostać zweryfikowana na podstawie rocznego monitoringu najlepiej prowadzonego w bezpośrednim sąsiedztwie lub u podstawy turbiny.

Oceniając wpływ elektrowni słonecznych na faunę i florę można stwierdzić, że baterie fotowoltaiczne mogą oddziaływać negatywnie na dziko żyjące gatunki zwierząt, szczególnie ptaki i owady. Umieszczenie baterii fotowoltaicznych na terenach wcześniej niezagospodarowanych (z powierzchnią biologicznie czynną z naturalną roślinnością) może skutkować utratą lub fragmentacją siedlisk szczególnie na etapie realizacji inwestycji. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na tym etapie należy zabezpieczyć wykop, które mogą stać się pułapką dla niektórych zwierząt. Zaleca się podczas prowadzenia prac ziemnych kontrolę wykopów a w przypadku stwierdzenia uwięzienia w ich zwierząt przeniesienie ich w bezpieczne miejsca. Małe i średnie ssaki wciąż będą mogły przechodzić przez teren inwestycji, bądź na nim żerować. Dla uzyskania warunków sprzyjających przemieszczaniu się zwierząt niezbędne jest montowanie paneli słonecznych na wysokości np. 80cm nad ziemią co jednocześnie pozwoli na rozwój roślinności i w konsekwencji umożliwi ptakom przebywanie na terenie elektrowni słonecznych.

Ponadto do obsiewu powierzchni biologicznie czynnych między zespołami paneli nie należy używać gatunków roślin obcego pochodzenia. Zaleca się obsiew powierzchni biologicznie czynnej lub zezwolenie na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy rzędami paneli, np. ziół i chwastów, która będzie stanowić miejsce żerowania ptaków a także owadów. Nie należy stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin.

Trwałość pestycydów w środowisku, w tym w glebie od 3–15lat czy gromadzenie się w tkance tłuszczowej ludzi i zwierząt (biokumulacja), powodują po latach ich stosowania wiele strat w populacjach licznych gatunków zwierząt. Szczególnie wrażliwe na stosowane w rolnictwie pestycydy są ważne zarówno z punktu widzenia przyrodniczego, jak i gospodarczego pszczoły (pszczoła miodna) oraz inne naturalnie występujące na terenie Polski gatunki z tej rodziny. Pestycydy mogą upośledzać zdolności rozróżniania zapachów oraz orientacji i nawigacji, obniżać odporność oraz wpływać negatywnie na rozmnażanie a także prowadzić do śmierci osobników a czasem całych ich koloni. W celu minimalizacji negatywnych skutków stosowanie środków ochrony roślin dla ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych niezbędne jest stosowanie zasad wskazanych m.in. W opracowaniu Zbiór zaleceń dobrej praktyki rolniczej (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Departament Hodowli i Ochrony Roślin, Wydział Nawożenia; Warszawa, wrzesień 2025r.). Ustalenia planu zakładające powiększenie terenu zajmowanego przez inwestycje OZE, a zmniejszenie powierzchni gruntów ornych w praktyce oznaczać będą zmniejszenie powierzchni na której stosowane będą środki ochrony roślin. Jak wiadomo nadmiar nawozów może kumulować się w roślinach co może być szkodliwe dla zdrowia ludzi i środowiska. W przypadku dużej kumulacji nawozów, zwłaszcza mineralnych w glebie, może zmienić się jej pH, a w dalszej kolejności może dojść do wystąpienia tak zwanej suszy fizjologicznej, która uniemożliwia rozwój roślin.

Realizacja elektrowni słonecznych na znacznych powierzchniach użytkowanych dotychczas rolniczo, na których z dużym prawdopodobieństwem stosowano środki ochrony roślin a także nawożenie, szczególnie w sąsiedztwie terenów podmokłych,

zbiorników wodnych zminimalizuje znacznie ryzyko zanieczyszczenia gleby i wód związkami np. azotu a także ograniczy warunki sprzyjające zakwaszeniu gleb. Biorąc pod uwagę potencjalne siedlisko zwierząt, w tym ptaków i potencjalne szlaki migracji nietoperzy, z punktu widzenia ochrony siedlisk i przedmiotów ochrony obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka pozytywnie ocenia się ustalenie zachowania na terenach 4ZN, 5ZN i 6ZN zieleni naturalnej w postaci istniejących zadrzewień i zakrzewień.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania elektrowni słonecznych, w tym zlokalizowanych na terenach 6PEF i 7PEF na warunki gruntowo-wodne (np. obniżenie poziomu wód gruntowych lub ich zanieczyszczenie) na terenach sąsiednich ze względu na brak źródeł zanieczyszczenia gleby i wód niewielkie zapotrzebowanie na wodę podczas eksploatacji instalacji fotowoltaicznych. Biorąc pod uwagę brak wymienionych wyżej zjawisk w środowisku w wyniku eksploatacji elektrowni słonecznych nie przewiduje się degradacji ekosystemu, w tym zniszczenia siedlisk np. płazów czy ptaków na terenach sąsiadujących z obszarem planu (w tym na obszarze NATURA 2000) a w konsekwencji negatywnego wpływu na bioróżnorodność.

Zaleca się w trakcie eksploatacji elektrowni słonecznych prowadzić wykaszanie traw i pozostałej roślinności od centralnej części farmy w kierunku zewnętrznym dla zminimalizowania możliwości zagrożenia życia małych zwierząt, w tym ptaków. Tym samym ograniczyć można śmiertelność zwierząt, które giną wręcz masowo w trakcie prac polowych na terenach użytkowanych rolniczo. Jak wynika z dostępnych materiałów najkorzystniejsze dla bioróżnorodności, w tym ochrony ptaków lęgowych byłyby pokosy traw odbywające się poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca. Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na płazy, których obecności nie można wykluczyć w zacienionych panelami częściach elektrowni słonecznych koszenie traw 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).

Zakłada się, że nie będzie to częściej niż 2 – 3 razy do roku. Lokalna migracja może być jedynie zaburzona w przypadku gatunków ssaków, takich jak jelenie, dziki, sarny. Te jednakże mają w okolicy mnóstwo przestrzeni o podobnej charakterystyce, tym samym zabranie powierzchni pod elektrownie fotowoltaiczne nie wyrzuci w zasadzie żadnego istotnego oddziaływania na lokalne populacje. Zaleca się by po wybudowaniu elektrowni teren inwestycji został pozostawiony do naturalnej sukcesji roślinnością. Roślinność nadal będzie porastała teren pomiędzy i pod panelami fotowoltaicznymi. Dodatkowo teren zostanie wyłączony z intensywnej gospodarki rolnej, w tym terenie nie będą prowadzone opryski, co sprawi, że poprawią się warunki dla rozwoju fauny bezkręgowców. Zakłada się, że roślinność będzie podkaszana jedynie w sytuacji, w której zacznie przesłaniać powierzchnię paneli fotowoltaicznych.

Instalacja paneli w sąsiedztwie miejsc dotychczasowego gniazdowania ptaków może przyczynić się do poszukiwania przez ptaki innych miejsc. Inwestycja fotowoltaiczna może przyczynić się do kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi przy próbie lądowania na nich, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Takie zjawisko może mieć miejsce ze względu na sprzyjające warunki terenów leśnych do bytowania licznych gatunków ptaków. Ponadto występują tu mało dogodne warunki dla bytowania gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodnym i wodno-błotnym.

Dla zminimalizowania ryzyka negatywnego wpływu na ptaki efektem olśnienia zaleca się zastosowanie paneli słonecznych o powierzchni antyrefleksyjnej. Biorąc powyższe pod uwagę nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania paneli fotowoltaicznych na zwierzęta, w tym na ptaki.

Dla umożliwienia przemieszczania się drobnej zwierzyny na terenach elektrowni słonecznych zaleca się stosowanie ogrodzeń ażurowych, bez podmurówki montowanych z niewielką wolną przestrzenią ponad gruntem.

Prawidłowa lokalizacja i eksploatacja elektrowni słonecznej może przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania oraz gniazdowania, np. dla łuszczaków. Będą nimi fragmenty trawiaste i zakrzewienia pomiędzy panelami, a także specjalne stojaki, na których zakładane są panele, wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania

gniazd. Z uwagi na to, iż znaczną część obszaru objętego projektem planu stanowią obecnie pola uprawne, charakteryzujące się niskim stopniem różnorodności biologicznej, stwierdza się, że realizacja ustaleń planu docelowo może wpłynąć pozytywnie na bioróżnorodność. Na obecnym etapie brak jest przesłanek by ze względów przyrodniczych (wpływu na faunę i florę oraz bioróżnorodność) wykluczyć realizację ustaleń planu, w tym budowę elektrowni słonecznych.

Znacznie mniejszych oddziaływań na roślinność i świat zwierząt niż w wyniku lokalizacji elektrowni słonecznych i wiatrowych należy spodziewać się na skutek realizacji elementów sieci infrastruktury drogowej (pozbawienie pokrywy roślinnej) ze względu na niewielki zakres prac budowlanych. Natomiast realizacja infrastruktury technicznej związana jest z czasowym i lokalnym zniszczeniem istniejącej pokrywy roślinnej. Charakter tego oddziaływania jest krótkoterminowy i w znacznym stopniu odwracalny poprzez zagospodarowanie powierzchni terenu jako biologicznie czynnej.

Biorąc pod uwagę prowadzoną na obszarze planu powierzchnią eksploatację kruszyw, gdzie ze względu na specyfikę prac wydobywczych na wyrobiskach powstają skarpy, można zakładać ich zasiedlanie przez brzegówki i żoły. Dla ochrony tych gatunków istotna jest znajomość terminów lęgowych. Ptaki te gniazdują w samodzielnie wygrzebanych norach, które umiejscawiają w stromych ścianach lessowych, piaszczystych lub rzadziej gliniastych, o wysokości od kilkudziesięciu centymetrów do kilkunastu metrów. Bardzo często wykopują je także w skarpach i nasypach ziemnych pochodzenia antropogenicznego, czyli takich które powstały w wyniku działalności człowieka. Jeśli ptaki założą gniazdo w działającej kopalni piasku lub żwiru, jej eksploatacja w tym okresie może prowadzić do niszczenia gniazd i śmierci piskląt. Zachowanie siedlisk możliwe jest poprzez właściwe zaplanowanie wydobycia w danym roku. Często niewielka modyfikacja prowadzonych działań, umożliwi jednocześnie skuteczną ochronę zwierząt i normalne funkcjonowanie zakładu. Aby to osiągnąć trzeba zadbać o właściwy kształt skarp i nasypów. Te, które nie są planowane do użytkowania w okresie lęgowym ptaków (to jest od około 10 kwietnia do 1 września każdego roku), powinny pozostać w tym czasie strome, umożliwi to ich zasiedlenie i wyprowadzenie lęgu. Natomiast miejsca przeznaczone w tym terminie do eksploatacji, powinny mieć łagodne nachylenie, nie powinny tworzyć stromych, pionowych ścian. W takich miejscach ptaki nie będą chciały zakładać gniazd, nie pojawi się więc ryzyko ich zniszczenia lub co gorsza, śmierci młodych. Takie działania w sposób dostateczny zminimalizują niekorzystne oddziaływanie prac wydobywczych na te ptaki. Oceniając wpływ realizacji planu na faunę należy także odnieść się do oddziaływania hałasu związanego z pracami wydobywczymi na organizmy żywe. Zarówno prace wydobywcze, jak i hałas budowlany może stanowić źródło hałasu powodującego płoszenie zwierząt. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny, w niektórych przypadkach okresowy (np. podczas budowy inwestycji OZE, dróg) i nie wpłynie znacząco na wzrost niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta występujące na całym obszarze planu i w jego sąsiedztwie.

Na obszarze objętym analizami prowadzenie prac budowlanych przy użyciu specjalistycznego sprzętu może wpływać również na czasowe ograniczenie liczby pojawiających się tu zwierząt, które na skutek zwiększenia intensywności niekorzystnych czynników (hałas powodowany przez maszyny budowlane, zmniejszenie dostępności do bazy pokarmowej), będą najprawdopodobniej przenosić się na tereny, w obrębie których panować będą mniej niekorzystne warunki środowiskowe (np. na tereny sąsiednich pól, łąk i lasów). Realizacja ustaleń projektu dotyczących nowej zabudowy może natomiast skutkować wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta o stosunkowo niewielkim natężeniu i zasięgu. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarze objętym opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt, w tym nietoperzy.

Należy także zaznaczyć, że realizacja wszystkich nowych inwestycji takich, jak elektrownie słoneczne, wiatrowe, biogazownie, ferma drobiu czy zakład pirolizy będzie miała miejsce w dłuższym okresie czasu, co w znacznym stopniu zmniejszy skalę negatywnych oddziaływań. Zjawiska te pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a także

czasowego ograniczenia powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji. Wystąpi okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące utratą części siedlisk.

Ze względu na uwarunkowania wynikające z położenia obszaru analizowanego planu, w tym w części w granicach korytarzy ekologicznych istotne jest wprowadzenie takich funkcji i sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, które wpłyną pozytywnie na ochronę różnorodności biologicznej, szatę roślinną i zwierzęta istniejące na danym obszarze. Biorąc pod uwagę stan istniejący i charakter oraz skalę zagospodarowania obszaru w wyniku realizacji planu istotne jest zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, zadarnionych, z drzewami i krzewami. Należy zakładać, że będą to nasadzenia gatunków rodzimych drzew i krzewów, co nie jest bez znaczenia dla bytowania przedstawicieli fauny, w tym ptaków. Wiele gatunków ptaków związanych z polami, z terenami otwartymi, jakie sąsiadują z obszarem planu, korzysta z tego rodzaju zadrzewień. Nie można też pominąć znaczenia zachowania starych drzew dla bioróżnorodności obszaru objętego planem. Biorąc pod uwagę wykorzystanie drzew przez niektóre ptaki jako miejsce zakładania gniazd, miejsce wypoczynku w trakcie przelotów a także przez niektóre gatunki nietoperzy jako schronienie przed drapieżnikami, przed wiatrem, co pozwala zaoszczędzić energii na lot. Wśród drzew chronią się również owady, które stanowią pokarm dla ptaków i nietoperzy. Nietoperze poruszają się wzdłuż szpalerów drzew, miedz czy żywopłotów, które jako liniowe zielone elementy krajobrazu pełnią rolę nawigacyjną.

Dla wyeliminowania ryzyka znacznego ograniczenia bioróżnorodności a jednocześnie ograniczenia powierzchni życiowej lokalnej fauny i zachowania siedlisk flory na całym analizowanym obszarze w projekcie określono na terenach wskazanych pod zabudowę maksymalną powierzchnię zabudowy i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek budowlanych. Realizacja wspomnianych zapisów, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z realizacji planowanych inwestycji i trwałego uszczelnienia terenu. Tego rodzaju działania umożliwią zachowanie powierzchni zagospodarowanych zielenią, w tym drzewami tam gdzie jest to dopuszczone ustaleniami planu, wpływających korzystnie nie tylko na kształtowanie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych ale również utrzymanie w możliwym stopniu różnorodności gatunkowej, przyczynią się do powstania enklaw, stanowiących miejsca żerowania czy bytowania niewielkich gatunków zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie terenów antropogenicznie przekształconych.

Tereny planowanych inwestycji w obrębach Daleszynek i Miłostowo znajdują się w zasięgu krajowych korytarzy ekologicznych Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry KPnC-7D – etap I i korytarza ekologicznego Lasy zachodniej Wielkopolski KPnC-19A – etap II, Realizacja tych inwestycji będzie miała niewielki wpływ na przejścia zwierząt, a tym samym nie wpłyną istotnie na funkcje i cele korytarza ekologicznego. Większe ssaki w dalszym ciągu będą mogły korzystać z sąsiednich lasów jako korytarzy migracyjnych. Planowana inwestycja nie będzie zaburzała funkcjonowania korytarza ekologicznego i nie naruszy w znaczący sposób struktury przyrodniczej, gdyż nie nastąpi fragmentacja lokalnych ekosystemów (ENINA, Andrzej Łuczak, Poznań 2024).

W dostępnych materiałach sporządzonych na potrzeby niniejszego projektu planu z zakresu ochrony środowiska pozytywnie odniesiono się do realizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych w Daleszynie, Chudobczycach i Miłostowie, jednak ze względu na bliskie sąsiedztwo ściany lasu, wód powierzchniowych oraz aktywność gatunków stwierdzonych na terenie badań zaleca się przeprowadzić szczegółowy, trwający co najmniej jeden rok kalendarzowy monitoring ornitologiczny oraz od marca do listopada monitoring chiropterologiczny dla właściwego oszacowania i oceny wpływu planowanej inwestycji w celu dalszego kontynuowania realizacji projektu.

Ograniczeniu możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na faunę i florę oraz bioróżnorodność sprzyjać będzie pełna realizacja ustaleń planu przy uwzględnieniu wymagań ustawy o ochronie przyrody, ustawy o ochronie środowiska i przepisów wykonawczych takich jak: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r.

w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów oraz zaleceń Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, przyjętej we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowanej przez Polskę 27 września 2004 r.

6.5 Oddziaływanie na krajobraz

Zgodnie z definicją środowiska zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, krajobraz jest komponentem środowiska, który podlega ochronie. Konieczność ochrony krajobrazu wynika również z ustawy o ochronie przyrody, przy czym przywołuje się definicję krajobrazu zawartą w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdzie krajobraz definiuje się jako postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadza pojęcie krajobrazu priorytetowego definiowanego jako krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno - widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania. Lokalizację krajobrazów priorytetowych wyznacza się w audycie krajobrazowym sporządzonym w granicach województwa. Zgodnie z art.38a ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym sporządzono Audyt krajobrazowy dla województwa wielkopolskiego (Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku). Obszar objęty planem położony jest poza zasięgiem krajobrazów priorytetowych wskazanych w Audycie Krajobrazowym dla województwa wielkopolskiego. Wartość krajobrazu zależy od ukształtowania terenu, pokrycia powierzchni elementami przyrodniczymi, kulturowymi i architektonicznymi oraz ukształtowanymi przez człowieka układami urbanistycznymi.

Jak wynika z dostępnych materiałów na działkach inwestycyjnych jak również w ich najbliższym otoczeniu stwierdzono brak cech charakterystycznych o znaczeniu kluczowym dla krajobrazu i wyróżniającym go w skali ponadlokalnej.

Najistotniejsza pod względem analizy wpływu na krajobraz jest odległość planowanych inwestycji do najbliższej zabudowy, położenie w stosunku do ciągów komunikacyjnych. W obszarze analizowanego planu ciągi komunikacyjne stają się ciągami widokowymi z których widziany układ kompozycyjny ulega ciągłym przeobrażeniom. Ma na to wpływ między innymi prędkość poruszania się obserwatora wzdłuż tych ciągów a także zmiana punktu obserwacji. Ponadto na jakość panoram wpływa charakter zagospodarowania terenów, w tym tereny leśne, liniowe szpalery drzew i ich skupiska w krajobrazie rolniczym.

Na obszarze planu nie występują obiekty kubaturowe dziedzictwa kulturowego objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ocenia się, że realizacja ustaleń analizowanego planu nie wpłynie znacząco negatywnie na formy ochrony przyrody, w tym na obszar NATURA 2000 Puszcza Notecka. Na obszarze projektu planu elementami dominującymi będą elektrownie wiatrowe, których całkowita wysokość będzie nie większa niż 285 m. Podkreślić należy, że elektrownie wiatrowe są elementami wyróżniającymi się wysokością w panoramach i nie są elementami obojętnymi w odbiorze oraz w ocenie walorów krajobrazu przez obserwatora.

Trzy elektrownie wiatrowe są usytuowane w znacznej od siebie odległości (ponad 1,5 km między elektrownią w Daleszynie i Chudobczycach oraz ponad 6km elektrowni Miłostowo od dwóch pozostałych). Na obszarze gminy istniejące elektrownie wiatrowe (5) są zlokalizowane na północ i północny - zachód od planowanych lokalizacji w odległości od ponad 4km do około 7km. Biorąc pod uwagę tereny lasów, które stanowią przyrodnicze przegrody na znacznych powierzchniach między wyznaczonymi obszarami inwestycyjnymi z możliwością lokalizacji turbin będą one widoczne pojedynczo w panoramach z ciągów widokowych podczas ich obserwacji z niewielkiej odległości

maksymalnie do 4km. Takie zjawisko występuje w wyniku rozproszonego sposobu lokalizacji nowych elektrowni na znacznej powierzchni. Ze względu na charakter zagospodarowania w granicach planu i poza jego obszarem, znaczne odległości między istniejącymi i planowanymi elektrowniami wiatrowymi nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania tych elementów na walory krajobrazu.

Wprowadzenie elementów elektrowni fotowoltaicznej wpłynie na zmiany wizualne części przedmiotowego obszaru. Ponadto na przedmiotowych terenach możliwa będzie realizacja budynków, kontenerów, stacji transformatorowych związanych z elektrownią oraz obiektów liniowych i punktowych, np. masztów, słupów i odgromników, co spowoduje przekształcenie obecnego krajobrazu pól uprawnych. Zakłada się, że panele fotowoltaiczne ze względu na niewielką wysokość (konstrukcji wsporczej wraz z zamontowanymi modułami fotowoltaicznymi wynosić będzie maksymalnie do 5,0 m wysokości), nie będą stanowiły obiektów wyróżniających się i zakłócających postrzeganie przestrzeni.

W pobliżu terenów lokalizacji elektrowni słonecznych będą zabudowania i drogi publiczne a także tereny lasów i pól. W wyniku realizacji planu krajobraz tych części obszaru planu ulegnie zmianie. W miejsce krajobrazu pól uprawnych powstanie inwestycja o charakterze technicznym zmieniająca krajobraz. Ze względu na kątowne położenie paneli prawdopodobnie w kierunku południowym, z niektórych ciągów widokowych widoczne będą konstrukcje podtrzymujące panele i towarzyszące im budynki związane z funkcjonowaniem elektrowni a z innych punktów - tafle paneli fotowoltaicznych.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na krajobraz wskazane jest zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej na panelach, w celu wyeliminowania możliwości odbicia światła i oślepiania ludzi lub ptaków, zastosowanie neutralnych kolorów dla obiektów kubaturowych. Pozytywnym działaniem dla walorów krajobrazu będzie realizacja linii elektroenergetycznych jako podziemnych (plan dopuszcza budowę podziemnych kablowych linii elektroenergetycznych).

Do pewnego stopnia złagodzeniu postrzegania obcych dla krajobrazu przyrodniczego elementów elektrowni będzie sprzyjało wprowadzenie „bariery wizualnej” oddzielającej tereny lokalizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych od ciągów widokowych, jakimi są drogi. Wskazane jest zastosowanie przesłonek szczególnie elementów elektrowni słonecznych (ze względu na lokalizację ich przy drogach) szpalerami drzew i roślinności w postaci krzewów wzdłuż dróg od strony inwestycji OZE, które częściowo będą przesłaniały elementy farmy szczególnie w sezonie letnim i wiosennym, kiedy roślinność jest ulistniona. Takie rozwiązania uznaje się za najkorzystniejsze dla kształtowania krajobrazu i ochrony jego walorów. Zaproponowane układy liniowe szpalerów drzew wzdłuż ciągów widokowych prowadzą wzrok i zmieniają siłę oddziaływania elektrowni na obserwatora. Korzystne z punktu widzenia obniżenia siły oddziaływania wizualnego elektrowni wiatrowych na krajobraz jest zastosowanie kolorystyki nie kontrastującej z kolorystyką tła panoramy. Zaleca się dobór kolorystyki szczególnie dla dolnej części turbin wiatrowych nawiązującej do istniejących form zagospodarowania np. kolor biały lub jasno szary.

W krajobrazie obiekty kubaturowe o znacznie niższej wysokości niż turbiny wiatraków będą elementami obcymi dla krajobrazu wiejskiego. Ich wpływ na ocenę jakości krajobrazu przez obserwatora będzie wynikał ze stopnia zajętości panoram przez obiekty o znacznej kubaturze i ich wysokość. Lokalizacja terenów z obiektami średniowysokimi wzdłuż ciągów widokowych 4KDD i 2KDL będzie potencjalnie skutkowałą negatywną oceną panoram. W tym przypadku obiekty dominujące widoczne będą dla obserwatora poruszającego się drogami i z punktów widokowych zlokalizowanych na ciągach tych dróg. Panoramy z nowymi obiektami kubaturowymi na tle terenów leśnych znacznie obniżą jakość i co prawda subiektywną, ocenę krajobrazu. Mając powyższe na uwadze dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania tych obiektów na krajobraz pozytywnie należy ocenić dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej, w tym szpalerów drzew wzdłuż terenów dróg 4KDD i 2KDL. Zielen przydrożna a szczególnie drzewa będą stanowiły w okresie wiosny i lata przyrodnicze kurtyny, przesłaniające znaczną część obiektów kubaturowych. Takie działanie wpłynie pozytywnie na postrzeganie walorów krajobrazu.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ realizacji planowanych inwestycji na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto zapisy ograniczające intensywność zabudowy i wysokość zabudowy, ustalające minimalną powierzchnię biologicznie czynną. Ustalenia umożliwiające lokalizację nowej zieleni przydrożnej, w tym szpalerów drzew i zadrzewień śródpolnych na terenach wskazanych w planie, szpalerów drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych na terenach łąk i pastwisk, zachowanie terenów lasów, cieków i rowów melioracyjnych, terenów zieleni naturalnej, zbiorników wodnych jest istotne nie tylko ze względu na ochronę bioróżnorodności ale także na wzbogacenie walorów krajobrazu, na jego kształtowanie. Takie działania będą stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku np. usunięcia zieleni kolidującej z nowymi inwestycjami. W związku z powyższym, realizacja ustaleń planu będzie realizowała założenia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, przyjętej we Florencji 20 października 2000 r. i ratyfikowanej przez Polskę 27 września 2004 r.

Analizując ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnego krajobrazu, wspomnieć można także o możliwości wystąpienia lokalnych i czasowych oddziaływań na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Oddziaływania te związane będą z pojawieniem się wykopów, nasypów, miejsc składowania materiałów budowlanych, czy też tymczasowych konstrukcji (w obrębie placów budowy) oraz maszyn budowlanych, niezbędnych dla zrealizowania poszczególnych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych. Zakłada się jednak, że po zakończeniu prac w fazie budowy oddziaływania te całkowicie ustaną i nie będą miały wpływu na kształtowanie tutejszego krajobrazu.

Realizacja nowych obiektów na terenie dotąd niezabudowanym, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenu wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu mpzp w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, dotyczących w szczególności maksymalnej powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy z uwzględnieniem wyznaczonych na rysunku planu linii zabudowy oraz przestrzeganie pozostałych ustaleń w tym zakresie. Za korzystne dla krajobrazu należy uznać ustalenie dopuszczenia rolniczego, leśnego lub wodnego kierunku rekultywacji terenów po zakończeniu eksploatacji kruszyw na terenach górnictwa i wydobywania. Takie rozwiązanie znacząco wpłynie na jakość krajobrazu na terenach eksploatacji kruszywa.

Biorąc pod uwagę ustalenia planu umożliwiające lokalizację nowych zadrzewień, zachowania terenów lasów, zachowanie zieleni naturalnej, w tym drzew, zachowania terenów łąk i pastwisk, cieków i rowów melioracyjnych na wskazanych terenach oraz ograniczenie powierzchni zabudowy, wysokości zabudowy, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na terenach inwestycji prognozuje się, że realizacja ustaleń planu wpłynie na zmiany w obecnym krajobrazie, ale skala i zasięg tych zmian zostanie zniwelowana poprzez lokalizację nowej zieleni. Ustalenia planu znacznie ograniczają i rekompensują negatywne zmiany na obszarze planu a tym samym realizują zapisy Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, wskazujące na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu.

6.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz w zakresie przeznaczenia ustalił między innymi teren zabudowy zagrodowej.

Na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych, czyli Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wskazany w projekcie planu teren zabudowy zagrodowej jest objęty ochroną akustyczną, a tym samym wskazano dopuszczalny poziom hałasu na granicy tego terenu, jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Mówiąc o dopuszczalnych poziomach hałasu należy określić jego źródła. Źródło hałasu to każde urządzenie, instalacja lub działalność generująca dźwięki uznane za hałas. Obszar projektu planu znajduje się poza zasięgiem oddziaływania hałasu lotniczego i kolejowego. Potencjalnym źródłem hałasu wpływającego na jakość klimatu akustycznego mogą być elektrownie słoneczne i elektrownie wiatrowe, produkcja energii z biomasy, produkcja olejów z tworzyw sztucznych, eksploatacja kruszyw naturalnych, działalność fermy drobiu. Mając na uwadze realizację inwestycji na obszarze planu, z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego istotne jest także zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie, wymagających komfortu akustycznego.

Ochrona przed hałasem w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Budowa dróg i infrastruktury elektroenergetycznej dla obsługi planowanych inwestycji, w tym przedsięwzięć OZE będzie miała długotrwały skutek pozytywny polegający na znacznej poprawie stanu infrastruktury komunikacyjnej (i technicznej). W celu zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania hałasu na tereny wymagające ochrony akustycznej, w tym na teren zabudowy zagrodowej na obszarze planu, należy: maksymalnie ograniczyć czas budowy, zaplanować trasy transportu w możliwie jak najmniejszej części w pobliżu terenów chronionych akustycznie, stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, lokalizować zaplecze budowy z miejscami postojowymi oraz składowania materiałów możliwie najdalej od terenów wrażliwych akustycznie.

Etap realizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych wiąże się z pracami budowlanymi, rozłożonymi w czasie. W pierwszej kolejności wykonane zostaną drogi dojazdowe do miejsca lokalizacji paneli i turbiny oraz prace związane z budową infrastruktury technicznej elektroenergetycznej. W związku z prowadzeniem prac budowlano-montażowych wystąpi emisja hałasu z maszyn budowlanych i uciążliwość akustyczna, której źródłem będą pojazdy transportujące ziemię lub materiały niezbędne na budowie. Zakłada się, że zdecydowana większość prac ze względów technicznych prowadzona będzie w porze dziennej, a tym samym emisja hałasu na etapie realizacji inwestycji dotyczyć będzie pory dnia. Niektóre prace mogą jednak być prowadzone w porze nocy ze względu na zachowanie ciągłości prac np. wylewanie fundamentów. Specyfika inwestycji wymaga także transportu ponadnormatywnych elementów, który może odbywać się w porze nocy z uwagi na niepowodowanie ograniczeń ruchu na drogach publicznych. Należy podkreślić, że transport z uwagi na małą prędkość powodowaną gabarytami nie będzie źródłem znaczącej emisji hałasu. Emisja hałasu z powyższych źródeł będzie miała charakter krótkoterminowy i ustąpi po zakończeniu budowy inwestycji. Trzeba także wspomnieć, tereny tych inwestycji są oddalone od siebie a ich termin realizacji rozłoży się w czasie.

Eksploatacja elektrowni wiatrowych związana będzie z emisją hałasu z turbiny o charakterze ciągłym i uzależniona będzie od warunków meteorologicznych, a w szczególności od prędkości wiatru. Klimat akustyczny będzie kształtowany przez emisję z przekładni i generatorów - hałas mechaniczny i emitowany przez obracające się łopaty wirnika – szum aerodynamiczny. Jak wynika z dostępnych materiałów dzięki zaawansowanym technologiom hałas mechaniczny może zostać ograniczony do poziomu poniżej szumu aerodynamicznego. Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego.

Zgodnie z klasyfikacją wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, hałas związany z eksploatacją elektrowni wiatrowej i słonecznej zakwalifikowano jako hałas od

obiektów i grup źródeł innych niż drogi i linie kolejowe. W przypadku oddziaływania na terenach zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej innych źródeł hałasu, np. tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu, na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynoszą odpowiednio: $L^*A_{eqD}/N=55/45dB$, w przedziale czasu odniesienia równym 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) – kolejno po sobie następującym, oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), a także $L^*DWN=55dB$ i $L^*N=45dB$, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy, natomiast dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynoszą odpowiednio $L^*A_{eqD}/N=50/40dB$ w przedziale czasu odniesienia równym 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) – kolejno po sobie następującym, oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) a także $L^*DWN=50dB$ i $L^*N=40dB$, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy.

W przypadku przekroczenia wymaganych wartości zaleca się zastosowanie dostępnych systemów redukcji hałasu, które kontrolują pracę turbin i poprzez zmianę kąta natarcia łopat turbin wpływają na zmniejszenie jej mocy oraz emisję hałasu.

Na potrzeby niniejszego projektu planu wykonano obliczenia hałasu od elektrowni wiatrowych o wysokości piasty 175m, przy prędkości wiatru 6m/s mierzonej na wysokości 10m i wyznaczono izofonę o wartości 45dB i 40 dB dla lokalizacji trzech planowanych elektrowni. Na podstawie materiałów E&W Sp. z o.o. Projekt Sp.k.(Dawid Radzikowski) można stwierdzić, że tereny wymagające komfortu akustycznego – tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowane najbliżej trzech elektrowni wiatrowych (Miłostowo, Daleszynek, Chudobczyce) pozostają poza zasięgiem izofony o wartości 40db od elektrowni wiatrowych. Należy też wspomnieć, że tereny wrażliwe akustycznie istniejące i planowany usytuowane są w odległości większej niż 700m od zasięgu łopat elektrowni.

Elektrownie wiatrowe o konstrukcji z właściwie wyprofilowanymi łopatami turbin, odpowiednio dostosowaną prędkością obrotową, czego wymagają obecne przepisy prawa, emitują infradźwięki na bardzo niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać na zdrowie ludzi (Ingielewicz, Zagubień 2004). Efektem takich rozwiązań technicznych będzie emisja infradźwięków o bardzo niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać niekorzystnie na zdrowie ludzi.

W tym miejscu należy wskazać, że według polskiej normy PN-86/N-01338 infradźwiękami nazywany dźwięki lub hałas, którego widmo częstotliwościowe zawarte jest w zakresie od 2Hz do 16Hz a według ISO7196 – od 1Hz do 20Hz. Zaostrzenia prawne i szybki rozwój w tej dziedzinie doprowadził do uzyskania konstrukcji prawie nieemitujących infradźwięków. Na podstawie licznych badań (Ingielewicz, Zagubień 2004) „można stwierdzić, że:

- poziomy hałasu infradźwiękowego mierzone w bezpośrednim sąsiedztwie siłowni wiatrowych są bardzo małe;
- poziom dźwięku G infradźwięków generowanych przez turbiny, mierzony w odległości 500m jest praktycznie na poziomie tła akustycznego i jest nieodczuwalny dla człowieka”.

Powyższe wnioski wynikały z pomiarów, gdzie „poziom dźwięku G infradźwięków generowanych przez turbiny wraz z tłem akustycznym zawierał się w przedziale 56,4dB dla 2Hz do 78,4dB dla 16Hz, natomiast poziom dźwięku G tła akustycznego po wyłączeniu wszystkich turbin wynosił od 55,8dB dla 2Hz do 76,1dB dla 16Hz”. Powyższe badania pozwoliły na wniosek, że „infradźwięki o poziomie dźwięku G mniejszym od 90dB nie powodują żadnych ujemnych skutków na organizm człowieka”.

Zgodnie z przepisami ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych lokalizacja nowych elektrowni wiatrowych, wymaga zapewnienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego odległości równej lub większej niż 700 metrów między linią rozgraniczającą określającą maksymalny zasięg pracy łopat wirnika elektrowni wiatrowej, a linią rozgraniczającą teren na którym dopuszcza się lokalizację budynków

mieszkalnych lub o funkcji mieszanej. Warunek ten został w analizowanym planie spełniony w odniesieniu do trzech planowanych elektrowni wiatrowych.

Oznacza to, że w projekcie planu ustalono takie przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu, które wykluczają możliwość lokalizacji budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej w odległości mniejszej niż 700 metrów od maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika planowanej elektrowni wiatrowej.

W trakcie eksploatacji elektrowni słonecznej elementami mogącymi powodować emisję hałasu o charakterze przemysłowym potencjalnie są transformatory w zabudowie kontenerowej, inwertery przekształcające prąd stały w przemienny i magazyny energii a także okresowo pojazdy obsługujące inwestycje.

Ze względu na uzależnienie lokalizacji stacji transformatorowej od Technicznych Warunków Przyłączenia, określanych przez gestora sieci energetycznej, stacja transformatorowa może zostać objęta odrębnym postępowaniem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W analizowanym projekcie planu nie wskazano lokalizacji stacji transformatorowych i magazynów energii. Planowane powierzchnie terenu do realizacji elektrowni fotowoltaicznych przekraczają 1ha każda. W związku z powyższym, planowaną inwestycję należy zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która odniesie się także do usytuowania np. stacji transformatorowych i magazynów energii.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że w Raportach oddziaływania na środowisko (ENINA, A. Łuczak, Poznań, wrzesień 2024 i lipiec 2024) zawarto szczegółowe dane proponowane przez inwestora dla przedsięwzięcia:

- PV Kwilcz I - ilość modułów fotowoltaicznych do ok. 379 962szt. o mocy do 171 MW, ilości folowników 489szt., stacji konwerterowych transformatorowych do 86szt., konwerterowych magazynów energii do 1266szt. a także rozmieszczenia elementów farmy fotowoltaicznej;
- PV Kwilcz II - ilość modułów fotowoltaicznych do ok. 182 204szt. o mocy do 82 MW, ilości folowników 235szt., stacji konwerterowych transformatorowych do 41szt., konwerterowych magazynów energii do 607szt. a także rozmieszczenia elementów farmy fotowoltaicznej.

Dla PV Kwilcz III w dostępnych materiałach brak wskazanych wyżej szczegółowych danych przedsięwzięcia a także rozmieszczenia elementów farmy fotowoltaicznej.

Na podstawie dostępnych materiałów dotyczących oddziaływania instalacji fotowoltaicznych (w tym obiektów związanych z funkcjonowaniem elektrowni) prognozuje się, że na granicy terenów wymagających ochrony akustycznej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej położonych najbliżej terenów elektrowni słonecznych na etapie eksploatacji nie zostaną przekroczone dopuszczalne wartości hałasu. Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na granicy terenów ochrony akustycznej wykazała analiza akustyczna stanowiąca załączniki do Raportów oddziaływania na środowisko dla PV Kwilcz I i PV Kwilcz II.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że znaczna powierzchnia terenów elektrowni słonecznych sprzyja lokalizacji m.in. stacji transformatorowych i magazynów energii w optymalnej odległości od terenów wrażliwych akustycznie z uwzględnieniem zachowania akustycznych standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych. Należy pamiętać, że farmy fotowoltaiczne pracują wyłącznie w porze dziennej, stąd też ich oddziaływanie akustyczne jest ograniczone wyłącznie do pory dziennej.

Zakłada się, że system przekształcania energii będzie oparty na inwerterach obsługujących panele, umieszczonych pod konstrukcjami stołów, umiejscowionych w sposób rozproszony i proporcjonalny na terenie całej instalacji. Falownik (inwerter) jest to energoelektroniczne urządzenie służące do zmiany energii elektrycznej pochodzącej z modułów fotowoltaicznych (prądu i napięcia stałego) na energię napięcia sieci elektrycznej (prądu i napięcia przemiennego). Zakłada się, że zastosowane inwertery na przedmiotowych farmach, jak źródło hałasu punktowego będą spełniały normy obowiązujące w zakresie emisji hałasu.

W analizie hałasu i raporcie oddziaływania na środowisko dla elektrowni słonecznej PV Kwilcz I o mocy zainstalowanej elektrycznej (171MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną) określono wartość emitowanego hałasu przez stacje transformatorowe (86szt.) $L_w=70$ db, magazyny energii (1266szt.) $L_w=74$ db (hałas w odległości 2m od źródła wynosi 60db, co daje 74db mocy akustycznej), inwertery (489szt) $L_w=76$ db. Do obliczeń wykorzystano parametry dla transformatora suchego z powodu większej mocy akustycznej. Obliczenia hałasu przeprowadzono w oparciu o model propagacji dźwięku zgodny z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. W najbliższej położonych punktach obserwacji – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej podlegające ochronie akustycznej usytuowanej w odległości 10m obliczony poziom hałasu L_{eq} w porze dziennej i porze nocy wyniósł 35,3db, w punkcie oddalonym 18m (teren zabudowy zagrodowej) – 37,4Db, w punkcie oddalonym o 53m (teren zabudowy zagrodowej)- 32,9Db.

Wpływ planowanych elektrowni o mocy zainstalowanej do 171MW na klimat akustyczny w rejonie planowanej inwestycji uznano za nieznaczny o charakterze negatywnym.

W analizie hałasu i raporcie oddziaływania na środowisko dla elektrowni słonecznej PV Kwilcz II o mocy zainstalowanej elektrycznej (82MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną) określono wartość emitowanego hałasu przez stacje transformatorowe (41szt.) $L_w=70$ db, magazyny energii (607szt.) $L_w=74$ db (hałas w odległości 2m od źródła wynosi 60db, co daje 74db mocy akustycznej), inwertery (235szt) $L_w=76$ db. Do obliczeń wykorzystano parametry dla transformatora suchego z powodu większej mocy akustycznej. Obliczenia hałasu przeprowadzono w oparciu o model propagacji dźwięku zgodny z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. W najbliższej położonych punktach obserwacji – tereny zabudowy zagrodowej podlegające ochronie akustycznej usytuowanej w odległości 71m obliczony poziom hałasu L_{eq} w porze dziennej i porze nocy wyniósł 24,4 db, w punkcie oddalonym 11m (teren zabudowy zagrodowej) – 34,2Db, w punkcie oddalonym o 11m (teren zabudowy zagrodowej)- 34,7Db, w punkcie oddalonym o 11m (teren zabudowy zagrodowej) – 35,1db, w punkcie oddalonym o 174m (teren zabudowy wielorodzinnej) - 25,2 db, w punkcie oddalonym o 243m (teren zabudowy zagrodowej) – 25,0db, w punkcie oddalonym o 366m (teren zabudowy wielorodzinnej) – 22,8db.

W analizie akustycznej dla PV Kwilcz II Chudobczyce wyliczono oddziaływanie skumulowane z istniejącą farmą o mocy 20MW zlokalizowaną w odległości 10m od strony zachodniej. W tych samych punktach dopuszczalne poziomy hałasu skumulowanego nie zostały przekroczone. Nie uwzględniono w analizach skumulowanych przedsięwzięcia o mocy 2MW oddalonego o około 1km i usytuowanego za terenem leśnym. Stwierdzono, że oddziaływania analizowanych przedsięwzięć nie będą się kumulować ze względu na powyższe uwarunkowania, a hałas emitowany od PV o mocy do 2 MW uznano za pomijalny.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji punkty obliczeniowe usytuowano na wysokości 4,0 m n.p.t. Ponadto założono, że chłodzenie modułów fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego. Stwierdzono, że poziom hałasu generowanego przez projektowaną inwestycję, na terenach podlegających ochronie akustycznej, w żadnym przypadku nie przekroczy obowiązujących wartości dopuszczalnych, określonych rozporządzeniem z dnia 14 czerwca 2007r. Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Biorąc pod uwagę przeprowadzone analizy ocenia się, że oddziaływanie farm fotowoltaicznych na środowisko akustyczne zamyka się w granicach działek przeznaczonych pod inwestycje. Efekt kumulacji oddziaływań z przedsięwzięć sąsiadujących z planowaną inwestycją PV Kwilcz II nie będzie miał negatywnego wpływu na najbliższe tereny (zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej) wymagające ochrony akustycznej.

Podsumowując należy wskazać, że realizacja obiektów i urządzeń związanych z funkcjonowaniem elektrowni słonecznych musi uwzględniać zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Zakładając, że elektrownia słoneczna jest instalacją bezobsługową – jej sterowanie odbywa się przy pomocy sterowników mikroprocesorowych i komunikacji przy użyciu łączy teletechnicznych. W czasie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznej wybudowane drogi będą wykorzystywane rzadko. Sporadycznie planowany jest jedynie dojazd samochodami osobowymi lub lekkimi samochodami dostawczymi w celu przeprowadzenia niezbędnych kontroli technicznych. Ze względu na marginalny wpływ ruchu samochodowego związanego z funkcjonowaniem farmy fotowoltaicznej na kształt klimatu akustycznego, pominięto w niniejszym opracowaniu wpływ tego źródła na środowisko.

Na obszarze objętym planem umożliwiono rozbudowę zakładu produkcji olejów z tworzyw sztucznych oraz RDF wraz z niezbędną infrastrukturą, który jest zlokalizowany w odległości ponad 700m od terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej wskazanej w obowiązującym mpzp na wschód od granicy niniejszego planu, wymagających ochrony akustycznej. Jak wynika z informacji zawartych w raporcie głównymi źródłami hałasu podczas działalności zakładu będą m.in. samochody ciężarowe obsługujące inwestycję oraz urządzenia i instalacje do produkcji olejów oraz paliwa alternatywnego RDF a także urządzenia wentylacyjne. Można stwierdzić, że cały proces produkcyjny będzie źródłem emisji hałasu. Na potrzeby decyzji środowiskowej wyznaczono poziom hałasu emitowanego przez planowany i istniejący zakład (obecnie nieczynny) na granicy najbliższych terenów chronionych. Prognozowany poziom hałasu w trakcie pracy zakładu w wyznaczonych punktach w porze dnia i nocy nie przekroczy 27dB (Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, KIK ECO LAB Przemysław Kruk, Kielce 2023). Z terenem lokalizacji zakładu produkcji olejów graniczy teren wskazany w planie pod lokalizację m.in. biogazowni rolniczej. Biorąc pod uwagę znaczną odległość od terenów wrażliwych akustycznie – terenami zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowo-usługowej (ponad 700m), nie prognozuje się na granicy tych terenów przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, których źródłem będzie produkcja energii z biomasy.

W sąsiedztwie zakładu produkcji olejów z tworzyw sztucznych oraz RDF umożliwiono lokalizację biokompostowni. Po realizacji inwestycji polegającej na budowie kompostowni odpadów biodegradowalnych, źródłem emisji hałasu będzie praca przesiewacza kompostu, przerzucarki kompostu, ruch samochodów osobowych, ciężarowych, ładowarek kołowych a także obiektu – hali, w której odbywać się będą procesy związane z rozładunkiem i przygotowania materiału biodegradowalnego jak i procesy związane z pracą wentylatorów powietrza poprocesowego kierowanego na biofiltr. Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie tunelowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji. Przyjęcie odpadów na terenie zakładu odbywać się będzie w hermetycznej hali procesowej, wyposażonej w bramy szybkobieżne oraz systemy wentylacji mechanicznej z urządzeniami redukującymi zapylenie oraz stężenie substancji odorotwórczych.

W Raporcie oceny oddziaływania na środowisko dla budowy kompostowni odpadów biodegradowalnych zlokalizowanej na terenie działki o nr ewid. 25/11 obręb Chudobczyce stwierdzono, że „ze względu na skalę i zakres przedsięwzięcia, ruch pojazdów, maszyn tylko w porze dziennej, niewielką ilość pojazdów poruszających się po terenie planowanego przedsięwzięcia, należy zakładać, że hałas związany eksploatacją przedsięwzięcia, nie przekroczy obowiązujących normatywów akustycznych na granicy najbliższych terenów ochrony akustycznej. Przeprowadzone obliczenia emisji hałasu na wysokości 4 m wykazały, że emisja hałasu z zakładu osiągnie poziom 55 dB w odległości ok. 120 m od terenu zakładu w porze dziennej. Natomiast odległość najbliższej zlokalizowanych terenów podlegających ochronie dla której dopuszczalny poziom hałasu na granicy terenu ochrony akustycznej wynosi około 700m w kierunku wschodnim (tereny zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowo-usługowej) i około 800 m w kierunku południowo – zachodnim (tereny zabudowy zagrodowej). Poziom hałasu na granicy najbliższego terenu podlegającego ochronie akustycznej wynosi 38,1 dB”.

Na terenie przeznaczonym w planie na produkcję w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych będzie możliwa lokalizacja fermy drobiu. Teren fermy w wyniku realizacji ustaleń planu będzie graniczył z terenem lasów od strony wschodniej, terenem elektrowni słonecznej od północy, terenem biogazowni rolniczej na potrzeby fermy oraz od zachodu z terenem drogi przy której od strony zachodniej realizowana

będzie elektrownia słoneczna i jedna turbina elektrowni wiatrowej. Najbliżej położone tereny, na których wymagane jest utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie znajdują się w odległości 560m – teren zabudowy zagrodowej, w odległości 985m – teren zabudowy wielorodzinnej. Na podstawie dostępnych materiałów (Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ekoinvest, Bartosz Jeszke, Seweryn Furmanek, Rakoniewice, październik 2021r.) biorąc pod uwagę analizy akustyczne oraz lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od terenów wrażliwych akustycznie, nie prognozuje się przekroczenia wartości dopuszczalnych na tych terenach.

Planowana biogazownia Daleszynek na potrzeby fermy drobiu zlokalizowana została w odległości od 900m do 1200m od terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej. Zgodnie z przedstawionymi informacjami, eksploatacja biogazowni będzie źródłem emisji hałasu do środowiska, powodowanego przez pracę generatorów układu kogeneracyjnego i membran oczyszczających biogaz, pracę innych urządzeń (pochodni, dmuchaw, silników pomp i mieszadeł oraz dozowników i podajników), a także transport surowców. W Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP) oszacowano, że na terenie biogazowni w ciągu pory dnia średnio wjeżdżać będzie 40 pojazdów ciężarowych i 5 pojazdów osobowych. Nie przewiduje się ruchu pojazdów ciężarowych w porze nocy. Zakłada się natomiast ruch pojazdów osobowych w ciągu pory nocy. Uwzględniając lokalizację planowanej biogazowni i stosunkowo znaczną odległość od terenów chronionych akustycznie, nie przewiduje się, aby mogło ono powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Jak już wspomniano na obszarze planu prowadzona jest działalność polegająca na powierzchniowej eksploatacji kruszyw naturalnych. Najbliżej terenów górnictwa i wydobywania zlokalizowane są tereny zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Teren zabudowy zagrodowej objęty planem graniczy z jednym z terenów eksploatacji kruszyw.

Źródłem hałasu mogą być taśmociągi, pojazdy i urządzenia niezbędne do pozyskiwania i transportu kruszywa. Należy zakładać, że prace wydobywcze będą odbywać się wyłącznie w porze dziennej, co zapewni dotrzymanie wymaganych wartości dla terenów wrażliwych akustycznie. Dla zminimalizowania ponadnormatywnego oddziaływania hałasu należy korzystać z pojazdów i urządzeń sprawnych technicznie, ograniczyć częstotliwość przemieszczania się pojazdów do transportu kruszywa po drogach graniczących z terenami wymagającymi komfortu akustycznego. Trzeba zaznaczyć, że uciążliwości będące wynikiem działalności wydobywczej nie będą stałe i po zakończeniu eksploatacji złóż nie będą stanowiły ryzyka niedotrzymania wymaganych standardów akustycznych dla terenów zabudowy zagrodowej i terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Ze względu na bezpośrednie i bliskie sąsiedztwo terenów, które są źródłem emisji hałasu przemysłowego z terenami z zabudową mieszkaniową niezbędne jest zastosowanie szczególnych rozwiązań przeciwhałasowych. Takim rozwiązaniem w celu zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku w budynkach mieszkalnych zgodnie z wymaganiami polskich norm stosowanych w budownictwie, jest stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku należy rozważyć takie rozwiązanie dla zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, zgodnych z ich przeznaczeniem – na podstawie wymagań polskich norm stosowanych w akustyce budowlanej, przy zapewnieniu jednocześnie wymiany powietrza z otoczeniem (ale nie poprzez np. rozszczelnienie okien).

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (nie tylko mieszkalnych, także usługowych, czy wymagających szczególnej koncentracji uwagi), który uwzględnia zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w tych budynkach, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków lub istniejących budynków podlegających przebudowie funkcji pomieszczeń. Z kolei, stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (przy

zamkniętych oknach i drzwiach), narażonych m.in. na ponadnormatywne dla wnętrz pomieszczeń oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem.

Do czasu zakończenia eksploatacji złóż i rekultywacji terenów górnictwa i wydobywania w przypadku realizacji terenów zabudowy mieszkaniowej, sąsiadujących z tymi terenami, wymagane jest zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicy terenów wrażliwych.

Na obszarze planu istnieją napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia, które nie stanowią źródła hałasu ponadnormatywnego. Należy przy tym zaznaczyć, iż emisja hałasu dotyczy jedynie linii napowietrznych o wyższych napięciach (od 110kV wzwyż). W tych przypadkach źródłem hałasu jest ulot z elementów przewodzących linii, znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni, pojawiającym się, gdy wartość maksymalna natężenia na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. Zastosowanie połączeń kablowych niskich i średnich napięć nie jest źródłem hałasu. W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenia projektu planu zachowanie istniejących linii i urządzeń elektroenergetycznych, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, w tym skablowania linii napowietrznych i dopuszczenie budowy podziemnych kablowych linii elektroenergetycznych.

Nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego w związku z realizacją ustaleń projektu planu dotyczących zachowania terenów lasów, terenów gruntów ornych oraz upraw i terenów dróg lokalnych, dojazdowych i wewnętrznych. Zakłócenia akustyczne w wyniku prowadzenia gospodarki rolnej spowodowane pracą sprzętu rolniczego i prace w związku z prowadzeniem gospodarki leśnej, będą występowały okresowo. Ze względu na przewidywany ruch pojazdów o niewielkim natężeniu zarówno po drogach publicznych (lokalnych i dojazdowych) jak i po drogach wewnętrznych wskazanych w planie, umożliwiających dojazd do pól i terenów leśnych oraz planowanych terenów inwestycyjnych, nie przewiduje się znaczącego niekorzystnego oddziaływania hałasu na teren zabudowy zagrodowej w granicach planu oraz na tereny wymagające dotrzymania standardów akustycznych zlokalizowane poza planem.

Biorąc pod uwagę realizację nowych przedsięwzięć dla obsługi których niezbędny będzie ruch samochodów ciężarowych i osobowych nie można wykluczyć wzrostu natężenia ruchu na niektórych drogach, którego skutkiem może być wzrost hałasu komunikacyjnego.

Ochrona przed hałasem w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Organy administracji publicznej mają obowiązek monitorowania poziomu hałasu, wykonywania okresowych ocen i sporządzania programów ochrony środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny.

Dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, powodowanego przez drogi (i linie kolejowe), wyrażone wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego – $L^*A_{eq} D/N$, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, na podstawie rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wynoszą odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz 8 godzinom pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰): dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – $L^*A_{eq} D/N = 61/56$ dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, dla terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i dla terenów mieszkaniowo-usługowych – $L^*A_{eq} D/N = 65/56$ dB.

Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku hałasu komunikacyjnego w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej,

które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli: LDWN – wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) i pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), oraz LN – wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), wynoszą aktualnie odpowiednio w porze dziennie-wieczornonocnej oraz w porze nocnej jw.: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – L*DWN = 64Db i L*N = 59 dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego – L*DWN = 68 dB i L*N = 59 dB.

W przypadku przekroczenia norm akustycznych dla terenów o funkcjach wrażliwych akustycznie, znaczące i odczuwalne dla ludzi, wskazana jest np. poprawa stanu i jakości nawierzchni drogowej, które w znacznym stopniu wpływają na generowanie hałasu.

Dla zminimalizowania ponadnormatywnego hałasu oddziałującego na tereny wrażliwe zlokalizowane przy drogach 1-2KDL, wskazane jest zastosowanie rozwiązań technicznych (np. cichych nawierzchni) umożliwiających utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego. Zmniejszenie hałasu pochodzącego od toczenia się kół po jezdni można uzyskać stosując tzw. nawierzchnie porowate z asfaltobetonu. Cechą takiej nawierzchni jest jej otwarta struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni. Beton asfaltowy porowaty charakteryzuje się również odpornością na deformacje i zwiększoną szorstkością. Otwartość struktury cichej nawierzchni sprawia, że niekorzystne zjawisko szumu sprężanego powietrza na styku opona - jezdnia jest w dużym stopniu zredukowane lub nie występuje wcale. Dzięki temu można uzyskać redukcję hałasu wynoszącą nawet 4-5dB. Ponadto na odcinkach drogi przebiegających w sąsiedztwie terenów wrażliwych akustycznie tak jak w terenie zabudowanym wskazane jest ograniczenie prędkości jazdy w połączeniu z zastosowaniem np. cichych nawierzchni aby uzyskać pożądane obniżenie poziomu hałasu. Pojedyncze rozwiązania przeciwhałasowe mają niewielką skuteczność – obniżenie emisji hałasu o kilka decybeli, natomiast przy zastosowaniu kilku rozwiązań można oczekiwać zmniejszenia poziomu hałasu samochodowego. Zagadnienie związane z istniejącą oraz prognozowaną uciążliwością akustyczną wymagają działań w przypadku przebudowy drogi lub jej modernizacji.

Biorąc pod uwagę sporządzone na potrzeby niniejszego planu opracowania z zakresu oddziaływania planowanych inwestycji na jakość klimatu akustycznego w środowisku, prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych na terenach wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych na obszarze objętym planem i poza jego granicami.

6.7 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Mając na uwadze dotychczasowy stopień zagospodarowania obszaru projektu mpzp na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz, jak również charakter jego ustaleń, prognozuje się, że pełna i docelowa realizacja projektu nie będzie stanowić przyczyny pojawienia się nowych, istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego na tym obszarze. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów.

Nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń należy spodziewać się na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których powstanie zostało umożliwione zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianych przypadkach źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji poszczególnych inwestycji. Prognozuje się, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała jednak większego znaczenia w długofalowym kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię,

ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego w projekcie planu ustalono nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi. W tym zakresie obowiązuje m.in. Uchwała NR XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. uchwała antysmogowa.

Funkcjonowanie paneli fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowych nie będzie wywoływać emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Odnawialne źródła energii stanowią przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza ale także w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu.

Na obszarze planu ustalono także lokalizacje biogazowni, które produkują energię z nieprzetworzonych nawozów rolniczych. Jak wynika z dostępnych materiałów (Klima H., 2018r.) eksploatacja biogazowni rolniczej może wpłynąć na zanieczyszczenia powietrza gazami i pyłem oraz substancjami odorowymi. Zanieczyszczenia powietrza następuje w wyniku awarii: uwolnienia biogazu, emisji siarkowodoru w procesie uzdatniania biogazu. Ponadto do powietrza atmosferycznego przedostają się zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania biogazu np. w kogeneratorze i spalania paliw w samochodach transportujących i innych pojazdach. Biorąc pod uwagę lokalizację terenu biogazowni w stosunku do najbliższej zabudowy mieszkaniowej (ponad 800m od zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej poza obszarem planu i znacznie większej od zabudowy zagrodowej na obszarze planu) oraz usytuowania w otoczeniu terenów leśnych, stanowiących naturalną barierę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. W tym miejscu należy zaznaczyć, że jedna z biogazowni jest zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie i na potrzeby fermy drobiu w Daleszynie. Dla zminimalizowania ryzyka emisji odorów z substratów istotne jest ich transportowanie w szczelnie zamkniętych pojazdach. W przypadku biogazowni zlokalizowanej blisko fermy drobiu proces magazynowania surowca nie będzie stanowił źródła emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, z uwagi na ograniczenie czasu przechowywania surowców i ich wykorzystania na bieżąco, co zapobiegnie procesowi ich zagniwania. Ponadto w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza, Wójt Gminy Kwilcz nałożył na wnioskodawcę obowiązek zaprojektowania i wykonania pochodni, o wydajności pozwalającej na spalanie całości powstającego w instalacji biogazu w sytuacji awarii kogeneratorów. W związku z powyższymi ustaleniami, w tym mając na uwadze zastosowanie rozwiązania technologiczne, nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan powietrza atmosferycznego poza terenem, do którego wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Ze względu na lokalizację na obszarze analizowanym gospodarstwa hodowli zwierząt a także zachowanie rolniczego sposobu użytkowania analizując jakość powietrza atmosferycznego należy uwzględnić możliwość wystąpienia uciążliwości zapachowej, której źródłem mogą być przedsięwzięcia m.in. związane z chowem i hodowlą zwierząt gospodarskich oraz nawożeniem gruntów. Produkcja rolna wiąże się zarówno z produkowaniem, jak również ze stosowaniem nawozów naturalnych. Źródłem emisji substancji zapachowych jest przede wszystkim składowanie odchodów w postaci stałej lub ciekłej i stosowanie ich jako nawozów. Niewłaściwe ich przechowywanie i stosowanie może stanowić źródło zanieczyszczeń środowiska powodując skażenie powietrza i doprowadzić do zakwaszenia gleby i wód powierzchniowych.

Głównymi źródłami emisji odorantów z obiektów inwentarskich są procesy fermentacji i gnicia ściółki oraz procesy rozkładu odchodów i resztek pokarmu. Związki o charakterze zapachowym powstają również w wyniku procesów oddychania, trawienia oraz parowania z powierzchni skóry zwierząt inwentarskich. Odorantami typowymi dla hodowli i utrzymania zwierząt są amoniak, siarkowodor i metan, które zazwyczaj występują w wysokich stężeniach. Poza tym, wymienić należy również tlenie, siarczki, fenole, ketony,

aldehydy, kwasy alifatyczne, estry, aminy, heterocykliczne związki zawierające siarkę i azot czy alkohole alifatyczne. Skład gazów powstających w obiektach inwentarskich jest uzależniony od wielu czynników, przede wszystkim od gatunku i wieku hodowanych zwierząt. Istotną rolę w powstawaniu uciążliwości zapachowej z obiektów gospodarki hodowlanej odgrywają czynniki środowiskowe i techniczne, wśród których wymienić należy: temperaturę pomieszczeń, wilgotność, prędkość ruchu powietrza, wielkość dostępnej powierzchni, rodzaj posadzki, rodzaj stosowanych ściółek (lub chów bezściółkowy) oraz konstrukcję systemów wentylacji, a także metody postępowania z wytworzonym obornikiem.

W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenie projektu planu nakazujące wykonanie zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. W tym zakresie obowiązuje m.in. ustawa o nawozach i nawożeniu, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.

Równie istotnym czynnikiem jest sposób żywienia zwierząt, polegający na odpowiednim bilansowaniu pasz, co ma na celu redukcję ilości białka w odchodach zwierząt oraz zmniejszenie ich odczynu pH.

Należy jednak zaznaczyć, że wszelkie oddziaływania związane z prowadzoną działalnością w gospodarstwach nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, tj. ustawie Prawo ochrony środowiska. Budynki i budowle niezbędne do prowadzenia gospodarstw rolnych powinny posiadać takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zagwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. W tym miejscu należy podkreślić znaczenie przewietrzania terenu lokalizacji inwestycji stanowiących potencjalne źródło gazów uciążliwych zapachowo dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie. W tym zakresie usytuowanie terenu hodowli drobiu i biogazowni Daleszynek jest korzystne ze względu na przeważający kierunek wiatru, powodujący przemieszczanie powstałych gazów w kierunku terenów leśnych i niezabudowanych.

Jednym ze źródeł emisji zanieczyszczeń w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} są tereny górnicze wydobywania kopaliny. Prace wydobywcze związane są ze znacznymi przekształceniami powierzchni terenu, w tym zmiany jego ukształtowania oraz formy pokrycia. Emisja zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} do powietrza w szczególności związana jest z procesem wydobywania, transportem oraz magazynowaniem kopaliny. Podczas eksploatacji złóż emitowany jest głównie pył ogólny, a jedynie nieznaczną jego część stanowi frakcja pyłu zawieszonego PM₁₀ (od 10% do 40%). Frakcja pyłu zawieszonego PM_{2,5} zawarta jest w pyłe zawieszonym PM₁₀, dlatego jego ilość jest mniejsza od pozostałych frakcji i stanowi ok. 5% pyłu ogólnego.

Działalność wydobywcza na obszarze projektu planu wymaga pracy maszyn i urządzeń (koparki, spycharki) na terenie górniczym oraz transportu kruszywa na zwałowiska i poza teren eksploatacji.

Biorąc pod uwagę niewielki zasięg przenoszenia cząsteczek pyłowych oraz korzystne planowane zagospodarowanie i sposób użytkowania terenów na obszarze planu, umożliwiające przewietrzanie terenu przez wiejące wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego. Ponadto, jak już podkreślono istniejące tereny leśne ograniczą ryzyko wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, wpłyną korzystnie na warunki aerosanitarne. Należy podkreślić, że emisja zanieczyszczeń np. pyłowych i gazowych z terenów górniczych będzie miała miejsce wyłącznie w czasie eksploatacji złoża i prac rekultywacyjnych po zakończeniu wydobywania.

Potencjalnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza może być zakład pirolizy i proces produkcji oleju i karbonizatu z odpadowych gum i tworzyw sztucznych. Na terenie zakładu prowadzone będzie przetwarzanie zużytych tworzyw sztucznych, gum oraz opon. Zakłada się prowadzenie procesu pirolizy odpadów innych niż niebezpieczne w ilości 72Mg/dobę. Emitowane substancje będą powstawały w wyniku spalania gazu

powstającego w wyniku procesu produkcyjnego oleju i karbonizatu. Dla ograniczenia emisji gazów do powietrza będzie zastosowany system oczyszczania spalin i komina.

Emisję gazów i pyłów do powietrza będzie generował ruch pojazdów towarzyszący pracy instalacji. Na podstawie dostępnych materiałów można zakładać, że emisja gazów i pyłów do powietrza nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia powietrza poza terenem inwestycji („Rozbudowa zakładu produkcji olejów i karbonizatu z gum i tworzyw sztucznych wraz z niezbędną infrastrukturą” Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, KIK ECO LAB Przemysław Kruk, Kielce, dn. 25.09.2023 r.).

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się drogami znajdującymi się w granicach opracowania oraz jego sąsiedztwie. Z uwagi na ustalenie w projekcie planu możliwości lokalizacji obiektów produkcyjnych i eksploatacji kruszywa naturalnego, na terenach objętych opracowaniem będzie odbywać się ruch pojazdów zarówno osobowych, dostawczych, jak i ciężarowych. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu (NOx), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki (SOx), z przewagą dwutlenku siarki (SO₂), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalanej paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Niemniej jednak z uwagi na możliwość realizacji na przedmiotowych terenach nowej zabudowy oraz dróg, przewiduje się, że ruch pojazdów zwiększy się, co wpłynie na zanieczyszczenie powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.

Ocenia się, że wyżej opisane oddziaływanie na powietrze w przypadku ruchu komunikacyjnego będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i zmienny w ciągu doby. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

W projekcie planu znalazły się ustalenia, których realizacja pozytywnie wpłynie na jakość powietrza. Wśród nich wymienić należy zachowanie terenów leśnych, terenów łąk i pastwisk oraz zachowanie terenów zieleni naturalnej. Istotne dla jakości powietrza atmosferycznego ale także dla klimatu lokalnego jest zachowanie cieków i rowów oraz dopuszczenie lokalizacji nowych rowów otwartych na terenie rolnictwa z zakazem zabudowy, stawów i zbiorników wodnych na terenach łąk i pastwisk, szpalerów drzew wzdłuż dróg i zadrzewień śródpolnych.

Zwiększenie powierzchni zajmowanej przez drzewa oraz nasadzenia roślinności na wolnych od zabudowy powierzchniach biologicznie czynnych pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od lokalizacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań, sposobu nasadzeń (gęstość siewu lub sadzenia), składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastoisk powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacienieniu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie

funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Ponadto lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie prognozuje się znacząco niekorzystnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego, natomiast wykorzystanie na obszarze planu energii ze źródeł odnawialnych wpłynie pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego oraz na klimat lokalny.

6.8 Oddziaływanie na klimat lokalny

Klimat jest kształtowany przez wiele czynników, najczęściej przez temperaturę, opady atmosferyczne i wiatry. Wpływ na klimat ma ukształtowanie terenu, nasłonecznienie, przewietrzanie, bliskość zbiorników i cieków wodnych, użytkowanie terenu, w tym szata roślinna oraz intensywność zabudowy. Istotne znaczenie ma również jakość powietrza atmosferycznego.

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł (punktowych, liniowych i powierzchniowych) emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania (w nowo projektowanej zabudowie), czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Realizacja ustaleń projektu planu może przyczynić się do nieznacznego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze planu mogą spowodować modyfikację temperatury oraz wilgotności powietrza wynikającą ze wzrostu powierzchni utwardzonych. W przypadku obszaru analizowanego oddziaływanie zależeć będzie od powierzchni zajętej pod panele fotowoltaiczne. Zainstalowanie paneli na znacznej powierzchni spowoduje zacienienie powierzchni biologicznie czynnej. Zmiana ilości pochłanianego promieniowania słonecznego może przyczynić się do pewnych zmian termiki przyziemnych warstw powietrza, jednak nie będzie to miało istotnego wpływu na klimat. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii w sensie regionalnym będzie pozytywny. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego. Jednak trzeba pamiętać, że zarówno panele fotowoltaiczne jak i wiatraki uwalniają ciepło nieużyteczne, wynikające z ich sprawności i uwalniają je do atmosfery. Wiatraki mogą hamować poziome ruchy powietrza a to wpływa niekorzystnie na przewietrzanie obszaru. Takie niekorzystne dla klimatu efekty obserwowane są przy dużym zagęszczeniu wiatraków. W przypadku analizowanego planu i planowanej lokalizacji dwóch nowych elektrowni wiatrowych w znacznej odległości od istniejących wiatraków poza granicami planu nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu elektrowni wiatrowej i słonecznych na klimat lokalny.

Za korzystne z punktu widzenia jakości klimatu lokalnego należy uznać ustalenia analizowanego projektu dotyczące zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co stwarza warunki dla zagospodarowania ich zielenią.

Obecność terenów biologicznie czynnych (porośniętych zielenią) wpływa korzystnie na warunki aerosanitarne (zwiększenie produkcji O₂, zmniejszenie udziału CO₂ i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu), zwiększenie stopnia wilgotności powietrza oraz lokalne ograniczenie nasłonecznienia oraz sprzyjać będzie utrzymaniu warunków przewietrzania na dotychczasowym poziomie. Zagospodarowanie roślinnością w ramach wymaganych powierzchni terenów biologicznie czynnych a także zachowane terenów lasów stanowić będzie element korzystnie wpływający na mikroklimat na obszarze analizowanym. Istniejące na obszarze planu tereny leśne ograniczą ryzyko wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, wpłyną korzystnie na warunki aerosanitarne.

Obecność terenów leśnych wpłynie na zwiększenie produkcji tlenu, zmniejszenie udziału dwutlenku węgla i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Dla mikroklimatu istotna jest odpowiednia wilgotność powietrza, której sprzyjać będzie sąsiedztwo kompleksu leśnego. Lasy wpływają na zwiększenie wilgotności a jednocześnie ograniczają nasłonecznienie na terenach sąsiednich. Wpływ lasu na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m. in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza las wpływa na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego (Jerzy Modrzyński, 1990).

Znaczących zmian klimatu lokalnego nie należy się również spodziewać w wyniku lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowej, które są instalacjami pracującymi w sposób bez emisyjny, stąd też nie przewiduje się znacząco niekorzystnego wzrost emisji gazów cieplarnianych na etapie eksploatacji inwestycji. Realizacja elektrowni przyczyni się do wzrostu udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym. Przez okres eksploatacji paneli fotowoltaicznych teren będzie biologicznie czynny co wpływa korzystnie na warunki klimatyczne. Na etapie eksploatacji elektrowni słonecznej nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczenia powietrza. Nie wpłynie negatywnie na jakość powietrza także niewielki wzrost ruchu pojazdów w związku z okresowymi pracami serwisowymi.

Według „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanego przez Ministerstwo Środowiska, wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych oraz prognozowane wahanie średniej temperatury. Zwraca się uwagę, iż konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków do jej rozwoju w lecie, ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i ich zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem.

Realizacja nowych inwestycji o ograniczonej powierzchni zabudowy i określonej wysokości maksymalnej, przy jednoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania terenów (w odniesieniu do sytuacji obecnej). Ograniczenie powierzchni trwale uszczelnionej będzie wynikiem realizacji ustalonej w planie intensywność zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

Biorąc pod uwagę skalę i charakter zmian na obszarze planu, przy pełnej realizacji ustaleń i uwzględnieniu przepisów odrębnych, nie prognozuje się niekorzystnego wpływu planowanego zagospodarowania na lokalny klimat i pogorszenia warunków mikroklimatycznych.

6.9 Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Na obszarze objętym analizami wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej i wskazano stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków: stanowisko AZP 49-20/14, AZP 50-19/12, AZP 50-19/13, AZP 50-19/14, AZP 50-19/15, AZP 50-19/17, AZP 50-19/18, AZP 50-19/19, AZP 50-19/20, AZP 50-20/5, AZP 50-20/6, AZP 50-20/8, AZP 50-20/9, AZP 50-20/12, AZP 50-20/13, AZP 50-20/40, AZP 50-20/41, AZP 50-20/44.

W projekcie planu ustalono w zasięgu stref ochrony konserwatorskiej, obejmujących stanowiska archeologiczne, nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu. W strefie tej, zgodnie z przepisami art. 6 ust. 1 pkt 3 lit. a oraz art. 22 ust. 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, realizacja robot ziemnych, wymaga zastosowania przepisów art. 31 oraz 36 ust. 1 pkt 5 ww. ustawy. Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami o odkryciu, w trakcie prowadzenia robot budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on

zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

W tym miejscu należy wspomnieć, że strefy ochrony konserwatorskiej dla udokumentowanych stanowisk archeologicznych znajdują się poza terenami inwestycyjnymi planowanych elektrowni wiatrowych.

Biorąc pod uwagę ustalenia planu oraz obowiązujących w tym zakresie przepisów można zakładać, że realizacja ustaleń planu nie naruszy zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego.

6.10 Oddziaływanie na dobra materialne

Dobra materialne w znaczeniu szerokim są to wszystkie środki, które mogą być wykorzystywane bezpośrednio lub pośrednio do zaspokajania potrzeb ludzkich. W znaczeniu kodeksu cywilnego są to rzeczy. Natomiast w węższym znaczeniu są to rzeczy spełniające następujące warunki:

- służą zaspokajaniu pewnych potrzeb człowieka – przedmioty spełniające warunki tej grupy nazywane są konsumpcyjnymi dobrami materialnymi,
- służą wykorzystaniu lub wytworzeniu innych dóbr materialnych (konsumpcyjnych) - są to dobra produkcyjne lub kapitałowe.

Jedne i drugie można podzielić na naturalne i wytworzone przez człowieka.

Umożliwienie na obszarze objętym planem realizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, lokalny mikroklimat a pośrednio na jakość życia mieszkańców. Odnawialne źródła energii stanowią przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza ale także w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu.

Takie rozwiązania w okresie długoterminowym będą korzystne dla ludzi mieszkających na terenach w najbliższym sąsiedztwie planu a także ze względu na wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, które stanowią korzystny dla środowiska zamiennik za paliwa kopalniane. Podczas jej produkcji energii ze źródeł odnawialnych nie są emitowane do atmosfery gazy cieplarniane i powstaje znacznie mniejsza ilość odpadów niż podczas wykorzystywania paliw kopalnianych.

Umożliwienie rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej w zakresie sieci wodociągowej, kanalizacji, sieci gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej wpłynie pozytywnie na jakość życia mieszkańców i na wzrost wartości nieruchomości. Dla wzrostu wartości nieruchomości istotne jest także umożliwienie poszerzenia oferty dla potencjalnych mieszkańców, umożliwienia propagowania zdrowego trybu życia poprzez wskazanie w planie lokalizacji terenów usług sportu i rekreacji z możliwością lokalizacji nowych budynków, budowli i urządzeń w zakresie usług sportu i rekreacji.

Przewiduje się, iż realizacja ustaleń mpzp przy uwzględnieniu wszystkich przepisów z zakresu m.in. ochrony środowiska i ochrony przyrody nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane zarówno w granicach, jak i w sąsiedztwie obszaru opracowania.

Oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością realizacji elektrowni fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowych oraz budowy, przebudowy i rozbudowy sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi co pozytywnie wpłynie np. na jakość powietrza atmosferycznego, lokalny mikroklimat a pośrednio na jakość życia mieszkańców i rozwój gminy Kwilcz.

6.11 Oddziaływanie na ludzi

Omawiany w „Prognozie ...” projekt mpzp na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz wprowadza zmiany na

znacznej części obszaru planu. Zmiany polegają na przeznaczeniu części terenów użytkowanych dotychczas jako grunty orne na lokalizację elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych, biogazowni, fermy drobiu i zakładu pirolizy. Na obszarze objętym planem nie wskazano nowych terenów wymagających dotrzymania standardów akustycznych w środowisku (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r.). W granicach planu zachowano istniejący teren zabudowy zagrodowej (jedno siedlisko). Na obszarze planu wskazano dwa tereny usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej. W sąsiedztwie obszaru analizowanego istnieją tereny zabudowy zagrodowej i tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W sąsiedztwie części B przy granicy wschodniej obszaru planu ustalono w obowiązującym mpzp tereny zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowo-usługowej.

Prognozuje się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na ludzi. Pozytywne oddziaływanie na ludzi będzie wiązało się z umożliwieniem rozwoju terenów inwestycyjnych. Z kolei negatywne oddziaływanie będzie spowodowane wzrostem emisji hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza, który będzie związany z realizacją i funkcjonowaniem obiektów produkcyjnych, magazynów, budynków i budowli inwentarskich, budynków i budowli produkcyjnych, w tym związanych z magazynowaniem i przetwarzaniem odpadów, budynków i budowli produkcji rolniczej. Należy zaznaczyć, że zgodnie z przepisami art. 141 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, eksploatacja instalacji lub urządzenia nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych. Oddziaływanie instalacji lub urządzenia nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi. Z kolei zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Zatem do obowiązków inwestora będzie należało zastosowanie na terenie przedsięwzięcia odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych skutecznie ograniczających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań na tereny sąsiednie.

W celu zmniejszenia emisji do środowiska zaleca się wykorzystanie metod i środków związanych z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynków na przedmiotowym terenie, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów oraz ich izolacją w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się hałasu, użytkowanie sprawnych urządzeń, stosowanie rozwiązań uniemożliwiających spływ zanieczyszczeń do gruntu, zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań planowanych inwestycji na ludzi w projekcie planu ustalono:

- w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi (Uchwała NR XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. uchwała antysmogowa),
- wskaźnik intensywności zabudowy i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, a także minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych,
- uwzględnienie ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, w zakresie lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków, w tym instalacji fotowoltaicznych, w zasięgu pasów technologicznych od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia,

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów stref bezpieczeństwa dla rurociągów przesyłowych naftowych „Przyjaźń”,
- uwzględnienie w strefach bezpieczeństwa dla rurociągów naftowych zakazów i ograniczeń dotyczących zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów oraz lokalizacji zadrzewień, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie warunków technicznych jaki powinny odpowiadać rurociągi przesyłowe,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów górnictwa i wydobywania pasów ochronnych określających ograniczenia w zagospodarowaniu o szerokościach przyjętych zgodnie z normą PN-G-02100:2013-12.

W kontekście realizacji planowanych inwestycji należy zaznaczyć, że zagospodarowanie terenu przede wszystkim nie może powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na ludzi w zagospodarowaniu terenu należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu innych sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz normami branżowymi. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określane indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

W projekcie planu ustalono lokalizację inwestycji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii. Zasady i warunki wykonywania działalności w zakresie wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii zawarto w ustawie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach Prognozy ... odnawialne źródła energii stanowią przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza ale także w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu. Takie rozwiązania w okresie długoterminowym będą korzystne dla ludzi mieszkających na obszarze planu i na terenach położonych w najbliższym sąsiedztwie planu ze względu na wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, które stanowią korzystny dla środowiska zamiennik za paliwa kopalniane. Podczas produkcji energii ze źródeł odnawialnych nie są emitowane do atmosfery gazy cieplarniane i powstaje znacznie mniejsza ilość odpadów niż podczas wykorzystywania paliw kopalnianych.

Elektrownie wiatrowe poza hałasem emitowanym do środowiska stanowią źródło infradźwięków na niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać na zdrowie ludzi (rozdz. 6,6 niniejszej Prognozy ...). Praca elektrowni wiatrowych skutkuje potencjalnym wystąpieniem efektu migotania cienia, efektu stroboskopowego, zjawiska rzucania bryłek lodu oraz wibracji.

Elektrownie wiatrowe jako „generatory prądu emitują promieniowanie o bardzo niewielkim natężeniu, nieszkodzącym ludziom, zanikającym w odległości 30-40m od źródła umieszczonego na wysokości około 90-125m”.

Efekt migotania cienia na otaczające tereny powstaje w wyniku obracających się łopat wirnika turbiny wiatrowej. Z efektem tym mamy do czynienia głównie w godzinach porannych i popołudniowych (w krótkich okresach dnia) kiedy nisko położone na niebie słońce świeci zza turbiny, a cienie rzucane przez łopaty wirnika są mocno wydłużone. Efekt ten jest szczególnie zauważalny w okresie zimowym, kiedy kąt padania promieni słonecznych jest stosunkowo mały. Jak wynika z dostępnych materiałów, dla człowieka

uczążliwe może być migotanie o częstotliwości powyżej 2,5Hz. Na podstawie dostępnych wyników badań stwierdzić można, że u większości osób reakcja ze strony organizmu pojawia się przy wielokrotnie wyższych częstotliwościach, rzędu 16-25Hz. Maksymalna częstotliwość migotania nie przekraczająca 1Hz wywołana przez obecnie budowane turbiny kształtuje się dużo poniżej wartości progowych 2,5Hz, co pozwala na twierdzenie, że efekt migotania cieni nie oddziałuje negatywnie na ludzi i otaczające tereny. Efekt migotania cienia jest często mylony z efektem stroboskopowym.

Efekt stroboskopowy jest efektem optycznym wywoływanych okresowo refleksów świetlnych, związanych z odbijaniem promieni słonecznych od obracających się śmigieł. Efekt ten został praktycznie wyeliminowany we współczesnych elektrowniach przez zastosowanie matowych powłok i farb zapobiegających odbiciom światła (Michałowska-Knap, Wpływ elektrowni wiatrowych na zdrowie człowieka, Instytut Energetyki Odnawialnej, Warszawa 2006).

Efekt wyrzucania bryłek lodu może wystąpić w przypadku farm wiatrowych działających w zimnym klimacie na skutek oblodzenia łopat w określonych warunkach pogodowych, a narastanie lodu może powodować „wyrzucanie” go z powierzchni łopaty, co z kolei może powodować zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt.

Średnia roczna temperatura w obszarze województwa wielkopolskiego wynosi około +8,2°C, ku północy spada do +7,6°C, a na krańcach południowych i zachodnich osiąga +8,5°C. W związku z tym oblodzenie turbin wiatrowych jest raczej mało prawdopodobne w wyżej wspomnianych warunkach klimatycznych.

W sąsiedztwie lokalizacji elektrowni wiatrowych ustalono tereny elektrowni słonecznych, zachowano tereny leśne, ustalono tereny inwestycyjne, które będą miejsce pracy ludzi, tereny gruntów ornych oraz upraw, terenie produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz drogi, po których będzie odbywał się ruch pojazdów. Potencjalnie narażeni na rzucanie lodem od elektrowni wiatrowej mogą być ludzie i pojazdy przebywający lub poruszający się po terenach sąsiednich. Wystąpienie tego zjawiska mogłoby zagrażać zdrowiu i życiu ludzi.

W celu zminimalizowania ryzyka rzucania lodem z łopat turbiny niezbędne jest zastosowanie następujących rozwiązań technicznych:

- wyposażenie turbin w systemy wykrywania lodu na łopatach śmigła;
- w przypadku wykrycia oblodzenia, turbiny wiatrowe są automatycznie wyłączane; umieszczenie znaków ostrzegawczych umieszczanych przy wejściu do każdej z turbin;
- w przypadku wykrycia zmiany w działaniu turbiny np. związanej z rozpoczęciem oblodzenia łopaty śmigła, turbina zostanie wyłączona lub zostanie zmniejszona szybkość.

W celu uniknięcia ryzyka narażenia na niebezpieczeństwo utraty zdrowia lub życia przez ludzi należy skutecznie informować o warunkach, które mogą prowadzić do oblodzenia turbin, o ryzyku związanym ze spadaniem lodu ze śmigła turbiny wiatrowej, a także o istniejącym obszarze ryzyka.

Efekt rzucania lodem może wystąpić gdy lód utworzony na łopatach, w określonych warunkach meteorologicznych, zostanie zrzucony z łopaty na skutek działania siły odśrodkowej. Bezpieczna odległość między turbinami wiatrowymi a obszarami podatnymi na taki wpływ można oszacować zgodnie z wytycznymi podanymi przez Wind Energy Production in Cold Climate, które sugerują następujący wzór do obliczania bezpiecznej odległości: $1,5 * (\text{wysokość piasty} + \text{średnica wirnika})$.

W projekcie planu ustalono maksymalną wysokość elektrowni wiatrowej z łopatomy (285m). Biorąc pod uwagę wysokości piasty 200m i średnicę wirnika 172m maksymalny zasięg rzutu lodem wyniesie około 562,5m $[1,5 \times (200 + 172)] = 1,5 \times 372 = 562,5\text{m}$. W tym zasięgu nie występuje zabudowa mieszkaniowa. Ze względu na usytuowanie części terenów inwestycyjnych i dróg w zasięgu potencjalnego efektu rzucania lodem niezbędne jest zastosowanie wymienionych wyżej rozwiązań technicznych oraz skutecznego informowania o potencjalnym niebezpieczeństwie utraty zdrowia lub życia, w tym czytelnego oznaczenia terenów ryzyka. Biorąc pod uwagę warunki klimatyczne a także zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych w odniesieniu do elektrowni wiatrowych nie zakłada się

znacząco negatywnego wpływu efektu rzucania lodem na bezpieczeństwo, zdrowie i życie ludzi. Jak już wspomniano wcześniej oblodzenie turbin wiatrowych jest raczej mało prawdopodobne w wyżej wspomnianych warunkach klimatycznych.

Mając na uwadze prace budowlane związane z realizacją (zgodnie z planem) nowych inwestycji można zakładać, że praca ciężkiego sprzętu takiego jak koparki, spychacze, betoniarki spowoduje wywołanie drgań (wibracji) w strefie prowadzenia prac. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały o ograniczonym zasięgu, które ustąpi po zakończeniu prac budowlanych. Ryzyko wibracji wystąpi także w wyniku fundamentowania wież elektrowni wiatrowych. Oddziaływanie wibracji może niekorzystnie wpływać na konstrukcję budynków usytuowanych w zasięgu drgań oraz na przebywających w tych budynkach ludzi. Ze względu na znaczną odległość lokalizacji turbin od budynków zakłada się, że wibracje nie będą w nich odczuwalne. Należy zakładać, że zastosowana konstrukcja elektrowni zminimalizuje powstanie wibracji wywołanych ich pracą poprzez zastosowanie:

- konstrukcji łopat wirnika o profilu aerodynamicznym,
- elektronicznych zabezpieczeń (zmianę kąta natarcia łopaty i zmniejszenie prędkości wirnika przed wejściem w zakres prędkości, w którym występują drgania łopat),
- odpowiedniej przekładni m. in. zastosowanie elastycznego sprzęgła,
- wibroizolacji przy fundamentowaniu wież elektrowni.

W związku z powyższym nie przewiduje się zagrożeń wibracjami dla budynków i ludzi w nich przebywających. Ze względu na słabe wibracje pochodzące od turbin wiatrowych nie prognozuje się ich przenoszenia przez podłoże a tym samym niekorzystnego oddziaływania i wpływu na jakość życia ludzi.

Poza planowanymi elektrowniami wiatrowymi w planie umożliwiono lokalizację elektrowni słonecznych. Na etapie eksploatacji elektrowni słonecznych potencjalnym źródłem hałasu mogą być inwertery (przekształcające energię stałą na energię zmienną), stacje transformatorowe i magazyny energii. Poziom hałasu emitowany przez te urządzenia w przypadku ich usytuowanie w odległość nie zagrażającej dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej nie wpłynie niekorzystnie na ludzi.

W projekcie planu wskazano tereny produkcji energii (biogazowni rolniczej) będącą instalacją odnawialnego źródła energii (ustawa z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii). Produkcja biogazu umożliwia zagospodarowanie w ekologiczny i bezpieczny sposób bioodpadów (tzw. biomasy) oraz przetworzenie ich na energię elektryczną i ciepło. Projekt planu ustala dla biogazowni zainstalowaną moc nie większą niż 500kW co oznacza, że przedsięwzięcie nie zalicza się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Biogazownie w świetle przepisów (rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie) są budowlami rolniczymi. W zakresie oceny oddziaływania na ludzi istotna jest m.in. lokalizacja biogazowni. W projekcie planu wskazano tereny oddalone od osiedli ludzkich o ponad 700m, po stronie zawietrznej względem najbliższych zabudowań. Ponadto tereny biogazowni graniczą z terenami lasów, które stanowią naturalny filtr pyłów i gazów emitowanych do powietrza. Biogazownie rolnicze, „przy prawidłowym ich funkcjonowaniu i zachowaniu wszystkich wymogów budowlanych i technologicznych, nie będą powodowały zagrożeń i emisji ponadnormatywnych ilości zanieczyszczeń, w tym hałasu” (Henryk Klama, 2018r.). Biorąc pod uwagę hermetyzację procesu fermentacji oraz zastosowane rozwiązania techniczne a także lokalizację inwestycji z dala od zabudowy mieszkaniowej (1200m na zachód od inwestycji w Daleszynie i ponad 700m od inwestycji w Chudobczycach) nie przewiduje się uciążliwości zapachowych ze strony prawidłowo funkcjonującej instalacji.

Na obszarze objętym planem będzie możliwa budowa fermy drobiu, której działalność będzie wiązała się z emisją gazów powodujących uciążliwość zapachową. Ten stan dyskomfortu, subiektywnie odczuwanego przez człowieka w sferze fizycznej i psychicznej, spowodowany jest zapachem substancji występującej w powietrzu. Odory mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie człowieka, wywołać depresję, znużenie, problemy oddechowe, bóle głowy, nudności, podrażnienie oczu i gardła.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

W celu ograniczenia emisji uciążliwości odorowych zaleca się zastosowanie takich rozwiązań jak: optymalizacja składu pasz poprzez obniżenie poziomu białka ogólnego w mieszankach, stosowanie żywienia fazowego, optymalizację stosunku białka i aminokwasów do energii, poprawę jakości białka (dobór komponentów mieszanek, białko idealne), stosowanie dodatków czystych aminokwasów (uzupełnienie niedoborów), preparowanie pasz (poprawa strawności i higieny pasz), stosowanie dodatków paszowych (substancje antybakteryjne, enzymy paszowe – saponiny, probiotyki, kwasy organiczne – kwas benzoowy (C₇H₆O₂), wyciągi z roślin, włókna rozpuszczalne - wysłodki buraczane, otręby sojowe, preparaty huminowe), jak również optymalizacja mikroklimatu pomieszczeń inwentarskich, poprawa jakości ściółki zastosowanej w budynku, ozonowanie powietrza, czy też stosowanie biofiltrów.

Na gruncie prawa polskiego – podobnie jak w przypadku systemu prawa Unii Europejskiej – nie ma w tej chwili aktu prawnego, który w sposób kompleksowy regulowałby kwestię zwalczania uciążliwości zapachowych. Dotychczas w Polsce w odniesieniu do tego zagadnienia jedynym dokumentem, pozwalającym na podejmowanie działań mających na celu jej ograniczenie jest Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej z dnia 5 września 2016 r. Ministerstwa Środowiska, Departamentu Ochrony Powietrza i Klimatu.

Działalność związana z prowadzeniem działalności w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych wiąże się z ryzykiem emisji odorów ale także może być źródłem zanieczyszczenia gruntu i wód. Dla zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań projekt planu w tym zakresie ustala nakaz wykonania zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych.

Dla terenu obsługi produktów naftowych lub zieleni naturalnej ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu strefy bezpieczeństwa o szerokości 20m (od rurociągu DN 850) i 16m (od rurociągu DN 500). W strefach bezpieczeństwa dla rurociągów naftowych obowiązują zakazy i ograniczenia dotyczące zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów oraz lokalizacji zadrzewień, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Zgodnie z §140 niniejszego rozporządzenia w strefie m.in. niedopuszczalne jest wznoszenie budowli, urządzania stałych składów i magazynów oraz zalesianie, z zastrzeżeniem dopuszczenia usytuowania innej infrastruktury sieci uzbrojenia terenu pod warunkiem uzgodnienia z właścicielem rurociągu przesyłowego dalekosiężnego. Na terenach otwartych dopuszcza się w strefie bezpieczeństwa sadzenie pojedynczych drzew w odległości co najmniej 5 m od rurociągu przesyłowego dalekosiężnego.

Pozytywnie w kontekście ochrony bezpieczeństwa ludzi należy ocenić ustalenia dotyczące całego obszaru objętego planem, w tym terenu obsługi produktów naftowych lub zieleni naturalnej zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Ze względu na trasę przebiegu rurociągu w znacznej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej, znacząco negatywnego wpływu tej inwestycji na jakość życia, w tym bezpieczeństwo ludzi. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania rurociągu podczas przesyłu produktów naftowych, jednak trzeba zaznaczyć, że podczas rozbudowy lub przebudowy rurociągu występuje ryzyko emisji hałasu do środowiska czy pyłów do powietrza atmosferycznego. Zjawiska potencjalnie uciążliwe dla ludzi związane z pracami ziemnymi oraz montażowymi będą ograniczone w czasie i ustaną po zakończeniu etapu budowy lub rozbudowy rurociągów.

Niekorzystne oddziaływania związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Prace powinny być prowadzone w ciągu dnia, aby nie stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich.

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał ruch komunikacyjny odbywający się istniejącymi i projektowanymi drogami. Oddziaływanie ruchu drogowego będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z dróg będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy. Ochrona akustyczna projektowanych terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych: ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu.

Zgodnie z § 11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinien być wznoszony poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych, przy czym dopuszcza się wznoszenie budynków w tym zasięgu, pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwość poniżej poziomu ustalonego w przepisach odrębnych, bądź zwiększających odporność budynku na zagrożenia i uciążliwości takie jak m.in. hałas i drgania (wibracje). Zgodnie z art. 174 ustawy Prawo ochrony środowiska emisje polegające m.in. na powodowaniu hałasu, powstające w związku z eksploatacją dróg, nie mogą spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny. Według art. 139 ww. ustawy, przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych m.in. z eksploatacją dróg zapewnia zarządzający tym obiektem. Mając na uwadze wyżej wymienione akty prawne, w celu ochrony klimatu akustycznego, w projekcie planu ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenu chronionego akustycznie (teren zabudowy zagrodowej), zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi na lokalny charakter dróg istniejących w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych w środowisku.

Zaleca się zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów dróg na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną. W tym zakresie proponuje się stosowanie jako rozwiązań, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na środowisko życia ludzi w projekcie planu ustalono zachowanie na obszarze planu terenów leśnych, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, lokalizację zieleni przydrożnej, w tym szpalerów drzew, na terenach gruntów ornych oraz upraw, dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym, dopuszczenie lokalizacji szpalerów drzew wzdłuż dróg i cieków wodnych. Z punktu widzenia jakości życia ludzi poprzez oddziaływanie zieleni na powietrze atmosferyczne, klimat lokalny zaleca się lokalizację zieleni w ramach ustalonych planem minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej na terenach inwestycyjnych.

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie jakości życia na obszarze przedmiotowego planu będzie miała realizacja zapisów w zakresie rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej ustalających: powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, zachowanie dostępu do sieci i dopuszczenie robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej, docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Realizacja ustaleń w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, zminimalizuje ryzyko pojawienia się

niekorzystnych skutków w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, sprzyjając jednocześnie utrzymaniu komfortu i bezpieczeństwa ludzi.

6.12 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Podstawy prawne ochrony obszarów i obiektów cennych ze względów przyrodniczych i krajobrazowych określają ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach Prognozy ..., na obszarze objętym granicami projektu mpzp na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz nie występują zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo- krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszar objęty niniejszym planem w przeważającej części położony jest na terenie korytarza ekologicznego Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry KPnC-7D – etap I i korytarza ekologicznego Lasy zachodniej Wielkopolski KPnC-19A – etap II - korytarze ekologiczne łączące Europejską Sieć NATURA 2000 w Polsce. Zgodnie z art. 5 pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody korytarz ekologiczny jest obszarem umożliwiającym migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Powyższa ustawa nie zalicza korytarzy ekologicznych do skatalogowanych w art. 6 form ochrony przyrody, to jednak od ich drożności w dużej mierze będzie zależało zachowanie różnorodności biologicznej w parkach narodowych, rezerwach przyrody i obszarach Natura 2000. W tym przypadku inwestycje w zasięgu korytarza ekologicznego należącego do sieci korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej, nie spowodują ograniczenia przemieszczania się zwierząt dużych. Zwierzęta te w granicach korytarza mają możliwość przemieszczania się poza terenami nowych inwestycji, wolnymi od zabudowy sąsiednimi terenami. Jednym z zadań korytarzy ekologicznych stanowiących element sieci NATURA 2000 jest zapewnienie spójności tej sieci.

W tym zakresie obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody, która w art. 33 ust. 1 zabrania (z zastrzeżeniem art. 34), podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Analizując wpływ realizacji ustaleń planu odniesiono się do obszarów chronionych i cennych przyrodniczo, w tym obszarów NATURA 2000 położonych najbliżej przedmiotowego obszaru a także do obszaru NATURA 2000, którego niewielkie fragmenty usytuowane są w granicach planu.

Biorąc pod uwagę występujące gatunki ptaków na Obszarze Ochrony Ptaków NATURA 2000 Puszcza Notecka i ich zalatywanie na obszary objęte planem nie można wykluczyć ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań planowanych inwestycji, przede wszystkim elektrowni wiatrowych na gatunki ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka, o czym była mowa w rozdziale 6.4 niniejszej Prognozy ...

Podstawą do takiej oceny są przeprowadzone obserwacje przedrealizacyjne, podczas których na obszarze opracowania projektu planu zidentyfikowano miejsca bytowania, żerowania i miejsca lęgowe ptaków będących przedmiotem ochrony Obszaru Ochrony Ptaków NATURA 2000 Puszcza Notecka.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań na wartości przyrodnicze terenów podlegających ochronie prawnej pozytywnie należy ocenić ustalenia analizowanego projektu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad

kształtowania krajobrazu, w tym nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka (PLB300015).

Mając na uwadze wymagania poszczególnych gatunków ptaków i ich siedlisk dla zapewnienia właściwego stanu ochrony oraz uwzględniając potencjalne zagrożenia określone w planie zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Puszcza Notecka na fragmentach terenów w zasięgu obszaru ochrony oraz istniejących skupisk drzew i krzewów przy wschodniej granicy obszaru objętego planem, ustalono zachowanie zieleni naturalnej. Tereny 4ZN, 5ZN i 6ZN stanowiąc będą nadal przyrodniczo cenny obszar dla ptaków a także dla płazów występujących z dużym prawdopodobieństwem na jego podmokłych fragmentach (przy zbiorniku wodnym poza planem). Ponadto dla poszerzenia pasa wolnego od zabudowy wzdłuż granicy z OSO ptaków Puszcza Notecka ograniczono nieprzekraczalnymi liniami zabudowy obszar lokalizacji budynków i innych obiektów budowlanych na terenach 6PEF i 7PEF.

W tym miejscu trzeba zaznaczyć, że zmiana przeznaczenia terenów użytkowanych dotychczas rolniczo, stanowiących potencjalne miejsca żerowania dla niektórych gatunków ptaków, na tereny lokalizacji inwestycji OZE, w tym elektrowni słonecznych, biogazowni wpłynie na ograniczenie powierzchni otwartych, dostępnych szczególnie dla gatunków dużych ptaków.

Biorąc pod uwagę zlokalizowane najbliżej obszaru objętego planem obszary siedliskowe: NATURA 2000 Dolina Kamionki (usytuowane w odległości około 700m), NATURA 2000 Zamorze Pniewskie (około 1800m) i Natura 2000 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska (około 3000m) prognozuje się, że pozostaną bez negatywnego wpływu realizacji analizowanego planu na ich przedmioty ochrony oraz ich integralność i spójność sieci NATURA 2000.

6.13 Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne gminy Kwilcz a tym samym obszaru objętego analizami - znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa, stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz, nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991 r.

6.14 Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych

Opisane w poprzednich podrozdziałach oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko dotyczą oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska osobno. W rzeczywistości środowisko stanowi system, którego komponenty pozostają w nierozzerwalnej od siebie zależności i wzajemnie się warunkują, a zmiana jednego komponentu powoduje zmianę pozostałych. W związku z tym oddziaływanie na środowisko należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego komponentów, lecz także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę oddziaływujących na nie jednocześnie czynników.

W niniejszej Prognozie ... podjęto próbę zidentyfikowania potencjalnych oddziaływań skumulowanych dla działań lub projektów strategicznych, których oddziaływanie w ocenie oddziaływania na komponenty środowiska ocenione zostało jako negatywne. W związku z tym, mogłoby dotyczyć kumulacji oddziaływań negatywnych.

Oddziaływania skumulowane definiowane są jako zmiany w środowisku wywołane wpływem proponowanych działań w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi w przestrzeni i oddziaływaniami będącymi wynikiem realizacji dokumentów strategicznych przewidzianych do realizacji w przyszłości.

Oddziaływania skumulowane należy rozumieć jako występujące łącznie w określonym czasie, podobne czynniki lub działania pochodzące z różnych, położonych w bliskim sąsiedztwie lub nakładających się na siebie źródeł, powodujących takie same lub zbliżone, sumujące się skutki środowiskowe. Nałożenie się na siebie podobnych wpływów

może prowadzić do sytuacji, w których określony teren narażony jest na nieadekwatnie większe negatywne oddziaływanie, w skutek kumulacji źródeł presji o pomijalnej, jednostkowej charakterystyce oddziaływania.

Założeniem analizy możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych jest powiązanie oddziaływania planowanej inwestycji na obszarze planu i przedsięwzięć lub działań na obszarze poza granicami przedmiotowego planu. Przyjęto, że przedmiotem oceny są inwestycje o tym samym charakterze, powodujące takie same sumujące się skutki środowiskowe.

Zgodnie z przepisami art. 141 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, eksploatacja instalacji lub urządzenia nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych i oddziaływanie instalacji lub urządzenia nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi a także zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Ponadto eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych realizacji planowanych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

6.15 Oddziaływanie na całość środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całość środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w rozdziałach 6.1 - 6.13. oraz w poniższej tabeli.

Tab. 3 Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji miejscowego planu na elementy środowiska

Komponenty środowiska	Rodzaj oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	brak oddziaływania
obszar NATURA 2000												-
różnorodność biologiczna			
ludzie		
zwierzęta		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

rośliny		▪	▪			▪	▪			▪	▪	
woda		▪	▪				▪			▪		
powietrze		▪					▪	▪		▪		
powierzchnia ziemi	▪						▪	▪		▪	▪	
krajobraz	▪						▪	▪			▪	
klimat		▪	▪				▪			▪		
zasoby naturalne		▪				▪					▪	
zabytki												▪
dobra materialne		▪					▪			▪		

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń miejscowego planu wpłyną negatywnie na:

- ptaki i nietoperze, z uwagi na planowane elektrownie wiatrowe i utrudnienia w przelotach oraz lokalizowanie elektrowni wiatrowych w odległości mniejszej niż 200m od terenów leśnych, będących naturalnym siedliskiem bytowania tych zwierząt,
- ptaki, z uwagi na lokalizację nowych inwestycji na terenach żerowania, bytowania i gniazdowania ptaków, szczególnie będących przedmiotem ochrony NATURA 2000 Puszcza Notecka,
- powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcenie i uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez wprowadzenie elementów obcych dla krajobrazu wiejskiego - należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zasoby naturalne, z uwagi na ich uszczuplenie w wyniku eksploatacji,

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, w związku z rozwojem terenów inwestycyjnych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznych,
- bioróżnorodność, z uwagi na możliwość rozwoju roślinności i sprzyjające warunki dla bytowania i gniazdowania niektórych zwierząt na terenach pomiędzy panelami fotowoltaicznymi użytkowanymi dotychczas jako grunty rolne o niskiej różnorodności biologicznej,
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych, z uwagi na ograniczenie powierzchni gruntów ulegających zanieczyszczeniu nawozami stosowanymi na terenach użytkowanych rolniczo,
- powietrze i klimat, z uwagi na umożliwienie rozwoju elektrowni wiatrowej i elektrowni fotowoltaicznych, dzięki którym zostanie ograniczone zużycie paliw konwencjonalnych, a w konsekwencji zmniejszy się emisja zanieczyszczeń powietrza.

7 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie

ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko – przedstawione w rozdziale 6. niniejszej Prognozy ...

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w projekcie planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia dotyczące rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w tym zabezpieczenie przed emisją gazów i pyłów,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni dróg i terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe,
- w przypadku remontu i modernizacji dróg cichych nawierzchni w przypadku nie dotrzymania standardów hałasu dla terenów wrażliwych akustycznie,
- zdjęcie próchnicznej warstwy gleby (humusu) w miejscach realizacji inwestycji i wtórne jej wykorzystanie,
- wprowadzenie pomiędzy sektorami paneli roślinności trawiastej i nasadzeń niskopiennych żywopłotów,
- umieszczenie budek lęgowych dla ptaków i nietoperzy na terenach leśnych,
- ograniczenie terminu ewentualnej wycinki drzew do okresu poza lęgowego,
- stosowanie do nasadzeń przydrożnych i na terenach zieleni głównie zieleni wysokiej – gatunków rodzimych,
- stosowanie sprawnych technicznie maszyn i urządzeń do prac budowlanych i rolniczych – wyeliminowanie wycieków substancji ropopochodnych i przedostawania się ich do gruntu i wód,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzenie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni,
- uprawę roślinności bez wykorzystania sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów,
- stosowanie zasad zapisanych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej podczas użytkowania terenu rolniczego,
- zachowanie drożności urządzeń melioracyjnych i drenarskich,
- racjonalna gospodarka wodą – preferowane wykorzystanie wód opadowych do dodatkowego nawadniania upraw,
- realizację sieci infrastruktury technicznej jako kablowych.

Ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków pośrednio wpłynie na stan środowiska. Dzięki prowadzonej ewidencji wywozu ścieków można zweryfikować ryzyko wystąpienia niebezpieczeństwa związanego ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji. Możliwe jest wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń do środowiska tam, gdzie występuje problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich zrzut do gruntu lub wód), a w przypadku przydomowych oczyszczalni ścieków, ich eksploatacja (regularne dawkowanie bakterii, usuwanie osadu itp.) mająca na celu zminimalizowanie szkodliwych składników w ściekach.

8 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień analizowanego mpzp podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu), Państwowy Instytut Geologiczny, Starosta powiatowy oraz Wójt, Burmistrz lub Prezydent prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, odnoszących się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów, jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

W przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp szczególnie ważne będzie monitorowanie poziomu hałasu generowanego podczas działalności zakładów produkcji energii z biomasy, przetwarzających i magazynujących odpady, produkcji energii wiatrowej, produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych w kontekście terenów wrażliwych akustycznie na obszarze planu i w jego sąsiedztwie.

Ze względu na obecność na obszarze opracowania planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie gatunków zwierząt podlegających ochronie, w tym ściślej niezbędne jest przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego w celu weryfikacji prognoz odnośnie możliwego oddziaływania elektrowni wiatrowych na populacje ptaków (zgodnie z Wytycznymi w zakresie oceny skutków oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, P. Chylarecki, Szczecin 2008r.) i nietoperze (zgodnie z Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze, A. Kepel, 2009r.).

Analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska muszą odnosić się do obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz.

Ze względu na dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej konieczne będzie prowadzenie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiornika bezodpływowego, w tym częstotliwości jego opróżniania oraz sposobu zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Proponuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń analizowanego w Prognozie ... projektu mpzp najbardziej korzystne będzie prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp.

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Analizowany projekt planu stanowi rozwiązanie alternatywne dla obowiązujących na tym obszarze trzech miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Kwilcz; Miłostowo, dz. nr ewid. 167, 204 i 201, przyjętego Uchwałą nr XXI/141/2008 Rady Gminy Kwilcz z dnia 6 października 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 202, poz.3302 z dnia 25.11.2008 r.);
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na części działki 32/2 w Chudobczycach, gmina Kwilcz, przyjętego Uchwałą nr XII/79/2015 Rady Gminy Kwilcz z dnia 28 września 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 5624 z dnia 05.10.2015 r.);
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kwilcz dla działek nr ewid. 201 obręb Miłostowo, przyjętego Uchwałą nr IV/20/2019 Rady Gminy Kwilcz z dnia 30 stycznia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1548 z dnia 11.02.2019 r.), które w zakresie objętym niniejszą uchwałą stracą moc.

Podjęcie uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz wiązało się z wnioskiem inwestora zainteresowanego realizacją kilku elektrowni słonecznych i trzech elektrowni wiatrowych na terenie gminy. Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych dla lokalizacji elektrowni wiatrowej w ustaleniach planu miejscowego określono: maksymalną liczbę planowanych elektrowni wiatrowych – trzy, maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej: 285 m oraz maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami: 172 m. W ustaleniach planu uwzględniono inwestycje nie wynikające z ustaleń studium, lecz realizowane w oparciu o wydane decyzje o warunkach zabudowy, w tym zrealizowany zakład przetwarzania odpadów na terenie 2P-IO oraz drugi zakład przetwarzania odpadów na terenie 1P-IO, który uzyskały pozwolenie na budowę (Decyzja Starosty Międzychodzkiego nr BI.6740.63.2025 z dnia 28.05.2025 r.). Ponadto plan kontynuuje przeznaczenie terenów pod funkcje rolnicze oraz określa nowe formy zagospodarowania przeznaczając część terenów rolniczych niskich klas bonitacyjnych pod elektroenergetykę fotowoltaiczną oraz wiatrową.

Ograniczeniu podatności na zmiany klimatu sprzyja ustalone w planie przeznaczenie w zakresie zachowania lasów, zielenie naturalnej, wód i części gruntów rolnych, a w odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę, w tym pod odnawialne źródła energii, ustalony udział powierzchni biologicznie czynnej. W planie wskazano również nakaz rekultywacji terenów po wyrobiskowych z eksploatacji złóż piasków i żwirów, w tym określono dopuszczenie rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym.

Dla występujących obszarów wymagające ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków - stanowiska archeologiczne w planie wyznaczono strefy archeologicznej ochrony konserwatorskiej oraz ustalono zasady ochrony. Plan uwzględnia wymagane odległości, w tym od elektrowni wiatrowych dla spełnienia wymagań przepisów odrębnych w celu ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia.

W trakcie sporządzania projektu planu rozważano rozwiązania alternatywne dotyczące przeznaczenia terenów położonych częściowo na obszarze specjalnej ochrony ptaków Puszczą Notecka (PLB300015), dla którego obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793) oraz terenów położonych wzdłuż granicy obszaru NATURA 2000. Fragmenty obszaru Natura 2000 wraz z istniejącymi poza jego granicami zadrzewieniami i zakrzewieniami wskazano jako tereny (4ZN, 5ZN, 6ZN) wyłączone z zabudowy ustalając jednocześnie w ich granicach zachowanie zieleni naturalnej. Wyznaczenie terenów zieleni naturalnej jako alternatywy dla części terenów inwestycyjnych elektrowni słonecznych 6PEF i 7PEF należy ocenić pozytywnie także w odniesieniu do wysokiego prawdopodobieństwa występowania siedlisk chronionych gatunków np. płazów i gadów ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, w tym występujące zbiorniki wodne, obniżenia z zalegającą wodą (poza obszarem planu, w jego bliskim sąsiedztwie). Ustalenia planu poprzez wyłączenie z zainwestowania terenów Natura 2000 oraz potencjalnych siedlisk chronionych gatunków

zwierząt w pełni uwzględniają przepisy w zakresie ochrony gatunkowej (w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia siedlisk i miejsc związanych z rozrodem gatunków chronionych, umyślnego zabijania, okaleczania lub chwywania oraz przypadkowego płoszenia i niepokojenia), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380) i w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zaproponowane w analizowanym projekcie planu rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania terenów, warunków dla lokalizacji inwestycji OZE wraz z towarzyszącą jej zabudową, oraz zasad obsługi infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, rozwiązania dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zapewniają utrzymanie jego standardów na właściwym poziomie, gwarantują dalsze prawidłowe zagospodarowanie i sposób użytkowania omawianego obszaru.

10 WNIOSKI I STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, Gmina Kwilcz, sporządzanego na podstawie Uchwały nr V/33/2024 Rady Gminy Kwilcz z dnia 29 sierpnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz.

Plan miejscowy obejmuje obszar o powierzchni około 993,1ha w dwóch niezależnie wydzielonych obszarach, w tym obszar o powierzchni 319,7 ha w obrębie Miłostowo oraz obszar o powierzchni 644,6 ha w obrębach Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo.

Dla przedmiotowego obszaru obowiązują:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Kwilcz; Miłostowo, dz. nr ewid. 167, 204 i 201, przyjętego Uchwałą nr XXI/141/2008 Rady Gminy Kwilcz z dnia 6 października 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 202, poz.3302 z dnia 25.11.2008 r.);
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na części działki 32/2 w Chudobczycach, gmina Kwilcz, przyjętego Uchwałą nr XII/79/2015 Rady Gminy Kwilcz z dnia 28 września 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 5624 z dnia 05.10.2015 r.);
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kwilcz dla działek nr ewid. 201 obręb Miłostowo, przyjętego Uchwałą nr IV/20/2019 Rady Gminy Kwilcz z dnia 30 stycznia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1548 z dnia 11.02.2019 r.), które w zakresie objętym niniejszą uchwałą stracą moc.

Prognoza składa się z 10 rozdziałów.

Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem planu. Analizowany teren położony jest w południowej części gminy Kwilcz obejmuje dwie enklawy: odpowiednio o powierzchni 319,7 ha w obrębie Miłostowo oraz 673,4 ha w obrębach Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo o łącznej powierzchni 993,1ha. Na obszarze objętym planem obecnie występują użytki rolne (w tym częściowo łąki), tereny lasów, niewielką część stanowią nieużytki i tereny zadrzewień śródpolnych, tereny wód powierzchniowych w postaci rowów, struga Kamionka B. W granicach obszaru planu (część A, rysunek ark.1) występują tereny górnicze i kopalnie piasku i żwiru oraz jeden teren zabudowy zagrodowej. Część B (rysunek ark.2) na niewielkim odcinku graniczy z terenem linii kolejowej nr 363 (nieczynna) Międzychód – Skwierzyna.

Przez część B obszaru objętego projektem przebiega rurociąg produktów naftowych „Przyjaźń”. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

Powierzchnia terenu jest pod względem rzeźby zróżnicowana: przeważa wysoczyzna falista i pagórkowata. W środkowej części gminy teren wznosi się do rzędnych 100 - 120m n.p.m. W kierunku południowym teren opada do 90 m n.p.m; natomiast w kierunku północnym do 70 - 75m n.p.m.

Na terenie gminy Kwilcz dominują gleby brunatne i piaskowe różnych typów. Na obszarze objętym planem można wyróżnić: w obrębie Chudobczyce, Lubosz – rejon gleb o mniejszej żyzności z przewagą kompleksu 4 (żytniego bardzo dobrego) i kompleksu 5 (żytniego dobrego), klasy III, IV, V; na terenach wsi Miłostowo, na obszarze na południe od Daleszynka oraz na zachód od Chudobczyc – rejon gleb słabych z przewagą kompleksu 6 (żytniego słabego) i kompleksu 7 (żytniego bardzo słabego), klasy V i VI.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego, występują tereny górnicze i obszary górnicze.

Analizowany obszar projektu planu położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) (RW60001518769) Kamionka, zlewni JCWP (RW6000171878722) Czarna Woda do dopływu spod Chudobczyc, zlewni JCWP (RW600018187499) Osiecznica (Oszczynica), o złym stanie wód.

Tereny objęte opracowaniem znajdują się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zasoby przyrodnicze objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W zasięgu analizowanego planu znajduje się niewielki fragment Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (PLB 300015) Puszcza Notecka.

Rozdział drugi zawiera także charakterystykę fauny i flory występującej na obszarze planu. Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Nie stwierdzono również występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

Na obszarze planu stwierdzono obecność ptaków, ssaki i płazów które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, podlegają ochronie gatunkowej, przy czym część z nich jest objęta ochroną częściową, a część ochroną ścisłą.

Obszar opracowania planu położony jest w granicach korytarza ekologicznego Lasy zachodniej Wielkopolski KPnC-19A (projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć NATURA 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2012).

Najbliżej granic analizowanego projektu planu znajduje się obszar siedliskowy NATURA 2000 Dolina Kamionki PLH 300031 w odległości około 700m na zachód od granic planu, obszar siedliskowy NATURA 2000 Zamorze Pniewskie PLH 300036 w odległości 1800m, obszar siedliskowy NATURA 2000 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska (PLH300032) położony w granicach Puszczy Noteckiej.

Na obszarze planu wskazano istniejący teren zabudowy zagrodowej na granicy którego obowiązują standardy akustyczne określone w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W sąsiedztwie obszaru analizowanego występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej wymagające ochrony akustycznej.

W rozdziale trzecim przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, do których należą:

- ochrona przyrody i krajobrazu,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego benzo(a)piranem.

Rozdział czwarty obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Podjęcie uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wiąże się z wnioskiem inwestora zainteresowanego realizacją odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, elektrowni fotowoltaicznych oraz towarzyszącej im infrastruktury. Jednym z celów analizowanego mpzp jest umożliwienie budowy trzech elektrowni wiatrowych o całkowitej wysokości do 285m n.p.t. oraz maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami: 172 m.

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowych obszarów pozwoli na określenie szczegółowych zasad zagospodarowania terenu w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju.

Przedmiotem ustaleń są oznaczone na rysunku planu symbolem: US-ZP teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej; PE teren produkcji energii; PEW teren elektrowni wiatrowej; PEF teren elektrowni słonecznej; P-IO teren produkcji lub gospodarowania odpadami; G teren górnictwa i wydobywania; KDL teren drogi lokalnej; KDD teren drogi dojazdowej; KR teren komunikacji drogowej wewnętrznej; KOP-ZP teren parkingu lub zieleni urządzonej; IN-ZN teren obsługi produktów naftowych lub zieleni naturalnej; RNR teren gruntów ornych oraz upraw; RNL teren łąk i pastwisk; RN-L teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu; RZM teren zabudowy zagrodowej; RZP teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnictwa; WS teren wód powierzchniowych śródlądowych; L teren lasu; ZN teren zieleni naturalnej.

Obszar planu dla realizacji elektrowni wiatrowej jest rozległy, gdyż obejmuje zgodnie z przepisami art. 4 ust. 1 i art. 7 ust. 1 pkt 2 ww. ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych tereny położone wokół elektrowni wiatrowej w odległości równej lub większej niż 700 metrów od linii rozgraniczającej teren, którego sposób zagospodarowania określony w planie miejscowym dopuszcza budowę elektrowni wiatrowej, tj. od linii rozgraniczającej wyznaczonej na granicy maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika elektrowni wiatrowej. W tym obszarze zabezpieczona jest wymagana odległość elektrowni wiatrowej od zabudowy mieszkaniowej lub budynku o funkcji mieszanej. Oznacza to, że w ustaleniach planu ustalono takie przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu, które wykluczają możliwość lokalizacji budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej w odległości mniejszej niż 700 metrów od maksymalnego zasięgu pracy łopat wirnika planowanej elektrowni wiatrowej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwilcz wskazuje dla obszaru objętego opracowaniem następujące kierunki rozwoju: tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny rolno-przemysłowe, tereny rolno-osadnicze, tereny łąk, tereny lasów państwowych/lasów prywatnych, tereny predysponowane pod zalesienia, tereny sportu i rekreacji, tereny i obszary górnicze, tereny urządzeń infrastruktury technicznej i urządzeń komunikacyjnych. Natomiast zgodnie z art. 67

ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw dla lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych nie ma zastosowania obowiązek stwierdzenia przez Radę Gminy, że plan nie narusza ustaleń Studium, zatem ustalenia planu dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznych oraz biogazowni, nie wynikają z zapisów studium. Ponadto w ustaleniach planu uwzględniono inwestycje nie wynikające z ustaleń studium, lecz realizowane w oparciu o wydane decyzje o warunkach zabudowy, w tym zrealizowany zakład przetwarzania odpadów na terenie 2P-IO oraz drugi zakład przetwarzania odpadów na terenie 1P-IO, który uzyskał pozwolenie na budowę (Decyzja Starosty Międzychodzkiego nr BI.6740.63.2025 z dnia 28.05.2025 r.).

Plan miejscowy kontynuuje przeznaczenie terenów pod funkcje rolnicze oraz określa nowe formy zagospodarowania przeznaczając część terenów rolniczych niskich klas bonitacyjnych pod elektroenergetykę fotowoltaiczną oraz wiatrową. Ograniczeniu podatności na zmiany klimatu sprzyja ustalone w planie przeznaczenie w zakresie zachowania lasów, zielenie naturalnej, wód i części gruntów rolnych, a w odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę, w tym pod odnawialne źródła energii, ustalony udział powierzchni biologicznie czynnej. W planie wskazano również nakaz rekultywacji terenów po wyrobiskowych z eksploatacji złóż piasków i żwirów, w tym określono dopuszczenie rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym

W tym rozdziale wskazano powiązanie ustaleń planu z celami polityki przestrzennej dotyczącymi ochrony środowiska przyrodniczego i jego kształtowania w obowiązującym „Studium...”. W Prognozie ... stwierdzono, że ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zbieżne z celami polityki przestrzennej dla obszaru Województwa Wielkopolskiego wskazanymi w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjętym uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r., które są spójne z celami strategicznymi Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030, w Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030, Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).

Na obszarze analizowanym nie wskazano w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego krajobrazów priorytetowych, nie wskazano obszarów do objęcia formami ochrony przyrody, nie zaproponowano zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, nie zaproponowano obszarów do objęcia formami ochrony zabytków.

Biorąc powyższe pod uwagę w analizowanym projekcie planu nie odniesiono się do Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

W rozdziale piątym wskazano cele ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w ustaleniach projektu planu.

W rozdziale szóstym przeprowadzono analizę oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Prognozuje się, że skutki realizacji ustaleń miejscowego planu wpłyną negatywnie na:

- ptaki i nietoperze, z uwagi na planowane elektrownie wiatrowe i utrudnienia w przelotach oraz lokalizowanie elektrowni wiatrowych w odległości mniejszej niż 200m od terenów leśnych, będących naturalnym siedliskiem bytowania tych zwierząt,
- ptaki, z uwagi na lokalizację nowych inwestycji na terenach żerowania, bytowania i gniazdowania ptaków, szczególnie będących przedmiotem ochrony NATURA 2000 Puszcza Notecka,
- powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcenie i uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez wprowadzenie elementów obcych dla krajobrazu wiejskiego - należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,

- zasoby naturalne, z uwagi na ich uszczuplenie w wyniku eksploatacji,
- Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:
- ludzi i dobra materialne, w związku z rozwojem terenów inwestycyjnych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznych,
 - bioróżnorodność, z uwagi na możliwość rozwoju roślinności i sprzyjające warunki dla bytowania i gniazdowania niektórych zwierząt na terenach pomiędzy panelami fotowoltaicznymi użytkowanymi dotychczas jako grunty rolne o niskiej różnorodności biologicznej,
 - jakość wód powierzchniowych i podziemnych, z uwagi na ograniczenie powierzchni gruntów ulegających zanieczyszczeniu nawozami stosowanymi na terenach użytkowanych rolniczo,
 - powietrze i klimat, z uwagi na umożliwienie rozwoju elektrowni wiatrowej i elektrowni fotowoltaicznych, dzięki którym zostanie ograniczone zużycie paliw konwencjonalnych, a w konsekwencji zmniejszy się emisja zanieczyszczeń powietrza.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne oraz obszary Natura 2000.

W rozdziale siódmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w tym zabezpieczenie przed emisją gazów i pyłów,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni dróg i terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe,
- w przypadku remontu i modernizacji dróg cichych nawierzchni w przypadku nie dotrzymania standardów hałasu dla terenów wrażliwych akustycznie,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach realizacji inwestycji i wtórne jej wykorzystanie,
- wprowadzenie pomiędzy sektorami paneli roślinności trawiastej i nasadzeń niskopiennych żywopłotów,
- umieszczenie budek lęgowych dla ptaków i nietoperzy na terenach leśnych,
- ograniczenie terminu ewentualnej wycinki drzew do okresu poza lęgowego,
- stosowanie do nasadzeń przydrożnych i na terenach zieleni głównie zieleni wysokiej – gatunków rodzimych,
- stosowanie sprawnych technicznie maszyn i urządzeń do prac budowlanych i rolniczych – wyeliminowanie wycieków substancji ropopochodnych i przedostawania się ich do gruntu i wód,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń,
- uprawę roślinności bez wykorzystania sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów,
- stosowanie zasad zapisanych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej podczas użytkowania terenu rolniczego,
- zachowanie drożności urządzeń melioracyjnych i drenarskich,
- racjonalna gospodarka wodą – preferowane wykorzystanie wód opadowych do dodatkowego nawadniania upraw,
- realizację sieci infrastruktury technicznej jako kablowych,
- ewidencja wywozu ścieków, kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Rozdział ósmy zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp szczególnie ważne będzie monitorowanie poziomu hałasu generowanego podczas działalności zakładów produkcji energii z biomasy, przetwarzających i magazynujących odpady, produkcji energii wiatrowej, produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych w kontekście terenów wrażliwych akustycznie na obszarze planu i w jego sąsiedztwie. Ze względu na obecność na obszarze opracowania planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie gatunków zwierząt podlegających ochronie, w tym ściślej niezbędne jest przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego w celu weryfikacji prognoz odnośnie możliwego oddziaływania elektrowni wiatrowych na populacje ptaków (zgodnie z Wytycznymi w zakresie oceny skutków oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, P. Chylarecki, Szczecin 2008r.) i nietoperze (zgodnie z Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze, A. Kepel, 2009r.).

Analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska muszą odnosić się do obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz.

Ze względu na dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej konieczne będzie prowadzenie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania oraz sposobu zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Proponuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń analizowanego w Prognozie ... projektu mpzp najbardziej korzystne będzie prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

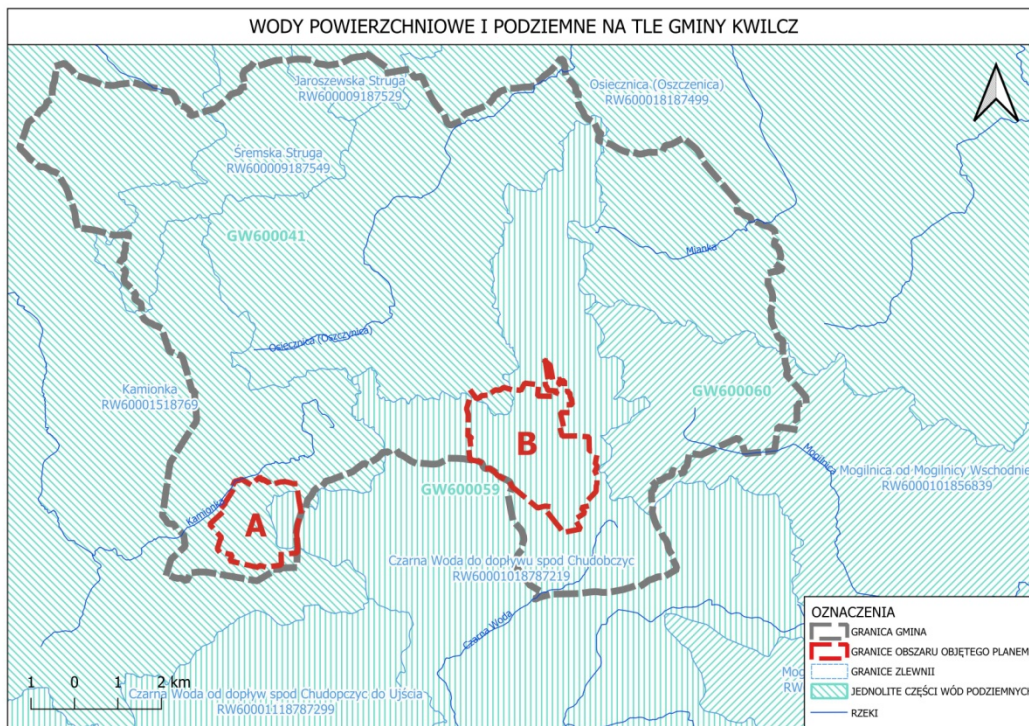
W rozdziale dziewiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział dziesiąty zawiera wnioski i streszczenie w języku niespecjalistycznym.

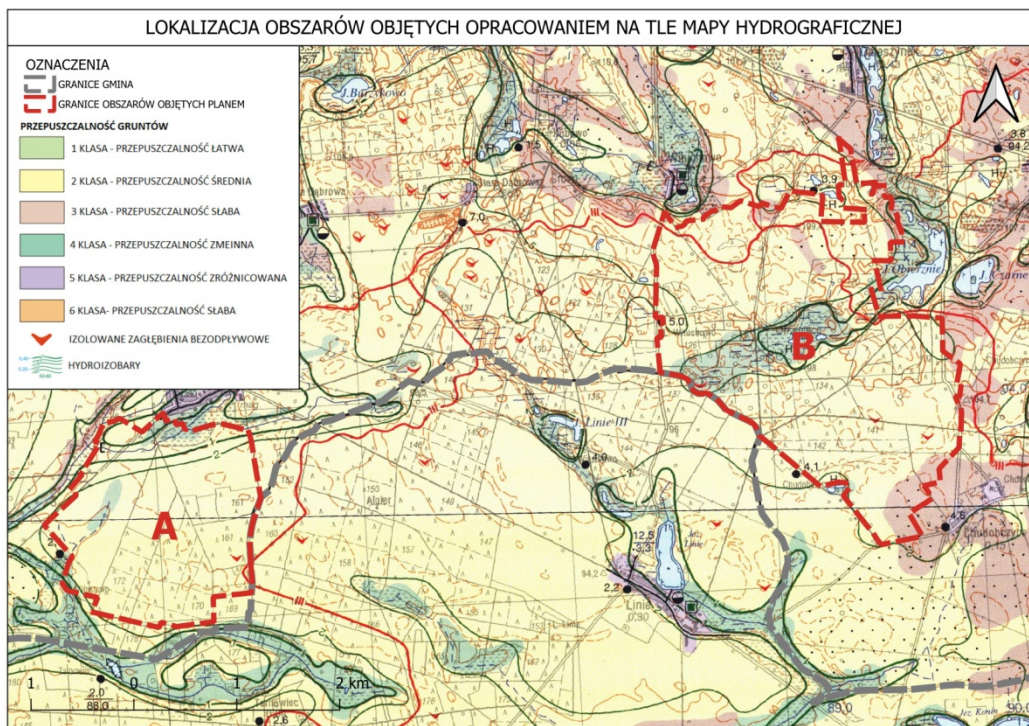
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

11 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Ryc. nr 1

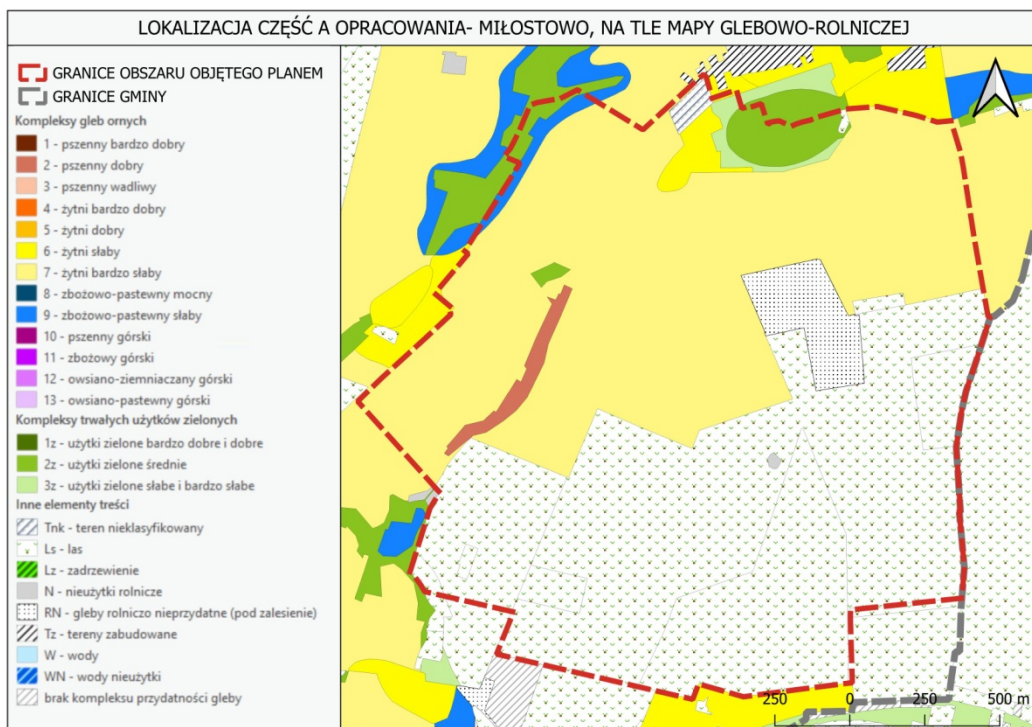


Ryc. nr 2

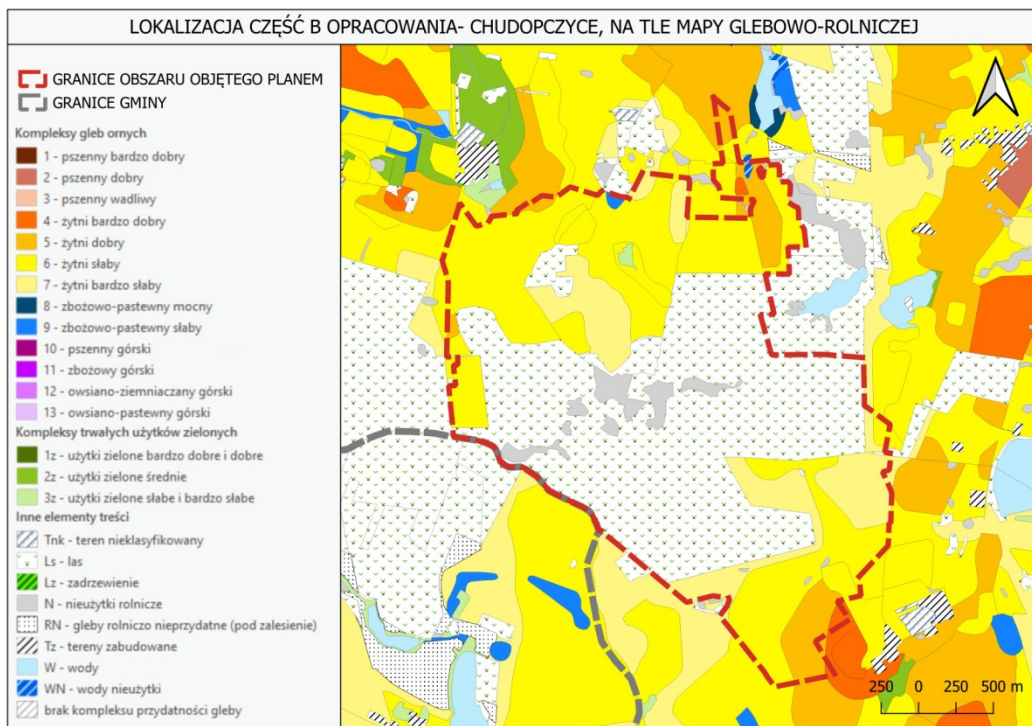


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Ryc. nr 3

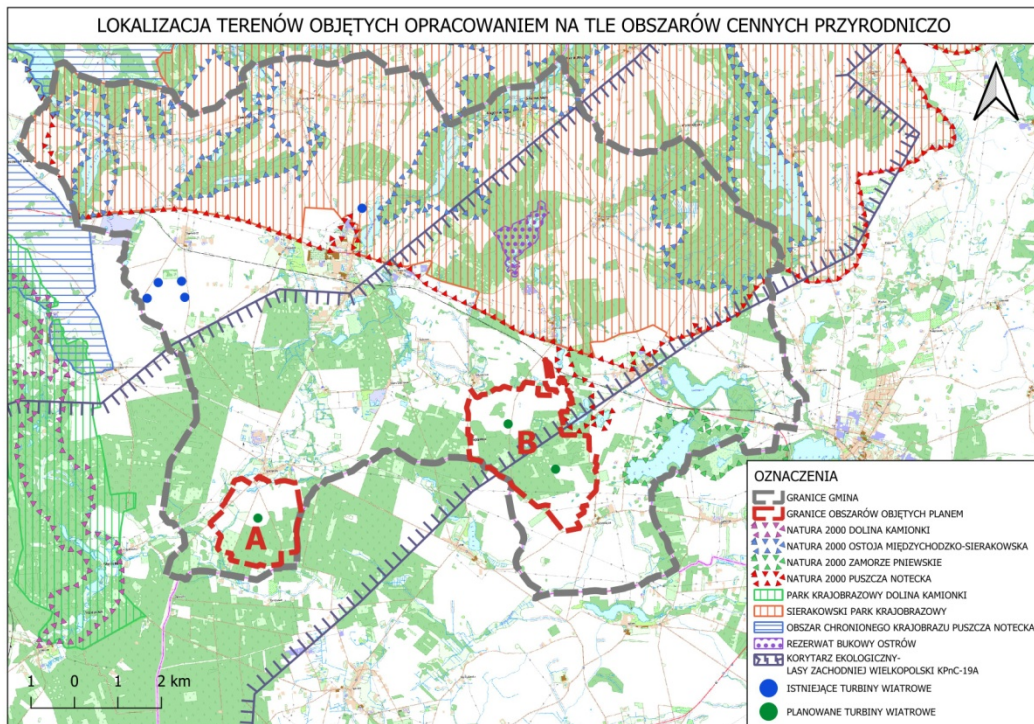


Ryc. nr 4

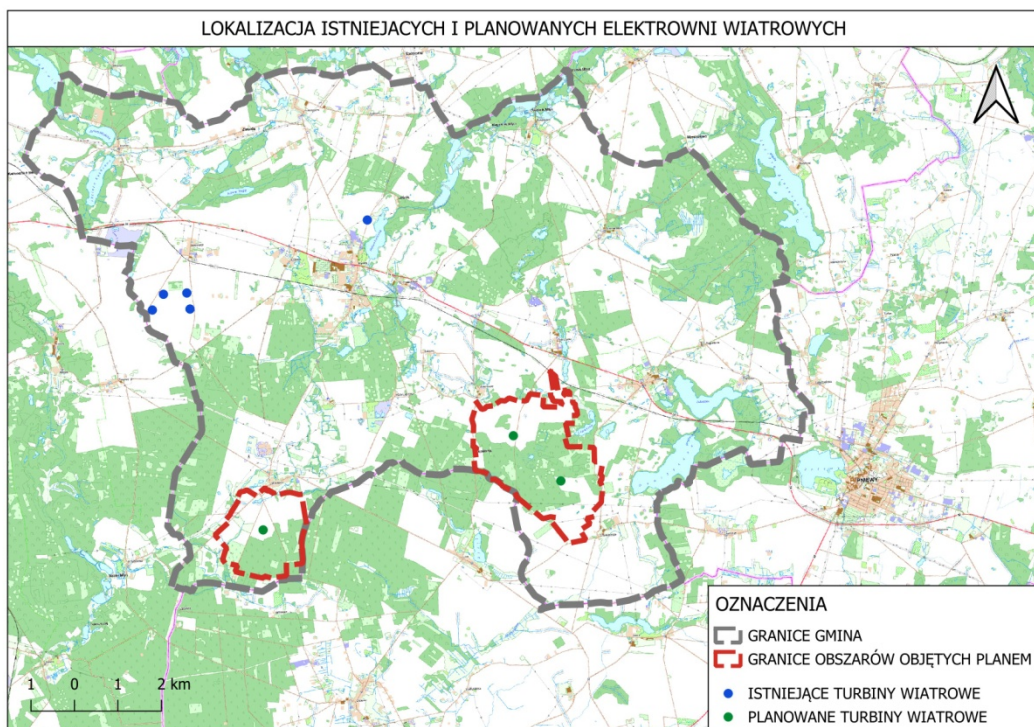


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Ryc. Nr 5

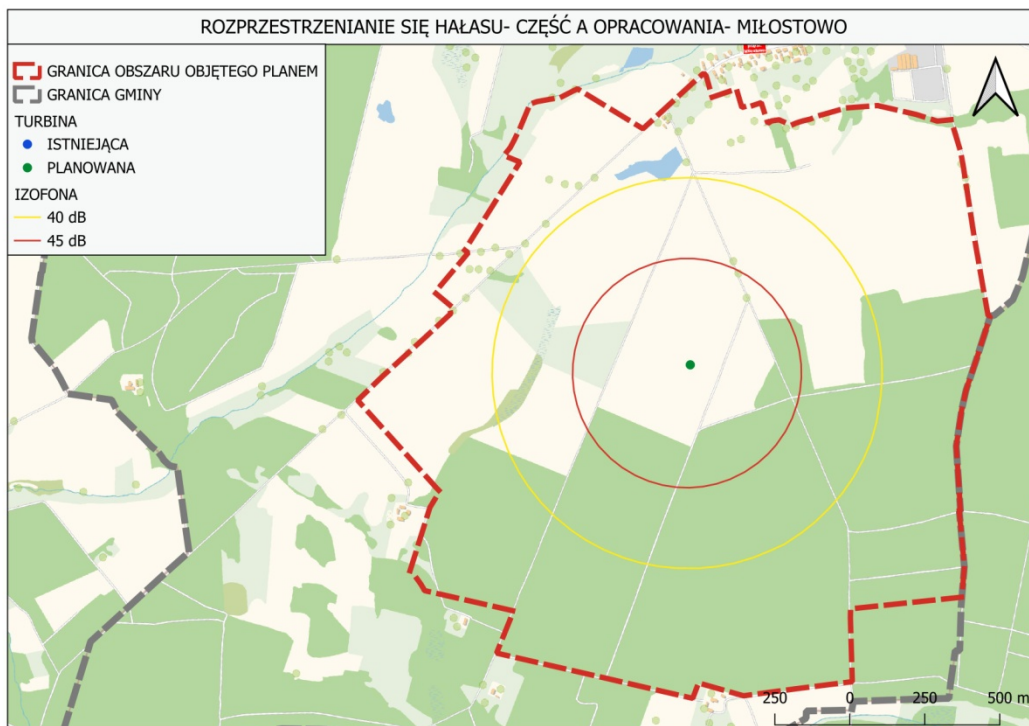


Ryc. Nr 6



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Ryc. Nr 7



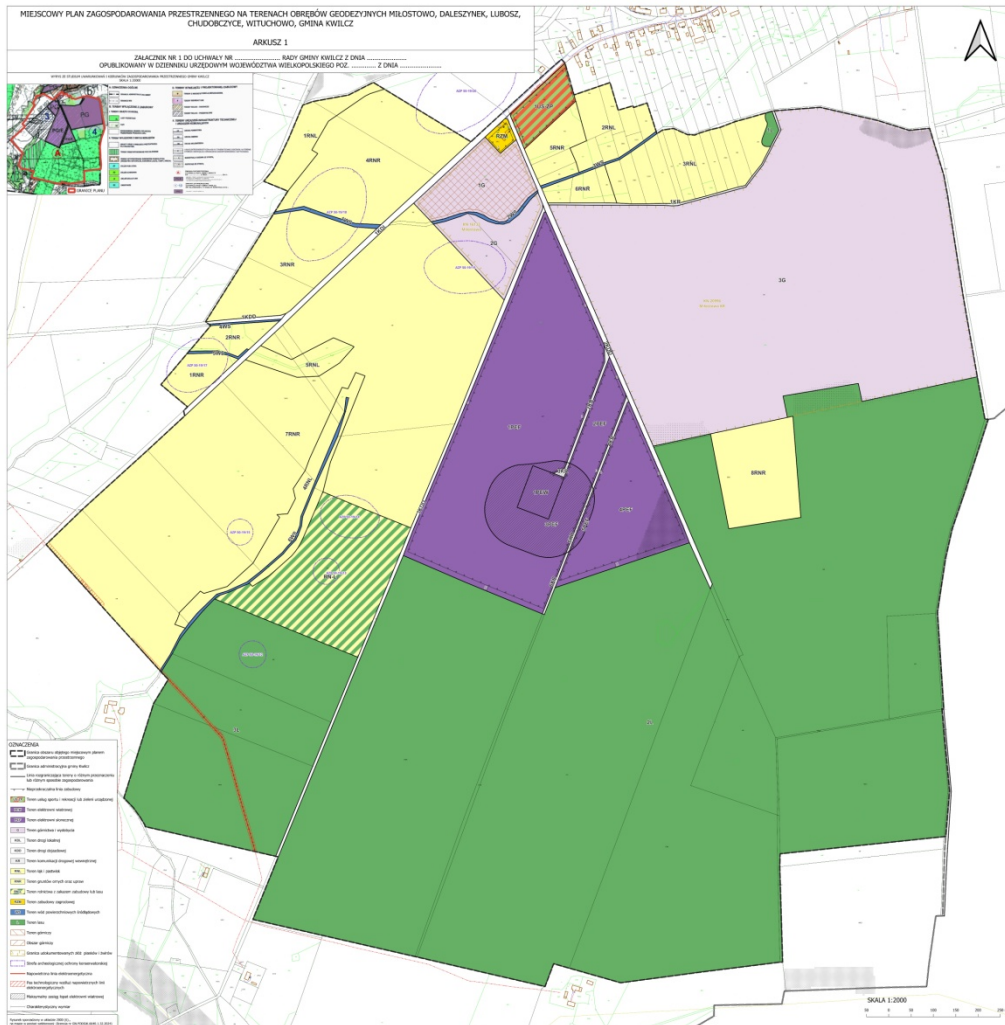
Ryc. nr 8



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

ZAŁĄCZNIK NR 1

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych
Miłostowo, Daneszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz ark. 1



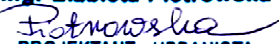
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
dotycząca
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
NA TERENIE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH MIŁOSTOWO, DALESZYNEK, LUBOSZ, CHUDOBCZYCE, WITUCHOWO, GMINA KWILCZ

Poznań, dnia 4 listopada 2025r.
Poznań, dnia 14 lipca 2025r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie obrębów geodezyjnych Miłostowo, Daleszynek, Lubosz, Chudobczyce, Wituchowo, gmina Kwilcz oraz spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 pkt 1 i pkt. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz.1112).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Elżbieta Piotrowska

PROJEKTANT - URBANISTA
CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY URBANISTÓW NR Z-467