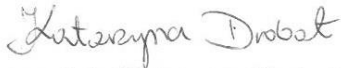




**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA ELEKTROWNI WIATROWYCH W GMINIE MIĘTKÓW**

(Etap opiniowania i uzgadniania)

Wrocław, 17 kwietnia 2026 r.

Zespół Autorów:


mgr inż. Katarzyna Drobot



mgr inż. Kamil Zalewski

SPIS TREŚCI

	strona
1. PODSTAWA PRAWNA.	3
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.	3
2.1. Cel przystąpienia do sporządzenia projektu Planu. Zawartość dokumentu.	3
2.2. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.	4
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.	6
4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.	11
4.1. Ogólna charakterystyka obszaru projektu Planu.	11
4.2. Charakterystyka środowiska obszaru projektu Planu i jego sąsiedztwa.	12
4.2.1. Położenie fizyczno-geograficzne.	12
4.2.2. Budowa geologiczna. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze.	12
4.2.3. Rzeźba terenu i krajobraz.	13
4.2.4. Warunki hydrogeologiczne i wody podziemne.	14
4.2.5. Wody powierzchniowe.	14
4.2.6. Warunki klimatyczne.	15
4.2.7. Gleby i ich przydatność rolnicza.	15
4.2.8. Flora.	16
4.2.9. Fauna.	21
4.2.10. Obszary przyrodnicze podlegające ochronie.	29
4.2.11. Dziedzictwo kulturowe.	31
4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska. Stan i jakość środowiska.	32
4.3.1. Powietrze atmosferyczne.	32
4.3.2. Klimat akustyczny.	34
4.3.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.	36
4.3.4. Wody powierzchniowe.	37
4.3.5. Wody podziemne.	37
4.3.6. Zagrożenie powodziowe.	38
4.3.7. Gleby.	39
4.3.8. Zagrożenie osuwiskami.	40
4.3.9. Fauna i flora.	40

4.3.10. Walory krajobrazowe.....	41
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	41
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	42
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU.....	42
8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU PLANU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	45
8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.....	45
8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu.	47
8.2.1. Oddziaływania na powierzchnię ziemi, rzeźbę terenu i zasoby naturalne.	48
8.2.2. Oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.....	49
8.2.3. Oddziaływania na warunki aerosanitarnie.	51
8.2.4. Oddziaływania na klimat.	52
8.2.5. Oddziaływania na klimat akustyczny.	53
8.2.6. Emisja promieniowania elektromagnetycznego.	60
8.2.7. Oddziaływania na krajobraz.	61
8.2.8. Oddziaływania na faunę i florę, bioróżnorodność.	63
8.2.9. Oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi.	73
8.2.10. Oddziaływania na dobra materialne i zabytki.....	74
8.3. Oddziaływania skumulowane.....	75
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.	75
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.	75
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.	76
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	77
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	77
Załącznik nr 1.....	83

1. PODSTAWA PRAWNA.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko (zwaną dalej **Prognozą**) dotyczącą **projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowych w gminie Mietków** (zwanego dalej **projektem Planu**) sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.) oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i art. 51 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.).

2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

2.1. Cel przystąpienia do sporządzenia projektu Planu. Zawartość dokumentu.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu Planu, sporządzanego w związku z Uchwałą Nr IV/30/2024 Rady Gminy Mietków z dnia 23 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowych w gminie Mietków. Analizie w niniejszej Prognozie poddano część tekstową projektu Planu (mającą formę uchwały rady gminy) oraz załącznik nr 1 do projektu uchwały rady gminy – część graficzną projektu Planu, sporządzoną w skali 1:2000.

Projektem Planu objęto obszar o powierzchni około 129 ha, położony w północno-wschodniej części gminy Mietków. Celem projektu Planu jest wskazanie kierunków zagospodarowania obszaru nim objętego, w tym w szczególności umożliwienie lokalizacji na przedmiotowym obszarze elektrowni wiatrowych oraz związanej z nim infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Celem projektu planu jest także umożliwienie rozwoju obszaru nim objętego w kierunkach oczekiwanych przez mieszkańców i władze gminy Mietków, w oparciu o ustalenia procedowanego obecnie projektu planu ogólnego gminy Mietków.

Na obszarze objętym projektem Planu obowiązuje kilka miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które łącznie pokrywają cały przedmiotowy obszar. Ustalenia tych aktów planowania przestrzennego nie pozwalają na realizację planowanych przedsięwzięć, dlatego przystąpiono do sporządzenia ich zmiany – w zasięgu obszaru projektu Planu.

Zawartość merytoryczną projektu Planu opracowano w oparciu o art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zatem projekt Planu określa przede wszystkim przeznaczenie poszczególnych terenów, zasady

kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, a także: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz krajobrazu, warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, jak również wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych. Ponadto projekt Planu zawiera ustalenia dotyczące m.in. zasad ochrony: środowiska, przyrody, krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i zabytków. W projekcie Planu znajdują się również ustalenia odnoszące się do modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, a także granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalone na podstawie przepisów odrębnych.

Specyfika uwarunkowań i przeznaczenia terenów ustalona w projekcie Planu sprawiła, że w projekcie tym nie było potrzeby określania niektórych z elementów obligatoryjnych dla projektu planu, określonych w art. 15 ust. 2 *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Nie ustalono zatem:

- zasad ochrony dóbr kultury współczesnej – ze względu na fakt, że takie dobra nie zostały dotychczas zidentyfikowane na obszarze projektu Planu;
- granic i sposobów zagospodarowania obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach *zagospodarowania przestrzennego województwa* - ze względu na to, że powyższe nie występują na obszarze projektu Planu, lub w jego zasięgu nie zostały jeszcze zidentyfikowane;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów - ze względu na brak przesłanek, by można było określić takie sposoby i terminy.

2.2. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, sporządzając projekt Planu uwzględniono ustalenia sporządzanego obecnie projektu planu ogólnego gminy Mietków. Założono bowiem, że przedmiotowy projekt planu miejscowego zostanie uchwalony po wejściu w życie planu ogólnego gminy Mietków.

Prace nad ww. projektami gminnych aktów planowania przestrzennego prowadzone są równoległe i na bieżąco koordynowane tak, aby zachowana została zgodność projektu planu miejscowego z planem ogólnym gminy – w ustawowo wymaganym zakresie.

Przy opracowywaniu projektu Planu wzięto pod uwagę także ustalenia „*Strategii Rozwoju Gminy Mietków na lata 2026-2035*”, przyjętej uchwałą Nr XXV/181/2026 Rady Gminy Mietków z dnia 29 stycznia 2026 r. W dokumencie tym określono m.in. „ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w Gminie Mietków”. Zapisy te mają pełnić „rolę wspomagającą i usprawniającą sukcesywne wdrażanie wyznaczonych celów niniejszej strategii.

Stanowią również katalog dobrych praktyk skierowanych nie tylko do samorządu terytorialnego, ale również do pozostałych interesariuszy, ze szczególnym uwzględnieniem społeczności lokalnej. Podstawową zasadą dotyczącą prawidłowego planowania przestrzennego w gminie jest zagwarantowanie udziału społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów planistycznych dotyczących zagospodarowania przestrzeni”.

W związku z powyższym sporządzając projekt Planu, uwzględniono rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej zawarte w strategii rozwoju gminy – w zakresie właściwym dla tego aktu planowania przestrzennego. Dotyczy to m.in.:

- umożliwienia rozwoju przestrzennego gminy Mietków w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju, „ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska naturalnego i zasobów przyrody Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) Natura 2000 PLB020004 „Zbiornik Mietkowski”, projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk (SOO) Natura 2000 PLH020055 „Przeplatki nad Bystrycą”, Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” – wytyczną tą uwzględniono w projekcie Planu w odniesieniu do Parku Krajobrazowego Dolina Bystrzycy, którego fragment leży w zasięgu przedmiotowego projektu. Bowiem w projekcie Planu utrzymano istniejące zagospodarowanie terenów objętych ww. formą ochrony przyrody (tj. rolnicze i leśne);
- zapewnienia możliwości przyrostu „jednostek osadniczych jako dopełnienie istniejącego zainwestowania i powiększenie obszarów zabudowy” - wytyczną tą uwzględniono w projekcie Planu, wyznaczając nowe tereny klasy „MN”, stanowiące kontynuację istniejącego układu osadniczego miejscowości Mietków;
- planowanego utrzymania „dotychczasowych i wyznaczenie nowych terenów aktywności gospodarczej” – co uwzględniono w projekcie Planu wyznaczając nowe tereny klasy „PP” (po południowej stronie linii kolejowej), jak i zachowując tereny tej klasy, ustalone w obowiązującym planie miejscowym. Ponadto w projekcie planu utrzymano możliwość funkcjonowania Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża”.

W „Strategii Rozwoju Gminy Mietków na lata 2026-2035”, poza powyższymi wytycznymi, określono również zasady lokalizacji urządzeń wytwarzających energię „o mocy zainstalowanej przekraczającej 500 kW”. Wśród tych zasad wskazano m.in., że „istnieje możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych w wyznaczonych obszarach gminy”, a także dopuszczono „niezbędną dla instalacji OZE infrastrukturę elektroenergetyczną dotyczącą przetwarzania, dystrybucji, wyprowadzenia mocy z nowoprojektowanych źródeł oraz magazynowania energii elektrycznej”. Przy czym w analizowanym dokumencie nie doprecyzowano gdzie dokładnie są te „wybrane obszary gminy”, na których można lokalizować elektrownie wiatrowe. Poniekąd można wysnuć,

że są to obszary, które uwzględniają wskazane w omawianej Strategii wytyczne dotyczące lokalizacji na obszarze gminy Mietków przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (a do takich należą elektrownie wiatrowe). Zatem są to obszary, które nie ingerują w korytarze ekologiczne, ani formy ochrony przyrody. Kryteria te uwzględniono wyznaczając tereny dla elektrowni wiatrowych w przedmiotowym projekcie Planu.

W ramach opracowywania projektu Planu uwzględniono ponadto informacje zawarte w krajowych i wojewódzkich dokumentach strategicznych. Niektóre z tych dokumentów zawierają konkretne wytyczne dla gminnych opracowań planistycznych, wskazując na formę ustaleń, jakie te gminne dokumenty powinny zawierać, inne zaś zawierają „wytyczne” bardziej ogólne. Wśród wziętych pod uwagę dokumentów, w kontekście prognozy oddziaływania na środowisko, w szczególności należy wymienić m.in.: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. W dokumencie tym wskazano m.in. na konieczność dostosowania sektora energetycznego do zmian klimatu poprzez m.in. działania polegające na rozwijaniu alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym. Urzeczywistnienie powyższych działań będzie możliwe, na szczeblu lokalnym (gminnym), w przypadku uruchomienia planowanych OZE na obszarze projektu Planu.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 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* oraz z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy. Ponadto uwzględniono postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo znak: WSI.411.373.2024.AP.2 z dnia 28 listopada 2024 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu (pismo znak: ZNS.9022.5.41.2024.Ach z dnia 10 stycznia 2025 r.) dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z ww. postanowieniami RDOŚ we Wrocławiu zakres informacji zawartych w Prognozie jest zgodny z art. 51 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* i jest ona wykonana w pełnym zakresie, a stopień szczegółowości Prognozy odpowiada szczegółowości właściwej dla projektu Planu, jego zasięgowi oraz uwzględnia charakter dostępnych informacji. Zgodnie z wytycznymi RDOŚ we Wrocławiu prognoza powinna także zidentyfikować lokalne walory krajobrazowe i ocenić wpływ planowanego

zagospodarowania na wartości krajobrazowe obszaru projektu Planu. Do zagadnień tych odniesiono się w rozdziałach 4.1. i 8.2. niniejszej Prognozy.

Istniejący stan środowiska na obszarze projektu Planu opisano na podstawie wizji w terenie (inwentaryzacji urbanistycznej) oraz dzięki informacjom zawartym w wymienionych poniżej materiałach. Natomiast oceny oddziaływania na środowisko zagospodarowania planowanego w projekcie Planu, dokonano poprzez analizę i konfrontację ustaleń oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie tego dokumentu (ważnych z punktu widzenia wpływu na środowisko) z charakterem (walorami i wrażliwością) elementów środowiska przyrodniczego występujących na obszarze objętym omawianym projektem i w jego sąsiedztwie.

Przy sporządzeniu Prognozy wykorzystano m.in. następującą literaturę i materiały źródłowe:

- Badora K., 2017 r., Zalecenia w zakresie uwzględniania wpływu farm wiatrowych na krajobraz w procedurach ocen oddziaływania na środowisko, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Departament Zarządzania Zasobami Przyrody, Warszawa;
- Bevk T., Golobič M., 2020 r., Contentious eye-catchers: Perceptions of landscapes changed by solar power plants in Slovenia. Internet (https://econpapers.repec.org/article/eeerenene/v_3a152_3ay_3a2020_3ai_3ac_3ap_3a999-1010.htm).
- Biuro Urbanistyczne Plan Projekt, wrzesień 2025 r., Gmina Mietków opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, Wrocław;
- BTSearch Baza danych oraz mapa lokalizacji stacji BTS. Gmina Mietków. Internet (<https://beta.btsearch.pl/?dataSource=locations&network=&standards=&bands=¢er=50.987364%2C16.618227&zoom=13>).
- BirdLife International, 15 września 2003 r., Ochrona ptaków przed liniami energetycznymi: Praktyczny przewodnik na temat zagrożeń dla ptaków ze strony urządzeń do przesyłu energii elektrycznej oraz sposobów minimalizacji negatywnych konsekwencji takich zagrożeń. Internet (https://ochronaprzyrody.gdos.gov.pl/files/artykuly/5481/inf15e_2003_Birds_and_Powerlines_pl_v3.pdf).
- BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego planowanej farmy wiatrowej Mietków z okresu III 2024 r. – II 2025 r.
- BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Raport z dodatkowych badań ornitologicznych nakierowanych na bielika na obszarze planowanej farmy wiatrowej Mietków w okresie III-X 2024 r.

- BFA Consulting Group, 18 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego planowanej farmy wiatrowej Mietków z okresu III 2024 r. – II 2025 r.
- BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej flory i fauny planowanej farmy wiatrowej Mietków w gminie Mietków.
- Db Projekt, Kortas A., Szulczyk J., luty 2026., Analiza akustyczna Farma Wiatrowa Mietków powiat wrocławski, woj. dolnośląskie.
- Dubicka-Czechowska A., Czechowski P., Ciebiera O., Chruścicka A., Bocheński M., 2024 r., Zielony potencjał. Fotowoltaika przykładem energetyki odnawialnej wspierającej różnorodność biologiczną. Internet (<https://www.polenergia.pl/wp-content/uploads/2025/02/ZielonyPotencjalPL.pdf>).
- Geoportal Dolnego Śląska, Geoportal Dolnego Śląska, Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej. Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wydział Geodezji i Kartografii, Internet (<https://geoportal.dolnyslask.pl/start/>).
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), Geoserwis (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>).
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), Centralny rejestr form ochrony przyrody, gmina Głogów (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>).
- Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska (RWMS) we Wrocławiu, czerwiec 2024 r., Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie dolnośląskim. Internet (<https://share.google/mxp5YMwVTQU9TDPIW>).
- Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska (RWMS) we Wrocławiu, 2022 r., Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2021 roku. Internet (<https://www.gov.pl/web/gios/wody-dolnoslaskie-rok-2021>).
- Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2025 r., Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024. Internet (<https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/documents/download/118488>).
- Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ), Portal jakości wód powierzchniowych, Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, Internet (<https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>).

- ISOK – Hydroportal, Plany gospodarowania wodami (https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW).
- Kondracki J., 2013 r. Geografia regionalna Polski. Warszawa.
- Kurpas D., Tryjanowski P., Łuczak A., Badora K., Boczar T., Malec T., 2016 r., Dobry wiatr dla regionów, eksperci o energetyce wiatrowej. Polskie stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, Internet (<https://www.psew.pl/wp-content/uploads/2024/04/Dobry-Wiatr-Dla-Regionow-ekspert-o-energetyce-wiatrowej.pdf>).
- Kwant-Lab Laboratorium Pomiarowe, Pole elektromagnetyczne i farmy wiatrowe, Internet (<https://kwant-lab.pl/wpisy/pole-elektromagnetyczne-i-farmy-wiatrowe>).
- Matuszkiewicz J.M., 2008 r. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Internet (<https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>).
- Mądrała Mariusz, Budowa geologiczna i wody podziemne okolic Wrocławia, Internet (<http://eko.org.pl/wroclaw/srodowisko/geologia.html>).
- Michalicha M., 2018 r., Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki, Polish Journal for Sustainable Development, tom 22 (2), Internet (<https://journals.ur.edu.pl/pol-j-sust-dev/article/view/10016>).
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 2021 r., Fakty i mity o elektrowniach wiatrowych, Internet (<https://www.gov.pl/web/ncbr/fakty-i-mity-o-elektrowniach-wiatrowych>).
- Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID), Mapa zabytków. Gmina Mietków. Internet (<https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>).
- Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), MIDAS. Internet (<http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>).
- Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2025 r., Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r. Internet (<https://www.pgi.gov.pl/aktualnosci/display/16337-bilans-zasobow-zloz-kopalin-w-polsce-wedlug-stanu-na-31-12-2024-r.html>).
- Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), PSH, Karta informacyjna JCWPD nr 108. Internet (<https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-100-119/4541-karta-informacyjna-jcwpd-nr-108/file.html>).
- Pawlas K., Pawlas N., Boroń M., 2012 r., Życie w pobliżu turbin wiatrowych, ich wpływ na zdrowie – przegląd piśmiennictwa, Medycyna Środowiskowa - Environmental Medicine 2012, Vol. 15, No. 4, 150-158 (<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=24019a5d4d032b2fa896453624e1c9ce6b896b0ca88a0>

1378cedc1ebee00a063JmldtHM9MTc1NTY0ODAwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=0cc20bae-5a14-63d1-3347-

1edc5b7e6231&psq=%c5%bbycie+w+pobli%c5%bcu+turbin+wiatrowych%2c+ich+wp%c5%82yw+na+zdrowie&u=a1aHR0cHM6Ly9iaWJsaW90ZWthbmF1a2kucGwvYXJ0aWNsZXMvMTE3ODc3MC5wZGY&ntb=1).

- Peschel T., 2010 r., Solar parks-Opportunities for Biodiversity. A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants. *Renews Special Issue 12/2010*, Internet (https://www.unendlich-viel-energie.de/media/file/298.45_Renews_Special_Biodiv-in-Solarparks_EN.pdf).
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Mapa interaktywna linii kolejowych. Internet (<http://mapa.plk-sa.pl/>).
- Pracowania na rzecz Wszystkich Istot, Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce, Internet (<http://mapa.korytarze.pl>).
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego, przyjęty Uchwałą Nr IV/42/24 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2024 r. (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2024 r. poz. 3745).
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Wrocławskiego na lata 2024-2030, przyjęty uchwałą Nr XXXI/364/23 Rady Powiatu Wrocławskiego z dnia 27 września 2023 r.
- Różycki S., 2011 r. Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Informator dla administracji samorządowej. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; Internet (http://www.gdos.gov.pl/files/artykuly/5434/Ochrona_srodowiska_przed_polami_elektromagnetycznymi_Informator_dla_administracji_samorzadowej.pdf).
- Sofia Gouveia e Costa, 2017 r., Impactes ambientais de sistemas fotovoltaicos flutuantes, Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Departamento de Engenharia Geográfica, Geofísica e Energia.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020); BIP Ministerstwa Klimatu i Środowiska (<https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/>).
- Szurlej-Kiełańska A., 2013 r., Przyjazne przyrodzie farmy fotowoltaiczne. Internet (<http://www.ambiens.pl/blog/przyjazne-przyrodzie-farm/>).
- Tryjanowski, Łuczak, 2013 r., Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze. *Czysta Energia* - nr 1/2013. Internet (https://www.cire.pl/pliki/2/Tryjanowski_wplyw_sloneczn.pdf).

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, Wykazy zabytków – dawne województwo wrocławskie, powiat wrocławski, gmina Mietków. Internet (<https://wosoz.ibip.wroc.pl/public/?id=92697>).
- Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. listopad 2005 r. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Wrocław.
- Zarządzenie Nr UG-19/2015 Wójta Gminy Mietków z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Mietków.

4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru projektu Planu.

Obszar objęty projektem Planu, o czym wspomniano już w podrozdziale 2.1., obejmuje fragment gminy Mietków, w jej północno-wschodniej części (ryc. nr 1).

Ryc. nr 1. Obszar projektu Planu i jego sąsiedztwo.



Przedmiotowy obszar jest w małym stopniu zurbanizowany – w jego południowo-zachodniej części znajduje się fragment miejscowości Mietków, w części zachodniej fragment Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża”. Elementami zainwestowania technicznego są tu także odcinki: dróg, linii kolejowej nr 274 (relacji: Wrocław – Zgorzelec) i linii kolejowej nr 970 (łączącej

posterunek odgałęźny Mietków z bocznica szlakową Mietków WKSM) oraz napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 20 kV. Na terenie Kopalni „Stróża” znajduje się farma fotowoltaiczna. Pozostałą, przeważającą część obszaru projektu Planu stanowią tereny otwarte, tj.: grunty orne, łąki, pastwiska i stosunkowo niewielkie enklawy leśne. Miejscami uzupełniają je zadrzewienia śródpolne i przydrożne.

Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru projektu Planu stanowią przede wszystkim tereny otwarte (w przewadze grunty użytkowane rolniczo), a także układy osadnicze wsi: Milin i Piława (od południa), Szymanów i Stróża (od północy).

4.2. Charakterystyka środowiska obszaru projektu Planu i jego sąsiedztwa.

Podstawowe uwarunkowania ekofizjograficzne na obszarze projektu Planu oraz w jego sąsiedztwie przedstawiono w poniższych podrozdziałach 4.2.1. - 4.2.10.

4.2.1. Położenie fizyczno-geograficzne.

Pod względem fizyczno-geograficznym obszar objęty projektem Planu leży w całości w zasięgu mezoregionu Równina Wrocławska (318.53), będącego częścią makroregionu Nizina Śląska (318.5), wchodzącego w skład podprovincji Nizin Środkowopolskich (318), prowincji Nizina Środkowoeuropejski (31).

4.2.2. Budowa geologiczna. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze.

Pod względem geologicznym gmina Mietków, zatem także obszar objęty projektem planu, leży w zasięgu bloku przedsudeckiego, stanowiącego północną część bloku dolnośląskiego. Jednostka ta rozciąga się pomiędzy uskokiem brzeżnym i uskokiemi środkowej Odry, na północny wschód od Sudetów.

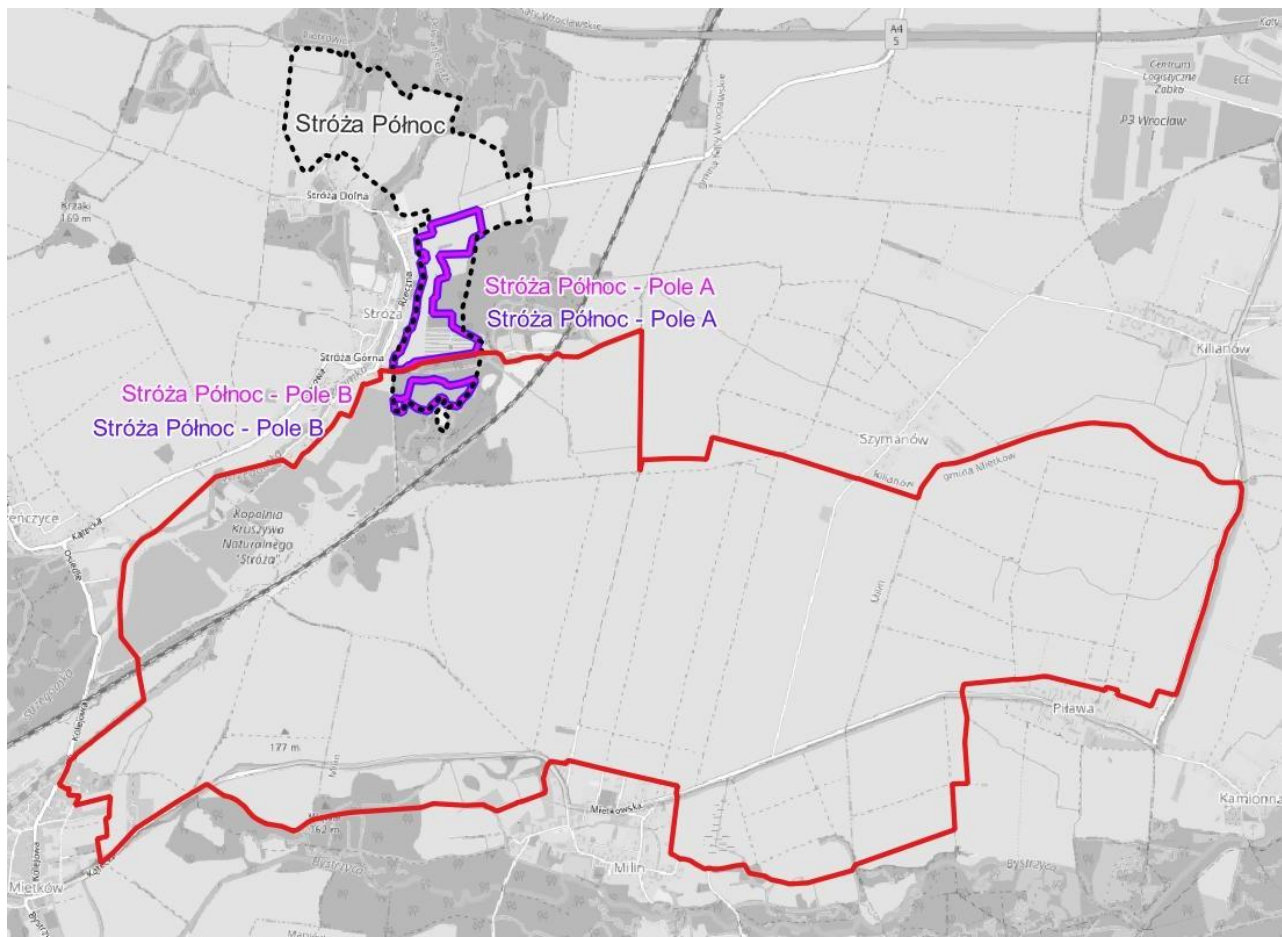
Według „Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski” najmłodszymi utworami geologicznymi na obszarze projektu Planu są utwory czwartorzędowe, w tym głównie piaski i żwiry wodnolodowcowe. Miejscami na przedmiotowym obszarze zidentyfikowano także płyty:

- ilów, mułków, piasków, żwirów i węgla brunatnego – formacji poznańskiej,
- glin zwałowych, piasków, żwirów i gładów lodowcowych,
- ilów, mułków, glin, piasków (madów) den dolinnych i tarasów zalewowych 0,5-2,0 m n.p. rzeki na piaskach i żwirach rzecznych stożków napływowych [SIP powiat wrocławski].

W zasięgu obszaru projektu Planu udokumentowano fragment złoża piasków i żwirów „Stróża Północ” (KN 18276). Złoże to jest eksploatowane metodą odkrywkową na podstawie koncesji nr 3/E/2022 wydanej przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego, ważnej do końca 2036 r.

W koncesji tej wyznaczono obszary i tereny górnicze „Stróża Północ – Pole A” (poza obszarem projektu Planu) oraz „Stróża Północ – Pole B” (w zasięgu przedmiotowego obszaru).

Ryc. nr 2. Udokumentowane złoże piasku i żwiru „Stróża Północ” w zasięgu obszaru projektu Planu.



Warto podkreślić, że w zasięgu obszaru projektu Planu eksploatacji – w ramach działalności Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża” – podlegało także złoże piasków i żwirów „Stróża Górna I” (KN 12108) i „Stróża Górna II” (KN 11207). Zasoby tych złóż zostały już wyczerpane, a tereny poeksploatacyjne poddawane są rekultywacji w kierunku rolnym, w tym związanym z rybactwem.

Na przedmiotowym obszarze nie ma kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla, ani podziemnych bezzbiornikowych magazynów substancji.

4.2.3. Rzeźba terenu i krajobraz.

Rzeźba terenu na obszarze projektu Planu ma charakter falisty. Pierwotna rzeźba terenu na obszarze projektu Planu została częściowo zmieniona wskutek działalności człowieka.

Na omawianym obszarze zmiany te widoczne są przede wszystkim w rejonie Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża” i linii kolejowej.

Na obszarze projektu Planu występuje krajobraz kulturowy – osadniczo-rolniczy, z dominacją tego drugiego na przeważającej części przedmiotowego obszaru, gdzie przeważają grunty orne. W skali gminy Mietków zbiorki powstałe w wyniku działalności Kopalni „Stróża”, uznaje się za atrakcyjne pod względem krajobrazowym.

4.2.4. Warunki hydrogeologiczne i wody podziemne.

Według zweryfikowanego podziału Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych (obowiązującego w latach 2022-2027) obszar projektu Planu leży w całości w zasięgu JCWPd nr 108. W obrębie tej JCWPd nie wydzielono Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, obejmującego obszar projektu Planu [ISOK].

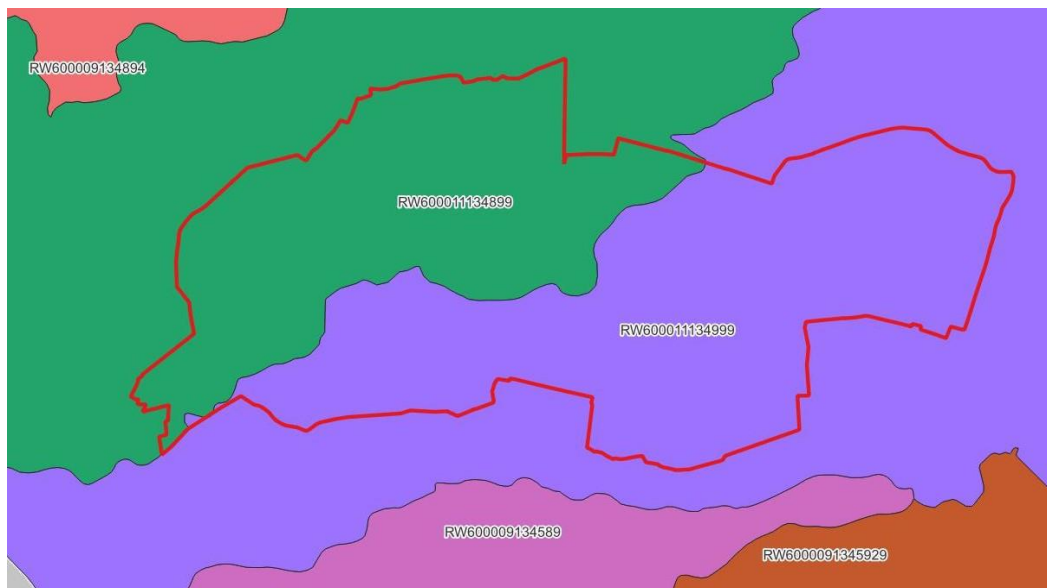
Głębokość zalegania pierwszej warstwy wód podziemnych (gruntowych) zależy od struktury litologicznej wierzchnich warstw podłoża i rzeźby terenu. W zasięgu obszaru projektu Planu wody podziemne występują prawdopodobnie poniżej 5 m p.p.t.

Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym, o największej zasobności, na obszarze gminy Mietków jest poziom trzeciorzędowy – występują w nich zazwyczaj 2-4 warstwy wodonośne, zlokalizowane w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach iłów.

4.2.5. Wody powierzchniowe.

Obszar projektu Planu leży w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych, tj. Strzegomka od Pełcznicy do Bystrzycy (RW600011134899) oraz Bystrzyca od zb. Mietków do ujścia (RW600011134999).

Ryc. nr 3. Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych w zasięgu obszaru projektu Planu.



Przez północno-zachodni fragment obszaru projektu Planu przepływa odcinek rzeki Strzegomka. W granicach przedmiotowego obszaru zidentyfikowano kilka zbiorników wodnych, powstałych w wyniku działalności górniczej. Występują tu także rowy melioracyjne.

4.2.6. Warunki klimatyczne.

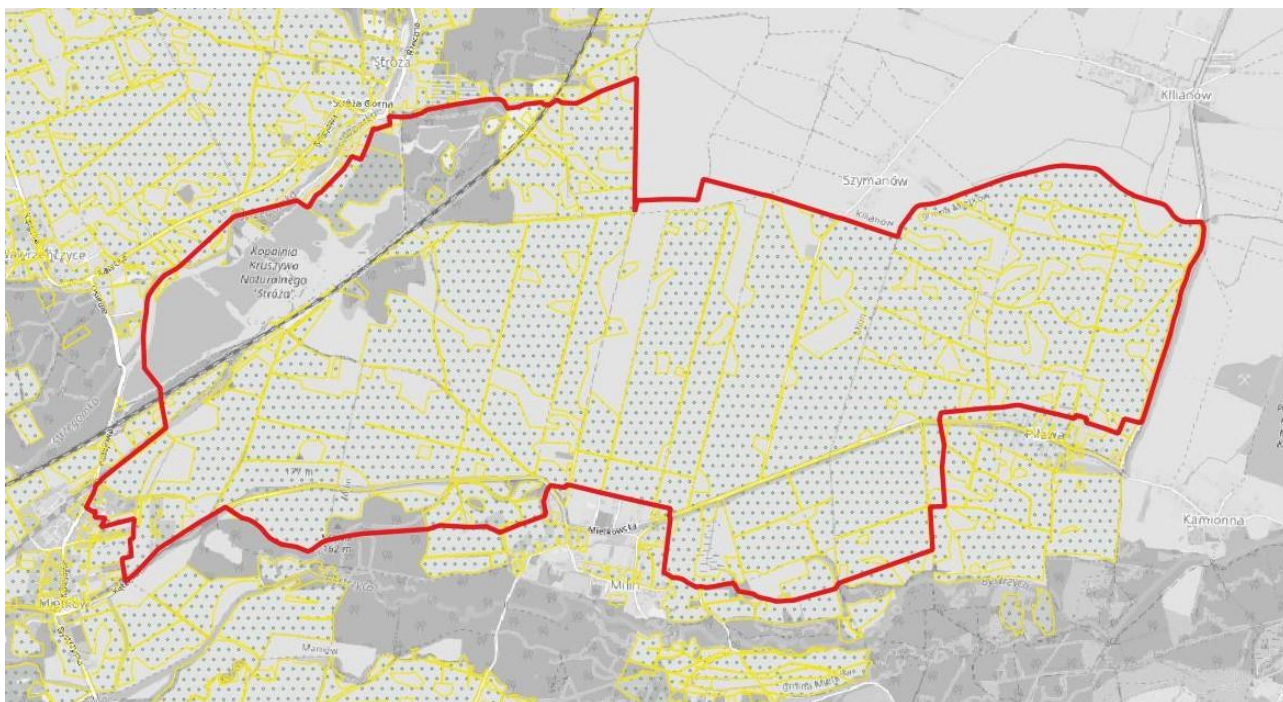
Klimat lokalny na obszarze gminy Mietków, zatem także na obszarze projektu Planu, charakteryzuje się następującymi parametrami:

- średnia temperatura roczna: +8,5°C,
- średnia temperatura stycznia: - 1,5°C,
- średnia temperatura lipca: +18,0°C,
- długość okresu wegetacyjnego: 190-195 dni,
- średni opad roczny: 600 mm,
- dominujący kierunek wiatru: zachodni (19%), południowo-zachodni (17%),
- średnia prędkość wiatru: 3,5 m/s; udział wiatrów o prędkościach energetycznych powyżej 4m/s wynosi około 40% [Studium uwarunkowań i kierunków...].

4.2.7. Gleby i ich przydatność rolnicza.

Według danych ewidencyjnych przeważającą część obszaru projektu Planu zajmują użytki rolne, w tym I-III klasy bonitacyjnej (ryc. nr 4).

Ryc. nr 4. Gleby klas I-III w zasięgu obszaru projektu Planu.



Pod względem genetycznym na obszarze projektu Planu przeważają gleby brunatne właściwe, a następnie gleby pseudobielicowe. Miejscami na przedmiotowym obszarze zidentyfikowano także płaty: gleb brunatnych wyługowanych, madow, czarnych ziem zdegradowanych i gleb szarych.

4.2.8. Flora.

W aspekcie geobotanicznym obszar projektu Planu należy do podokręgu wrocławskiego, będącego częścią okręgu Legnicko-Brzeskiego, Krainy Dolnośląskiej, Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego. Potencjalną roślinność naturalną na obszarze projektu Planu tworzyły grądy środkowoeuropejskie *Galio-Carpinetum* (z grabem i dębem szypułkowym, jako gatunkiem głównym) oraz łągi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum typicum* (o wielogatunkowym drzewostanie) [Matuszkiewicz J.M., 2008 r.]. Z czasem te pierwotne siedliska w większości wykarczowano, przede wszystkim w celu udostępnienia gruntów na cele rolnicze i osadnicze.

Obecnie szata roślinna na obszarze projektu Planu ma charakter: lasów, użytków rolnych i zielonych, nieużytków, zieleni urządzonej lub zadrzewień (przydrożnych i śródpolnych).

Skład gatunkowy roślinności porastającej obecnie przeważającą część obszaru projektu Planu został dość dobrze rozpoznany, gdyż w 2024 r. i w 2025 r. przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą tego obszaru - z wyjątkiem jego północno-zachodniego krańca, zasadniczo w zasięgu Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża”. Według danych zgromadzonych w trakcie tej inwentaryzacji dużą część obszaru projektu Planu stanowią użytki rolne – na polach uprawiane są głównie: zboża, rzepak, bura cukrowy i kukurydza. Miejscami na przedmiotowym obszarze zidentyfikowano użytki zielone, nieużytki, zadrzewienia śródpolne, pasma drzew i krzewów oraz

pojedyncze drzewa. „Zinwentaryzowane rośliny zielne obserwowano głównie w miejscach zadrzewionych, które zwykle charakteryzują się większą bioróżnorodnością, natomiast na terenach otwartych, jako rosnące pośród upraw lub na ścierniskach w charakterze roślinności segetalnej, a także na nieużytkach w okolicy dróg i miedz” [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...].

Generalnie w trakcie ww. inwentaryzacji przyrodniczej na obszarze projektu Planu stwierdzono występowanie: 120 gatunków roślin zielnych i krzewinek, 29 gatunków drzew i krzewów, a także 5 gatunków grzybów makroskopowych (tabele nr 1 i 2). Wszystkie z nich należą do gatunków pospolitych, licznie występujących w Polsce. Żaden ze zidentyfikowanych gatunków nie podlega ochronie, ani nie jest objęty statusem ochronnym na poziomie krajowym, unijnym ani globalnym. „Nie występowały tu gatunki roślin i grzybów objęte międzynarodowymi konwencjami. Nie stwierdzono również obecności siedlisk chronionych. Na badanym terenie nie wykazano obecności gatunków roślin i grzybów inwazyjnych według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów” [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...].

Tabela nr 1. Wykaz gatunków roślin wraz z ich statusem ochronnym zinwentaryzowanych w zasięgu obszaru projektu Planu.

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
drzewa i krzewy			
1	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	LC
2	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	LC
3	buk zwyczajny	<i>Fagus sylvatica</i>	LC
4	czeremcha amerykańska	<i>Prunus serotina</i>	LC
5	czeremcha zwyczajna	<i>Prunus padus</i>	LC
6	czereśnia ptasia	<i>Prunus avium</i>	LC
7	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	LC
8	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	LC
9	grusza pospolita	<i>Pyrus communis</i>	LC
10	jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	
11	jarząg pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	LC
12	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	LC
13	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	LC
14	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	LC
15	kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>	LC
16	lilak	<i>Syringa vulgaris</i>	LC
17	leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>	LC
18	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	LC
19	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	LC
20	robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	LC
21	róża dzika	<i>Rosa canina</i>	

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
22	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	LC
23	tarnina	<i>Prunus spinosa</i>	LC
24	topola biała	<i>Populus alba</i>	LC
25	topola czarna	<i>Populus nigra</i>	
26	topola osika	<i>Populus tremula</i>	LC
27	trzmielina pospolita	<i>Euonymus europaeus</i>	LC
28	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	LC
29	wierzba szara	<i>Salix cinerea</i>	LC
rośliny zielne i krzewinki			
1	babka lancetowata	<i>Plantago lanceolata</i>	
2	babka zwyczajna	<i>Plantago major</i>	LC
3	barszcz zwyczajny	<i>Heracleum sphondylium</i>	
4	bluszcz kurdybanek	<i>Glechoma hederacea</i>	
5	bniec biały	<i>Melandrium album</i>	
6	bodziszek drobny	<i>Geranium pusillum</i>	
7	bodziszek łąkowy	<i>Geranium pratense</i>	
8	borówka czarna	<i>Vaccinium myrtillus</i>	
9	bylica piołun	<i>Artemisia absinthi</i>	
10	bylica polna	<i>Artemisia campestris</i>	
11	bylica pospolita	<i>Artemisia vulgaris</i>	
12	chaber bławatek	<i>Centaurea cyanus</i>	
13	chaber łąkowy	<i>Centaurea jacea</i>	
14	chmiel zwyczajny	<i>Humulus lupulus</i>	
15	chrzan pospolity	<i>Armoracia rusticana</i>	LC
16	chwastnica jednostronna	<i>Echinochloa crus-galli</i>	LC
17	cykoria podróżnik	<i>Cichorium intybus</i>	
18	czyściec leśny	<i>Stachys sylvatica</i>	
19	dziewanna pospolita	<i>Verbascum nigrum</i>	
20	dziurawiec zwyczajny	<i>Hypericum perforatum</i>	
21	farbownik lekarski	<i>Anchusa officinalis</i>	
22	fiołek polny	<i>Viola arvensis</i>	
23	fiołek trójbarwny	<i>Viola tricolor</i>	
24	firletka poszarpana	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	
25	gęsiówka piaskowa	<i>Cardaminopsis arenosa</i>	
26	glistnik jaskółcze ziele	<i>Chelidonium majus</i>	
27	gorczyca polna	<i>Sinapsis arvensis</i>	
28	gorycznik pospolity	<i>Barbarea vulgaris</i>	LC
29	gwiazdnica pospolita	<i>Stellaria media</i>	
30	iglica pospolita	<i>Erodium cicutarium</i>	
31	jasnota biała	<i>Lamium album</i>	
32	jasnota purpurowa	<i>Lamium purpureum</i>	
33	jasnota żółta	<i>Lamium galeobdolon</i>	
34	jemiola pospolita	<i>Viscum album</i>	
35	jeżyna	<i>Rubus spp.</i>	
36	komonica zwyczajna	<i>Lotus corniculatus</i>	
37	komosa biała	<i>Chenopodium album</i>	
38	koniczyna biała	<i>Trifolium repens</i>	
39	koniczyna łąkowa	<i>Trifolium pratense</i>	LC
40	kostrzewa łąkowa	<i>Festuca pratensis</i>	
41	kozibród łąkowy	<i>Tragopogon pratensis</i>	
42	krwawnik pospolity	<i>Achillea millefolium</i>	LC
43	krzywoszyj polny	<i>Lycopsis arvensis</i>	
44	kupkówka pospolita	<i>Dactylis glomerata</i>	

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
45	kurzyśląd polny	<i>Anagallis arvensis</i>	
46	lepnica rozdęta	<i>Silene vulgaris</i>	LC
47	lnica pospolita	<i>Linaria vulgaris</i>	
48	lucerna sierpowata	<i>Medicago falcata</i>	
49	łoboda rozłożysta	<i>Atriplex patula</i>	
50	łoczyga pospolita	<i>Lapsana communis</i>	
51	łopian mniejszy	<i>Arctum minus</i>	
52	mak piaskowy	<i>Papaver argemone</i>	
53	mak polny	<i>Papaver rhoeas</i>	
54	malina właściwa	<i>Rubus idaeus</i>	
55	marchew zwyczajna	<i>Daucus carota</i>	LC
56	mietlica pospolita	<i>Agrostis capillaris</i>	
57	miotła zbożowa	<i>Apera spica-venti</i>	
58	mlecz kolczasty	<i>Sonchus asper</i>	
59	mlecz polny	<i>Sonchus arvensis</i>	
60	mniszek lekarski	<i>Taraxacum officinale</i>	
61	nawłóć późna	<i>Solidago giganteus</i>	
62	niezapominajka polna	<i>Myosotis arvensis</i>	
63	oset kędzierzawy	<i>Carduus crispus</i>	
64	ostrożeń polny	<i>Cirsium arvense</i>	
65	ostrożeń warzywny	<i>Cirsium oleraceum</i>	
66	pałka wąskolistna	<i>Typha angustifolia</i>	LC
67	perz właściwy	<i>Elymus repens</i>	
68	pięciornik gęsi	<i>Potentilla anserina</i>	LC
69	pięciornik kurze ziele	<i>Potentilla erecta</i>	
70	pięciornik srebrny	<i>Potentilla argentea</i>	
71	podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>	
72	pokrzywa zwyczajna	<i>Urtica dioica</i>	LC
73	powój polny	<i>Convolvulus arvensis</i>	
74	przetacznik bluszczykowy	<i>Veronica hederifolia</i>	
75	przetacznik macierzankowy	<i>Veronica serpyllifolia</i>	LC
76	przetacznik ożankowy	<i>Veronica chamaedrys</i>	
77	przetacznik polny	<i>Veronica arvensis</i>	
78	przymiotno białe	<i>Erigeron annuus</i>	
79	przymiotno kanadyjskie	<i>Erigeron canadensis</i>	
80	przytulia czepna	<i>Galium aparine</i>	
81	przytulia zwyczajna	<i>Galium mollugo</i>	
82	pyleniec pospolity	<i>Berteroa incana</i>	
83	rdest ptasi	<i>Polygonum aviculare</i>	
84	rogownica polna	<i>Cerastium arvense</i>	LC
85	rogownica pospolita	<i>Cerastium vulgatum</i>	
86	rumianek bezpromieniowy	<i>Matricaria discoidea</i>	
87	rumianek pospolity	<i>Matricaria chamomilla</i>	
88	rzepik pospolity	<i>Agrimonia eupatoria</i>	
89	rzeżucha łąkowa	<i>Cardamine pratensis</i>	
90	sałata kompasowa	<i>Lactuca serrilola</i>	
91	skrzyp polny	<i>Equisetum arvense</i>	LC
92	starzec wiosenny	<i>Senecio vernalis</i>	
93	starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i>	
94	stokłosa	<i>Bromus spp.</i>	
95	stokrotka pospolita	<i>Bellis perennis</i>	
96	stulicha psia	<i>Descurainia sophia</i>	
97	stulisz lekarski	<i>Sisymbrium officinale</i>	

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
98	szarłat szorstki	<i>Amaranthus retroflexus</i>	
99	szczaw zwyczajny	<i>Rumex acetosa</i>	
100	ślaz dziki	<i>Malva sylvestris</i>	
101	ślaz zaniedbany	<i>Malva neglecta</i>	
102	świerzbica polna	<i>Knautia arvensis</i>	
103	tasznik pospolity	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	
104	tobołki polne	<i>Thlaspi arvense</i>	
105	trzcina pospolita	<i>Phragmites australis</i>	LC
106	trzcinnik piaskowy	<i>Calamagrostis epigejos</i>	
107	tymotka łąkowa	<i>Phleum pratense</i>	
108	wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i>	LC
109	wilczomlec sosnka	<i>Euphorbia cyparissias</i>	
110	włośnica sina	<i>Setaria pumila</i>	
111	wrotycz pospolity	<i>Tanacetum vulgare</i>	
112	wyka płotowa	<i>Vicia sepium</i>	LC
113	wyka ptasia	<i>Vicia cracca</i>	
114	wyka wielkokwiatowa	<i>Vicia grandiflora</i>	LC
115	ziarnopłon wiosenny	<i>Ficaria verna</i>	
116	zawilec gajowy	<i>Anemone nemorosa</i>	
117	zmijowiec zwyczajny	<i>Echium vulgare</i>	
118	żółtlica drobnokwiatowa	<i>Galinsoga parviflora</i>	
119	życica trwała	<i>Lolium perenne</i>	
120	żywakost lekarski	<i>Symphitum officinale</i>	

* LC – globalny status zagrożenia według kryteriów IUCN: gatunek najmniejszej troski (least concern).

Tabela nr 2. Wykaz gatunków grzybów wraz z ich statusem ochronnym zinwentaryzowanych w zasięgu obszaru projektu Planu.

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
1	czernidlak kołpakowaty	<i>Coprinus comatus</i>	LC
2	czubajka kania	<i>Macrolepiota procera</i>	
3	głownia kukurydzy	<i>Ustilago maydis</i>	
4	lakówka pospolita	<i>Laccaria laccata</i>	
5	hubiak pospolity	<i>Fomes fomentarius</i>	
6	maślak sitarz	<i>Suillus bovinus</i>	LC

* LC – globalny status zagrożenia według kryteriów IUCN: gatunek najmniejszej troski (least concern).

Jak wspomniano na początku niniejszego podrozdziału, najnowszą (z lat 2024-2025) inwentaryzacją przyrodniczą nie objęto północno-zachodniej części obszaru projektu Planu, tj. przeważającej części Kopalni „Stróża”. Według danych zawartych w obowiązujących planach miejscowych, w zasięgu omawianej kopalni zidentyfikowano 3 stanowiska roślin, objętych ochroną gatunkową. Potwierdzenie aktualności tych danych (ryc. nr 5), wymagałoby weryfikacji.

Ryc. nr 5. Stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej zidentyfikowane w zasięgu obszaru projektu Planu.

Pierwotna struktura gatunkowa zwierząt, podobnie jak struktura gatunkowa roślin, została na obszarze projektu Planu dokładnie rozpoznana, gdyż w 2024 r. i w 2025 r. przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą przedmiotowego obszaru. Z danych zebranych w trakcie tej inwentaryzacji wynika, że w zasięgu przedmiotowego obszaru stwierdzono występowanie łącznie 85 gatunków zwierząt (tabela nr 3), w tym:

- Żaden ze stwierdzonych na obszarze projektu Planu gatunków bezkręgowców nie podlega ochronie gatunkowej. „*Na badanym terenie nie wykazano obecności gatunków zwierząt*

inwazyjnych według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów” [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...].

Tabela nr 3. Wykaz gatunków zwierząt wraz z ich statusem ochronnym zinwentaryzowanych w zasięgu obszaru projektu Planu.

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
ślimaki			
1	ślimak wielki	<i>Arion rufus</i>	LC
2	wstężyk gajowy	<i>Cepaea nemoralis</i>	LC
3	wstężyk ogrodowy	<i>Cepaea hortensis</i>	LC
skorupiaki			
4	stonoga murowa	<i>Oniscus asellus</i>	
pajęczaki			
5	krzyżak łąkowy	<i>Araneus quadratus</i>	
6	kosarz pospolity	<i>Phalangium opilio</i>	
owady - chrząszcze			
7	biedronka dwukropka	<i>Adalia bipunctata</i>	
8	biedronka siedmiokropka	<i>Coccinella septempunctata</i>	
9	kroszela	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>	
10	kruszczyca złotawka	<i>Cetonia aurata</i>	
11	omomilek szary	<i>Cantharis fusca</i>	
12	omomilek wiejski	<i>Cantharis rustica</i>	
13	stonka ziemniaczana	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	
14	żuk gnojowy	<i>Geotrupes stercorarius</i>	
owady - motyle			
15	bielinek kapustnik	<i>Pieris brassicae</i>	
16	bielinek rzepnik	<i>Pieris rapae</i>	
17	błyszczka jarzynówka	<i>Autographa gamma</i>	
18	czerwończyk dukacik	<i>Lycaena virgaureae</i>	
19	czerwończyk żarek	<i>Lycaena phlaeas</i>	
20	dostojka latonia	<i>Issoria lathonia</i>	
21	dyblik liniaczek	<i>Siona lineata</i>	
22	karłatek kniejnik	<i>Ochlodes sylvanus</i>	
23	latolistek cytrynek	<i>Gonepteryx rhamni</i>	
24	modraszek ikar	<i>Polyommatus icarus</i>	
25	namiotnik jabłoniaczek	<i>Yponomeuta malinellus</i>	
26	osadnik egeria	<i>Pararge aegeria</i>	
27	osadnik megera	<i>Lassiomata megera</i>	
28	osmaganek plamek	<i>Pseudopanthera macularia</i>	
29	paśnik komosiak	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	
30	paśnik zmiennik	<i>Epirrhoe alternata</i>	
31	polowiec szachownica	<i>Melanargia galathea</i>	
32	powszelatek brunatek	<i>Erynnis tages</i>	
33	przestronnik jurtinia	<i>Maniola jurtinia</i>	
34	przestronnik trawnik	<i>Aphantopus hyperantus</i>	

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
35	rolnica tasiemka	<i>Noctua pronuba</i>	
36	rusałka admirał	<i>Vanessa atalanta</i>	LC
37	rusałka ceik	<i>Polygonia c-album</i>	
38	rusałka osetnik	<i>Vanessa cardui</i>	
39	rusałka pawik	<i>Aglais io</i>	
40	rusałka pokrzywnik	<i>Aglais urticae</i>	
41	rusałka żałobnik	<i>Nymphalis antiopa</i>	
42	strzępotek ruczajnik	<i>Coenonympha pamphilus</i>	
43	trociniarka czerwica	<i>Cossus cossus</i>	
44	wachlarzyk łąkowiec	<i>Crambus lathoniellus</i>	
45	walgina rdestniak	<i>Timandra commae</i>	
46	wątlak niezmienny	<i>Scopula immutata</i>	
47	wygłoba koniczynówka	<i>Euclidia glyphica</i>	
48	zorzynek rzeżuchowiec	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC
owady - pluskwiaki			
49	kowal bezskrzydły	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	
50	odorek zieleniak	<i>Palomena prasina</i>	
51	wtyk amerykański	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	
52	wtyk straszak	<i>Coreus marginatus</i>	
owady - prostoskrzydłe			
53	konik pospolity	<i>Chorthippus biguttulus</i>	
54	pasikonik zielony	<i>Tettigonia viridissima</i>	
55	podkrzewin szary	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	
owady - muchówki			
56	bzyg pospolity	<i>Syrphus ribesii</i>	
57	jusznica deszczowa	<i>Haematopota pluvialis</i>	
58	koziulka warzywna	<i>Tipula oleracea</i>	
59	leń marcowy	<i>Bibio marci</i>	
60	plujka burcząco	<i>Calliphora vomitoria</i>	
61	ścierwica mięsówka	<i>Sarcofaga carnaria</i>	
62	ślepek pospolity	<i>Chrysops caecutiens</i>	
owady - błonkówki			
63	klecanka polna	<i>Polistes nimpha</i>	
64	osa dachowa	<i>Vespula germanica</i>	
65	osa pospolita	<i>Vespula vulgaris</i>	
66	szerszeń europejski	<i>Vespa crabro</i>	
owady - ważki			
67	lątka dziewczeczka	<i>Coenagrion puella</i>	LC
68	pałątka niebieskooka	<i>Lestes dryas</i>	LC
69	szafranka czerwona	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC
70	ważka płaskobrzucha	<i>Libellula depressa</i>	LC
plazy			
71	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	LC, OCz, DS5, KB3
72	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	LC, OCz, KB3
gady			
73	jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	LC, OCz, DS4, KB2
74	jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	LC, OCz, KB3
75	padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	LC, OCz, KB3
ssaki (niełatające)			
76	borsuk	<i>Meles meles</i>	LC, łowny, KB3
77	dzik	<i>Sus scrofa</i>	LC, łowny
78	jeż wschodni	<i>Erinaceus roumanicus</i>	LC, OCz, KB3

Lp.	GATUNEK	NAZWA ŁACIŃSKA	STATUS OCHRONNY*
79	kret	<i>Talpa europaea</i>	LC, OCz, KB3
80	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	LC, łowny
81	mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>	LC
82	nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>	LC
83	nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>	LC
84	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	LC, łowny, KB3
85	zając szarak	<i>Lepus europaeus</i>	LC, łowny

* LC – globalny status zagrożenia według kryteriów IUCN: gatunek najmniejszej troski (least concern)

OCz – gatunek objęty ochroną częściową według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)

Łowny - gatunek łowny Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 433):

DS4 – gatunek wymieniony w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej

DS5 – gatunek wymieniony w Załączniku V Dyrektywy Siedliskowej,

KB2 – gatunek wymieniony w Załączniku II Konwencji Berneńskiej

KB3 – gatunek wymieniony w Załączniku III Konwencji Berneńskiej

Poza ogólną inwentaryzacją przyrodniczą, w zasięgu obszaru projektu Planu - na potrzeby uruchomienia planowanej farmy wiatrowej – wykonano monitoring ornitologiczny (w okresie od początku marca 2024 r. do lutego 2025 r.). W trakcie tych badań na obszarze projektu Planu i w jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie licznych gatunków ptaków, w tym cennych (tabela nr 4).

Tabela nr 4. Cenne gatunki ptaków zidentyfikowane w zasięgu obszaru projektu Planu i w jego sąsiedztwie.

Lp.	GATUNEK	OCHRONA W POLSCE	DYREKTYWA PTASIA	KAT. BIRDLIFE	KAT. IUCN
1	bażant <i>Ph. colchicus</i>	Ł		non-SPEC	LC
2	bielik <i>H. albicilla</i>	OŚS*	Z1	SPEC 1	LC
3	błotniak łąkowy <i>C. pygargus</i>	OŚ*	Z1	non-SPEC	LC
4	błotniak stawowy <i>C. aeruginosus</i>	OŚ*	Z1	non-SPEC	LC
5	bocian biały <i>C. ciconia</i>	OŚ*	Z1	SPEC 2	LC
6	bogatka <i>P. major</i>	OŚ		non-SPEC	LC
7	brzegówka <i>R. riparia</i>	OŚ		SPEC 3	LC
8	cierniówka <i>S. communis</i>	OŚ		non-SPEC	LC
9	czajka <i>V. vanellus</i>	OŚ*		SPEC 2	LC
10	czapla siwa <i>A. cinerea</i>	OCz		non-SPEC	LC
11	czeczotka <i>C. flammea</i>	OŚ		non-SPEC	LC
12	dymówka <i>H. rustica</i>	OŚ		SPEC 3	LC
13	dzięcioł czarny <i>D. martius</i>	OŚ*	Z1	non-SPEC	LC
14	dzięcioł duży <i>D. major</i>	OŚ		non-SPEC	LC
15	dzięcioł średni <i>D. medius</i>	OŚ*	Z1	non-SPEC	LC
16	dzięciołek <i>D. minor</i>	OŚ		non-SPEC	LC
17	dzwoniec <i>C. chloris</i>	OŚ		non-SPEC	LC
18	gąsiorek <i>L. collurio</i>	OŚ	Z1	SPEC 3	LC
19	gęś białoczelna <i>A. albifrons</i>	Ł		non-SPEC	LC

Lp.	GATUNEK	OCHRONA W POLSCE	DYREKTYWA PTASIA	KAT. BIRDLIFE	KAT. IUCN
20	gęś zbożowa <i>A. fabalis</i>	Ł		non-SPEC	LC
21	grzywacz <i>C. palumbus</i>	Ł		non-SPEC	LC
22	jarzębatka <i>S. nisoria</i>	OŚ	Z1	non-SPEC	LC
23	jastrząb <i>A. gentilis</i>	OŚ		non-SPEC	LC
24	jerzyk <i>A. apus</i>	OŚ*		non-SPEC	LC
25	kania ruda <i>M. milvus</i>	OŚS*	Z1	SPEC 2	NT
26	kapturka <i>S. atricapilla</i>	OŚ		non-SPEC	LC
27	kawka <i>C. monedula</i>	OŚ		non-SPEC	LC
28	kląskawka <i>S. torquata</i>	OŚ		non-SPEC	LC
29	kopciuszek <i>Ph. ochruros</i>	OŚ		non-SPEC	LC
30	kormoran <i>Ph. carbo</i>	OCz		non-SPEC	LC
31	kos <i>T. merula</i>	OŚ		non-SPEC	LC
32	kowalik <i>S. europaea</i>	OŚ		non-SPEC	LC
33	krogulec <i>A. nisus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
34	kruk <i>C. corax</i>	OCz		non-SPEC	LC
35	krzyżówka <i>A. platyrhynchos</i>	Ł		non-SPEC	LC
36	kukułka <i>C. canorus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
37	kwiczoł <i>T. pilaris</i>	OŚ		non-SPEC	LC
38	łozówka <i>A. palustri</i>	OŚ		non-SPEC	LC
39	makolągwa <i>C. cannabina</i>	OŚ		SPEC 2	LC
40	mazurek <i>P. montanus</i>	OŚ		SPEC 3	LC
41	mewa białogłowa <i>L. cachinnans</i>	OCz		non-SPEC	LC
42	modraszka <i>P. caeruleus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
43	mysikrólik <i>R. regulus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
44	myszołów <i>B. buteo</i>	OŚ		non-SPEC	LC
45	myszołów włochaty <i>B. lagopus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
46	oknówka <i>D. urbica</i>	OŚ		SPEC 3	LC
47	ortolan <i>E. hortulana</i>	OŚ		SPEC 2	LC
48	pełzacz ogrodowy <i>C. brachydactyla</i>	OŚ		non-SPEC	LC
49	piegża <i>C. curruca</i>	OŚ		non-SPEC	LC
50	pierwiosnek <i>Ph. collybita</i>	OŚ		non-SPEC	LC
51	pliszka siwa <i>M. alba</i>	OŚ		non-SPEC	LC
52	pliszka żółta <i>M. flava</i>	OŚ		non-SPEC	LC
53	potrzeszcz <i>E. calandra</i>	OŚ		SPEC 2	LC
54	pustułka <i>F. tinnunculus</i>	OŚ*		SPEC 3	LC
55	raniuszek <i>Ae. caudatus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
56	rudzik <i>E. rubecula</i>	OŚ		non-SPEC	LC
57	rzepołuch <i>C. flavirostris</i>	OŚ		non-SPEC	LC
58	sierpówka <i>S. decaocto</i>	OŚ		non-SPEC	LC
59	skowronek <i>A. arvensis</i>	OŚ		SPEC 3	LC
60	sójka <i>G. glandarius</i>	OŚ		non-SPEC	LC
61	sroka <i>P. pica</i>	OCz		non-SPEC	LC
62	srokosz <i>L. excubitor</i>	OŚ		SPEC 3	LC
63	szczygieł <i>C. carduelis</i>	OŚ		non-SPEC	LC
64	szpak <i>S. vulgaris</i>	OŚ		SPEC 3	LC
65	śmieszka <i>L. ridibundus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
66	śpiewak <i>T. philomelos</i>	OŚ		non-SPEC	LC
67	świergotek łąkowy <i>A.</i>	OŚ		non-SPEC	LC

Lp.	GATUNEK	OCHRONA W POLSCE	DYREKTYWA PTASIA	KAT. BIRDLIFE	KAT. IUCN
	<i>pratensis</i>				
68	świergotek rdzawogardły <i>A. cervinus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
69	trznadel <i>E. citrinella</i>	OŚ		non-SPEC	LC
70	uszatka <i>A. otus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
71	wilga <i>O. oriolus</i>	OŚ		non-SPEC	LC
72	wrona <i>C. cornix</i>	OCz		non-SPEC	LC
73	zięba <i>F. coelebs</i>	OŚ		non-SPEC	LC
74	żuraw <i>G. grus</i>	OŚ	Z1	SPEC 2	LC

OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą,

OŚ* - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej,

OŚS – gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ustalenia strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu,

OŚS* - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej oraz wymagający ustalenia strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu;

OCz – gatunek objęty ochroną częściową.

Ł – gatunek łowny.

Dyrektywa Ptasia:

Z1 – gatunek wymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej,

puste miejsce – gatunek niewymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Gatunki SPEC - gatunki specjalnej troski na poziomie europejskim według BirdLife International (Species of European Conservation Concern):

SPEC1 - gatunki zagrożone globalnie,

SPEC2 - gatunki o niekorzystnym statusie ochronnym i skoncentrowane w Europie,

SPEC3 - gatunki o niekorzystnym statusie ochronnym i nieskoncentrowane w Europie.

non-SPEC – gatunki o korzystnym statusie ochronnym

Globalny status zagrożenia według kryteriów IUCN (podano tylko te kategorie, do których należały gatunki zaobserwowane):

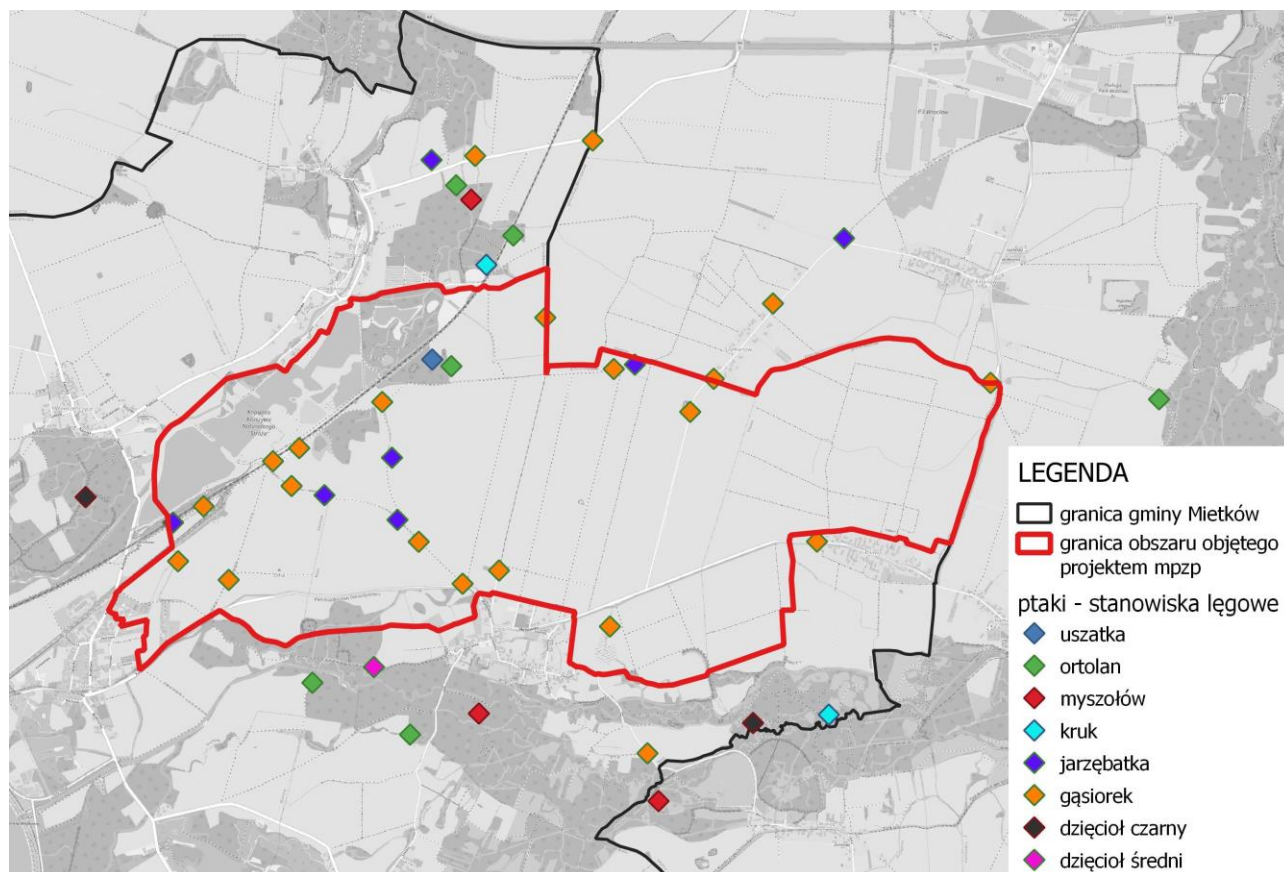
NT – bliski zagrożenia (near-threatened)

LC – najmniejszej troski (least concern)

źródło: Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego planowanej farmy wiatrowej Mietków z okresu III 2024 r. – II 2025 r

Należy wyjaśnić, że powyższe gatunki ptaków to głównie gatunki pospolite gatunki, niemniej zasadnicza większość gatunków ptaków, łącznie z bardzo pospolitymi, w Polsce objętych jest ochroną. Część z ww. gatunków ptaków zidentyfikowanych na obszarze projektu Planu, ma w jego zasięgu stanowiska lęgowe (rys. nr 6).

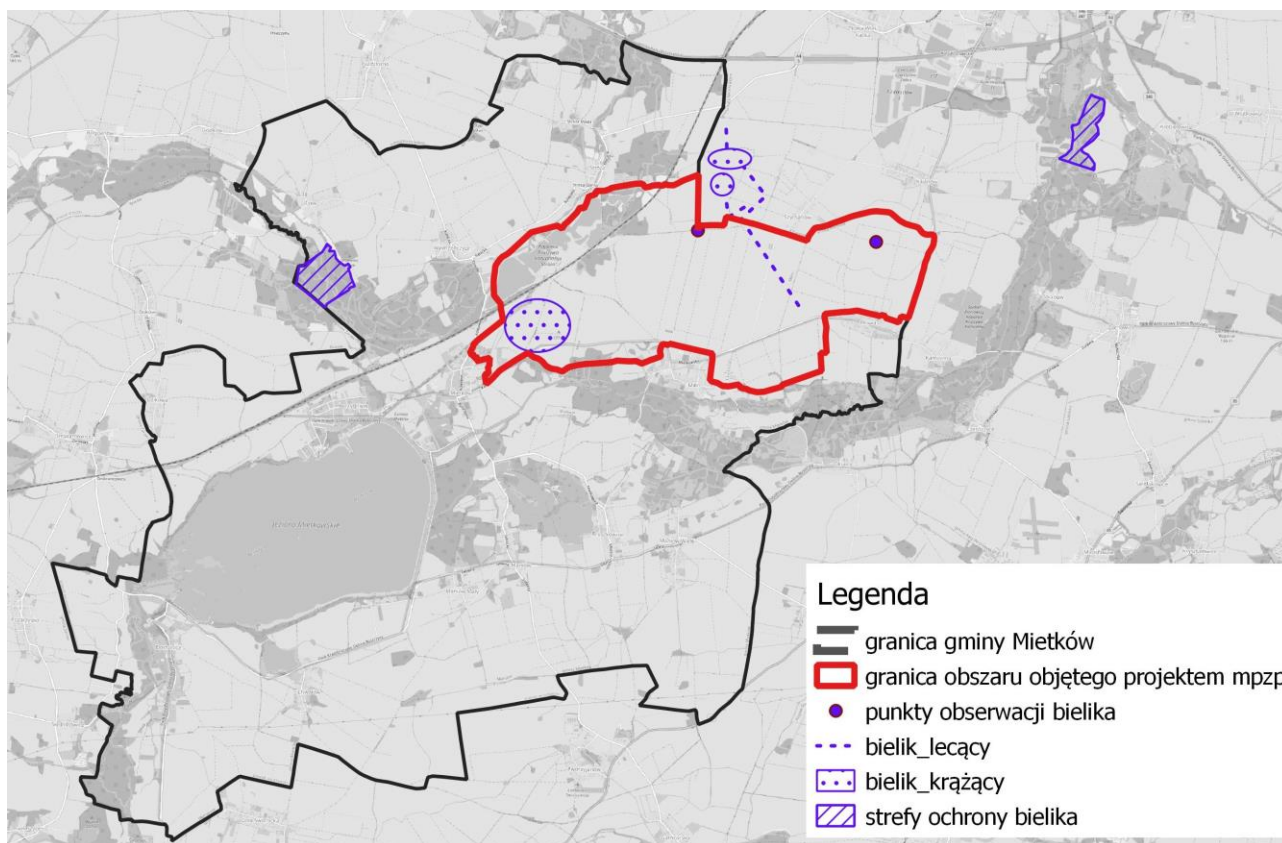
Rys. nr 6. Stanowiska lęgowe cennych gatunków ptaków zidentyfikowane na i w sąsiedztwie obszaru projektu Planu.



Na obszarze gminy Mietków, poza obszarem projektu Planu ale w jego sąsiedztwie, znajduje się strefa ochrony bielika *Haliaeetus albicilla*. Druga z takich stref leży w sąsiedztwie gminy Mietków (rys. nr 7). Pierwsza z ww. strefa położona jest na zachód od planowanej farmy wiatrowej – w odległości około 3200 m od najbliższej planowanej lokalizacji elektrowni wiatrowej. Natomiast druga ze stref ochronny bielika znajduje się na północny wschód od planowanej inwestycji – w odległości około 3000 m od najbliższej z planowanych elektrowni wiatrowych.

„Bielik *Haliaeetus albicilla* jest gatunkiem o wysokim priorytecie ochronnym objętym ochroną strefową. Jednocześnie jest to gatunek wysoce kolizyjny z elektrowniami wiatrowymi, należący do najwyższej kategorii „4” w czterostopniowej skali kolizyjności (Chylarecki i inni 2011)” [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego...]. Dlatego postanowiono wykonać dodatkowy monitoring, skupiający się wyłącznie na tym gatunku (w okresie od marca do października 2024 r.).

Rys. nr 7. Strefy ochronne i obserwacje bielika w zasięgu obszaru projektu Planu i w jego sąsiedztwie.



Z tych dodatkowych badań, nakierowanych na bielika wynika, że osobniki tego gatunku na obszarze projektu Planu obserwowano rzadko i nieregularnie. Nie obserwowano tegorocznych młodych osobników. „Przez siedem miesięcy badań dokonano jedynie trzech obserwacji pojedynczych ptaków, z których dwie dotyczyły osobnika dorosłego (7 V 2024 r. oraz 14 VII 2024 r.), a jedna młodocianego (17 III 2024 r.) (...) ptaki te obserwowano w losowych miejscach badanego terenu. Ponadto, jedynie ptak obserwowany z 7 V 2024 r. przelatywał pomiędzy planowanymi lokalizacjami elektrowni (...). Pozostałe dwa ptaki obserwowano poza skrajnymi lokalizacjami planowanych elektrowni (...). Miejsca i czasy obserwacji ukazują brak regularności pojawów” [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Raport z dodatkowych badań ornitologicznych nakierowanych na bielika...].

Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że „bielik w uśrednieniu przebywał w przestrzeni powietrznej średnio 0,19% czasu pory dziennej, natomiast na pułapie kolizyjnym (pomiędzy 40 a 250 m n.p.t.) – tylko 0,05% czasu (czyli bardziej obrazowo: średnio w ciągu godziny obserwacji, przez ok. 8 sekund przebywa w przestrzeni powietrznej, zaś przez ok. 2 sekundy znajduje się na pułapie kolizyjnym). Należy jednak wziąć pod uwagę, iż podczas większości kontroli gatunku tego nie obserwowano. Nawet podczas dni, w których obserwowano bielika przebywał on w przestrzeni powietrznej krótko w porównaniu do długości obserwacji: od 1,11% (17 III 2024, 14 VII 2024 r.) do 2,78 % (7 V 2024 r.) łącznego czasu obserwacji. Ze względu na nieliczne obserwacje bielika, nie

wykazano zróżnicowaną przestrzenną jego występowania” [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Raport z dodatkowych badań ornitologicznych nakierowanych na bielika...].

Ze względu na planowane na obszarze projektu Planu elektrowni wiatrowe i ich potencjalnie negatywny wpływ na nietoperze, poza monitoringiem ornitologicznym, na przedmiotowym obszarze i w jego sąsiedztwie przeprowadzono także monitoring chiropterologiczny. Z badań przeprowadzonych w okresie od marca 2024 r. do lutego 2025 r. wynika, że obszar projektu Planu nie jest atrakcyjny dla nietoperzy. Stwierdzono tu występowanie: borowca wielkiego *Nyctalus noctula*, karlika małego *Pipistrellus pipistrellus*, karlika większego *Pipistrellus nathusii*, karlika drobnego *Pipistrellus pygmaeus*, mroczka późnego *Eptesicus serotinus* oraz mroczka posrebrzanego *Vespertilio murinus*. Są to przede wszystkim stosunkowo pospolite gatunki nietoperzy (choć wszystkie są objęte ochroną gatunkową w Polsce), związane z krajobrazem rolniczym. Gatunki związane z lasami stanowiły stosunkowo niewielki odsetek obserwacji. „W ciągu cyklu rocznego aktywność nietoperzy na omawianym obszarze wahała się od zerowej poprzez niską do umiarkowanej. Wysoka aktywność nie była rejestrowana ($x > 6,0$ j.a./godz.; Kepel i inni 2013). Wzrost aktywności do umiarkowanej w miesiącach letnich jest zjawiskiem normalnym, związanym z pojawieniem się młodych osobników. Stwierdzono tylko pospolitsze gatunki występujące w całej Polsce (Ciechanowski i Sachanowicz 2005)” [BFA Consulting Group, 18 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego...].

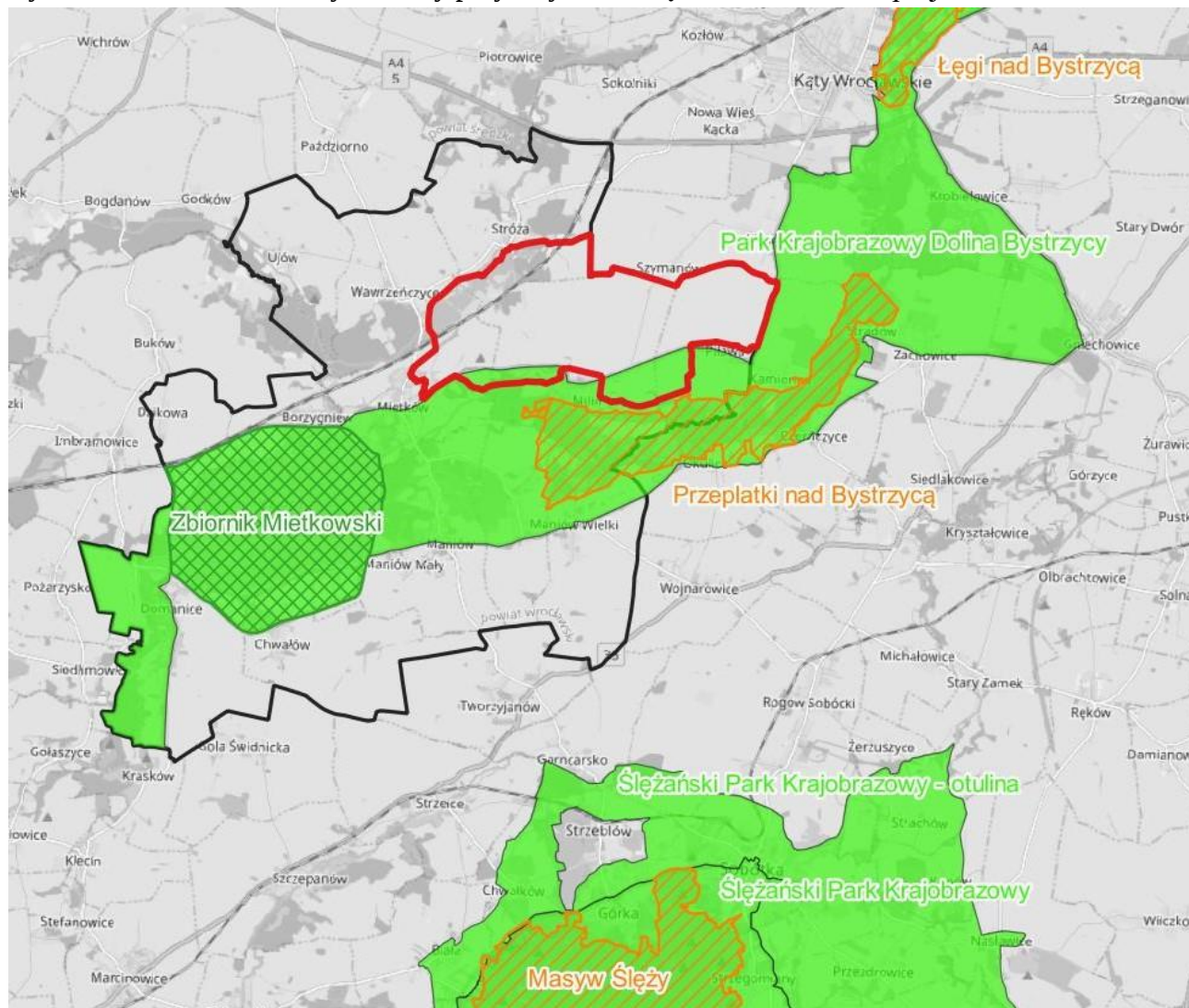
W zasięgu obszaru projektu Planu nie stwierdzono kolonii rozrodczych nietoperzy. Ich założeniu nie sprzyja istniejące na przedmiotowym obszarze zagospodarowanie (brak potencjalnych kryjówek, preferowanych przez nietoperze).

4.2.10. Obszary przyrodnicze podlegające ochronie.

Niewielki, południowy fragment obszaru projektu Planu obejmuje Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy”. Ta forma ochrony przyrody została ustanowiona Rozporządzeniem Nr 17 Wojewody Wrocławskiego z dnia 27 października 1998 r. w sprawie utworzenia i ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Obecnie zasady jego ochrony reguluje Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 252, poz. 3735), zmienione Rozporządzeniem Nr 22 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 317 poz. 3921). Przedmiotowy park krajobrazowy zajmuje powierzchnię około 8570 ha i rozciąga się na obszarze gminy Mietków, a także gmin: Sobótka, Kąty Wrocławskie, Miękinia i Wrocław. Celem ochrony parku jest ochrona doliny rzeki o charakterze nizinnym

z licznymi starorzeczami, a także ochrona „Zalewu Mietkowskiego”, jako cennego miejsca bytowania ptaków. Dla Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” nie ustanowiono dotychczas planu ochrony.

Ryc. nr 8. Obszarowe formy ochrony przyrody na i w sąsiedztwie obszaru projektu Planu.



Obszarowe formy ochrony przyrody rozciągają się także w sąsiedztwie obszaru projektu Planu. Do położonych najbliższej należy Specjalny Obszar Ochrony siedlisk (SOO) Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 oraz Obszar Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) Zbiornik Mietkowski PLB020004.

Obszar projektu Planu leży w oddaleniu od krajowych korytarzy ekologicznych [Pracownia na rzecz Wszystkich Istot]. Przez niewielki fragment tego obszaru prowadzi rzeczny korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym „rzeka Strzegomka” wskazany w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (przyjętym uchwałą

Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.; Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 30 czerwca 2020 r. poz. 4036).

4.2.11. Dziedzictwo kulturowe.

W zasięgu obszaru projektu Planu walory kulturowe są stosunkowo niewielkie – zidentyfikowano tu trzy stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, tj.:

- stanowisko 1/3/82-25 AZP – grodzisko (wczesne średniowiecze) wpisane do rejestru zabytków pod numerem 118/100/Arch/1965 z dnia 22.01.1965 r.;
- stanowisko 3/12/82-25 AZP – ślad osadnictwa (neolit), osada (kultura łużycka) wpisane do rejestru zabytków decyzją nr 117/Arch/1105/540/1984;
- stanowisko 3/35/82-26 AZP – osada – kultura łużycka) wpisane do rejestru zabytków decyzją nr 121/1059/527/Arch/1983.

Na przedmiotowym obszarze zidentyfikowano także kilka stanowisk archeologicznych, ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków, oznaczonych symbolami:

- 2/23/82-25 AZP - ślad osadnictwa (kultura przeworska, wczesne średniowiecze);
- 2/15/82-25 AZP – osada (późne średniowiecze);
- 6/20/82-25 AZP – osada (późne średniowiecze);
- 2/7/82-26 AZP – grób ciałopalny (epoka brązu, wczesny okres żelaza).

Na obszarze projektu Planu nie ma obiektów, które można by uznać za dobra kultury współczesnej. Nie zidentyfikowano tu także miejsc pamięci narodowej.

Ryc. nr 9. Stanowiska archeologiczne zidentyfikowane w zasięgu obszaru projektu Planu.

4.3.1. Powietrze atmosferyczne.

Przyczyną zanieczyszczeń powietrza, w tym zwłaszcza: tlenkiem węgla, pyłem zawieszonym PM10 i zawartym w nim benzo(a)pirenem, na większości terenów zabudowanych i w ich bliskim sąsiedztwie jest głównie emisja niska. Źródłami tej emisji są przede wszystkim indywidualne źródła ciepła (tj. piece, kominki i kotły), w których spalane są paliwa stałe (najczęściej węglowe), ciekłe i gazowe. Emisja jest większa, gdy do ww. celów wykorzystuje się technologie mało efektywne, generujące znaczące ilości zanieczyszczeń.

Źródłem emisji niskiej jest także komunikacja. W wyniku spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, hamulców oraz opon następuje emisja tlenków azotu i węgla, dwutlenku węgla oraz pyłów zawierających szkodliwe związki (np. kadm, ołów i nikiel). Ponadto jadące samochody mogą –

w przypadku poruszania się po drogach (i poboczach) nieutwardzonych lub ze zniszczoną nawierzchnią – powodować emisję wtórną, tj. unos pyłu z dróg. Spośród dróg prowadzących przez obszar projektu Planu, największe natężenie ruchu odnotowuje się na odcinku drogi powiatowej nr 2000D, prowadzącej przez południową i wschodnią część przedmiotowego obszaru, w tym w sąsiedztwie układu osadniczego wsi Mietków.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są także pociągi poruszające się liniami kolejowymi, prowadzącymi przez obszar projektu Planu. Linie te wprawdzie zelektryfikowano, ale poruszające się nimi pociągi mogą unosić pyły. Wielkość tych emisji nie jest obecnie prawdopodobnie znacząca, jednak nie można tego stwierdzić jednoznacznie (brak ogólnodostępnych wyników badań).

W przypadku działalności rolniczej zagrożeniem dla stanu jakości powietrza są przede wszystkim emisje generowane przez maszyny i pojazdy służące do tej działalności – jeśli są wyposażone w silniki spalinowe (emisja gazów i pyłów). Poza tym negatywnie na stan jakości powietrza wpływają niewłaściwe „praktyki rolnicze” takie jak: nieodpowiednie stosowanie nawozów (cząstki nawozów sztuczny i pestycydy roznoszą się w powietrzu) oraz praktykowane w Polsce nadal dość często (wiosną i jesienią) wypalanie traw i spalanie odpadów ogrodowych (praktyki te wpływają także negatywnie na różnorodność gatunkową lokalnej fauny i flory). Szkodliwe mogą być również emisje amoniaku ze źródeł rolniczych - przede wszystkim z obornika stosowanego na polach. Działalność rolnicza powoduje także nasilenie pylenia z pól oraz erozji eolicznej (wietrznej).

Wszystkie wyszczególnione powyżej źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, emitują zanieczyszczenia, które biorą udział w procesach tworzenia ozonu troposferycznego – zanieczyszczenia wtórne.

Lokalnym źródłem negatywnych oddziaływań na stan jakości powietrza na przedmiotowym obszarze jest kopalnia odkrywkowa, eksploatująca złoża piasków i żwirów „Stróża Północ” (KN 18276). Ze względu na brak ogólnodostępnych wyników badań, nie sposób określić wpływu tej kopalni na stan jakości powietrza. Prawdopodobnie wpływ ten nie jest znacząco negatywny, ze względu na konieczność przestrzegania ustaleń decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych dla danego przedsięwzięcia. Poza tym warto zauważyć, że w zasięgu obszaru projektu Planu znajduje się stosunkowo niewielka część ww. udokumentowanego złoża i związanego z jego eksploatacją terenu i obszaru górniczego (większa część istniejącej kopalni na przedmiotowym obszarze to tereny wyłączone już z eksploatacji).

Badaniem obciążenia zanieczyszczeniami powietrza województwa dolnośląskiego zajmuje się m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu - w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Na podstawie danych zebranych ze sieci stacji pomiarowych zlokalizowanych w całym województwie, określa się czy dany wskaźnik stężeń zanieczyszczeń w powietrzu nie przekroczył wartości dopuszczalnych - wyznaczonych według kryteriów ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Badania i ocena jakości powietrza prowadzone są dla stref określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Zgodnie z tą ustawą gmina Mietków należy do strefy dolnośląskiej o kodzie PL0204. Na obszarze gminy nie ma stacji monitoringu jakości powietrza WIOŚ. Niemniej możliwa jest ocena stanu jakości powietrza na przedmiotowym obszarze dzięki wynikom modelowania matematycznego.

Z informacji zawartych w opracowaniu pt. „*Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024*” [GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2025 r.] wynika, że w 2024 r. w całej strefie dolnośląskiej, w tym na obszarze gminy Mietków a co za tym idzie także na obszarze projektu Planu, odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego zawartości w powietrzu ozonu – ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Nie odnotowano natomiast zanieczyszczenia powietrza ozonem wg kryterium poziomu docelowego. W zasięgu gminy Mietków nie stwierdzono również ponadnormatywnych (przekraczających poziomy dopuszczalne czy docelowe) zawartości w powietrzu pozostałych z badanych substancji, tj.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz pyłu zawieszonego PM₁₀ i zawartych w nim pierwiastków chemicznych.

4.3.2. Klimat akustyczny.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego, czyli zespołu zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, niezależnie od źródeł je wywołujących. Na klimat akustyczny obszaru projektu Planu wpływają przede wszystkim: komunikacja, działalność górnicza i rolnicza oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne. Przy czym to hałas komunikacyjny i gospodarczy (związany z działalnością górniczą) uważany za najbardziej powszechny.

Uciążliwości generowane przez poruszające się pojazdy dotyczą zwłaszcza terenów mieszkaniowych, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie odcinków dróg, które są znacznie obciążone ruchem samochodowym (zarówno tranzytowym, jak i lokalnym). W zasięgu obszaru

projektu Planu zagrożenie hałasem komunikacyjnym – samochodowym – może dotyczyć fragmentu wsi Mietków, na skraju którego prowadzi odcinek drogi powiatowej nr 2000D.

Poza pojazdami samochodowymi źródłem hałasu są także pociągi poruszające się liniami kolejowymi, prowadzącymi przez obszar projektu Planu. Przejeżdżające nimi pociągi generują hałas oraz wstrząsy i wibracje, będące źródłem tzw. hałasu toczenia, mające wpływ na pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego na terenach położonych w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Przy czym oddziaływania te nie są prawdopodobnie znacząco negatywne, gdyż odcinki ww. linii kolejowych w zasięgu obszaru projektu Planu prowadzą przez tereny nie podlegające ochronie akustycznej (przemysłowe, rolnicze i leśne).

Lokalnym źródłem hałasu - zarówno komunikacyjnego, jak i przemysłowego – jest Kopania Kruszywa Naturalnego „Stróża”, położona w zachodniej części obszaru projektu Planu. Hałas generowany w trakcie prac górniczych czy transportu urobku może prowadzić do płoszenia zwierząt. Może być on też uciążliwy dla mieszkańców okolicznej zabudowy (położonej poza obszarem projektu Planu). Przy czym zabudowa ta podlega ochronie akustycznej, zatem prawdopodobnie działalność górnicza w jej sąsiedztwie jest prowadzona tak, aby nie dochodziło do przekroczenia obowiązujących norm poziomu hałasu.

Jak wspomniano już powyżej, emisje hałasu mogą być związane z dominującym na obszarze projektu Planu zagospodarowaniem rolniczym, w tym np. z pracą maszyn i pojazdów. Hałas ten płoszy zwierzęta bytujące w danym siedlisku. Jednak ze względu na sezonowość i dość krótki okres występowania tego typu hałasu (zwykle do dwóch miesięcy), nie powinien on znacząco negatywnie wpływać na środowisko. Jest to bowiem hałas o charakterze lokalnym i czasowym, ponadto związany zazwyczaj z terenami (pola uprawne), gdzie jego poziom nie jest normowany. Omawiany typ hałasu jest uciążliwy głównie dla operatorów maszyn rolniczych, więc stosunkowo niewielkiej grupy ludzi.

Źródłami hałasu są także zlokalizowane na przedmiotowym obszarze napowietrzne linie elektroenergetyczne, bowiem ich pracy towarzyszy szum akustyczny, który z formalnego punktu widzenia kwalifikowany jest do kategorii hałasu. Poziom generowanego przez nie hałasu obecnie - prawdopodobnie - nie przekracza dopuszczalnych norm, ale nie można tego stwierdzić jednoznacznie, gdyż nie ma ogólnodostępnych wyników badań emisji hałasu od linii elektroenergetycznych, prowadzących przez obszar projektu Planu.

4.3.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego zlokalizowane na obszarze projektu Planu to napowietrzne linie elektroenergetyczne i nadajniki CB-radio.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne stanowią źródła pól elektrycznego i magnetycznego niskiej częstotliwości (50 Hz). Na wartości i rozkłady tych pól pod liniami elektroenergetycznymi wpływa wiele czynników, w tym m.in.: konstrukcja linii, napięcie linii i sposób zagospodarowania jej otoczenia. Funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych nie może powodować przekroczenia wartości granicznych oddziaływań podanych w przepisach odrębnych, poza obszarem pasa technologicznego linii. W zasięgu tego obszaru powinien obowiązywać zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi – przepis ten uwzględniono w odniesieniu do linii prowadzących przez obszar projektu Planu.

Nie ma ogólnodostępnych informacji dotyczących pomiarów i ich wyników dotyczących pól elektromagnetycznych w pobliżu linii elektroenergetycznych, prowadzących przez obszar projektu Planu. Jednak z ogólnodostępnych danych dla różnych napowietrznych linii elektromagnetycznych w Polsce wynika, że wartości te nie przekraczają generalnie poziomów dopuszczalnych, określonych w obowiązujących przepisach.

W zasięgu obszaru projektu Planu - o czym już wspomniano - występują także źródła pola elektromagnetycznego średniej częstotliwości, tj. urządzenia CB-radio. Jednak ich wpływ na naturalny klimat elektroenergetyczny środowiska jest prawdopodobnie niewielki, gdyż urządzenia te pracują przy określonych (bezpiecznych dla środowiska) standardach emisji promieniowania elektromagnetycznego.

Na obszarze projektu Planu nie ma innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej [BTSearch]. Najbliższą z takich stacji zidentyfikowano w miejscowości Mietków (przy ul. Kolejowej 39 – na elewatorze; w odległości około 200 m na południowy zachód od granicy obszaru projektu Planu). Pole elektromagnetyczne generowane przez tą antenę, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla stanu zdrowia ludzi. Bowiern z badań przeprowadzonych w 2023 r., w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wynika, że nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w ww. punkcie, gdyż wskaźnik WME nie przekroczył wartości 1 [GIOŚ we Wrocławiu, czerwiec 2024 r.].

4.3.4. Wody powierzchniowe.

Do najważniejszych czynników mających wpływ na obniżenie jakości wód na obszarze projektu Planu należą: gospodarka rolna i komunikacja (spływy powierzchniowe). Na stan jakości wód może mieć wpływ także gospodarka komunalna (wodno-ściekowa, tj. ewentualne zrzuty nieoczyszczonych ścieków).

Ze względu na obecny sposób zagospodarowania obszaru projektu Planu, na stan jakości wód tego obszaru może mieć wpływ przede wszystkim nieprawidłowo prowadzona gospodarka rolna. Bowiern niewłaściwe stosowanie mineralnych i organicznych nawozów oraz chemicznej ochrony roślin przyczynia się do nadmiernego wzbogacania wód w substancje biogenne, co w efekcie obniża biochemiczne parametry wód.

Potencjalnym źródłem znaczących zanieczyszczeń wód na przedmiotowym obszarze są także odpady rolnicze - zwłaszcza gnojowica, która niewłaściwie składowana może w znacznym stopniu zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne, a pośrednio także wody powierzchniowe nie tylko w miejscu jej składowania, ale także w dość dużej odległości od niego.

Emisje zanieczyszczeń do wód powierzchniowych (zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie) z przedstawionych powyżej źródeł, mogą znacząco negatywnie wpływać na ich stan. Nie można jednak stwierdzić jednoznacznie, gdyż nie ma ogólnodostępnych wyników badań stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), obejmujących obszar projektu Planu.

4.3.5. Wody podziemne.

Na obszarze projektu Planu na jakość wód podziemnych mogą potencjalnie negatywnie wpływać przede wszystkim zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia komunikacyjnego (spływy powierzchniowe z dróg) i rolniczego (spływy powierzchniowe z pól, nieprawidłowo prowadzona gospodarka rolna). Środowisko gruntowo-wodne mogą także zanieczyszczać odpady deponowane w miejscach do tego nie przeznaczonych czy ścieki komunalne (zrzuty zanieczyszczonych ścieków do wód) z terenów osadniczych. Wpływ na stan wód ma również sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi.

Wpływ na wody podziemne obszaru projektu Planu ma także działalność górnicza – eksploatacja piasków i żwirów powoduje przecięcie warstw wodonośnych i zakłócenia w poziomie zalegania wód podziemnych na terenach sąsiadujących z wyrobiskami.

Z reguły na obszarach zurbanizowanych zanieczyszczony jest pierwszy poziom wód podziemnych. Ze względu na brak badań można przypuszczać, że takie zjawisko występuje również na obszarze projektu Planu.

Obszar projektu Planu leży, o czym wspomniano już w podrozdziale 4.2.4., w zasięgu JCWPd nr 108. Według danych z monitoringu operacyjnego, przeprowadzonego w 2021 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wody JCWPd nr 108 zostały zakwalifikowane do klasy I (ogólna klasa jakości wód; na podstawie badań z punktu pomiarowego w Niemczy) [GIOŚ, RWMŚ we Wrocławiu, 2022 r., Ocena jakości wód podziemnych...]. Oznacza to, że podjęto skuteczne działania mające na celu poprawę jakości wód podziemnych w zasięgu omawianej JCWPd.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną i ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* celem środowiskowym dla JCWPd jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu, poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan. W przypadku JCWPd nr 108 celem jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego.

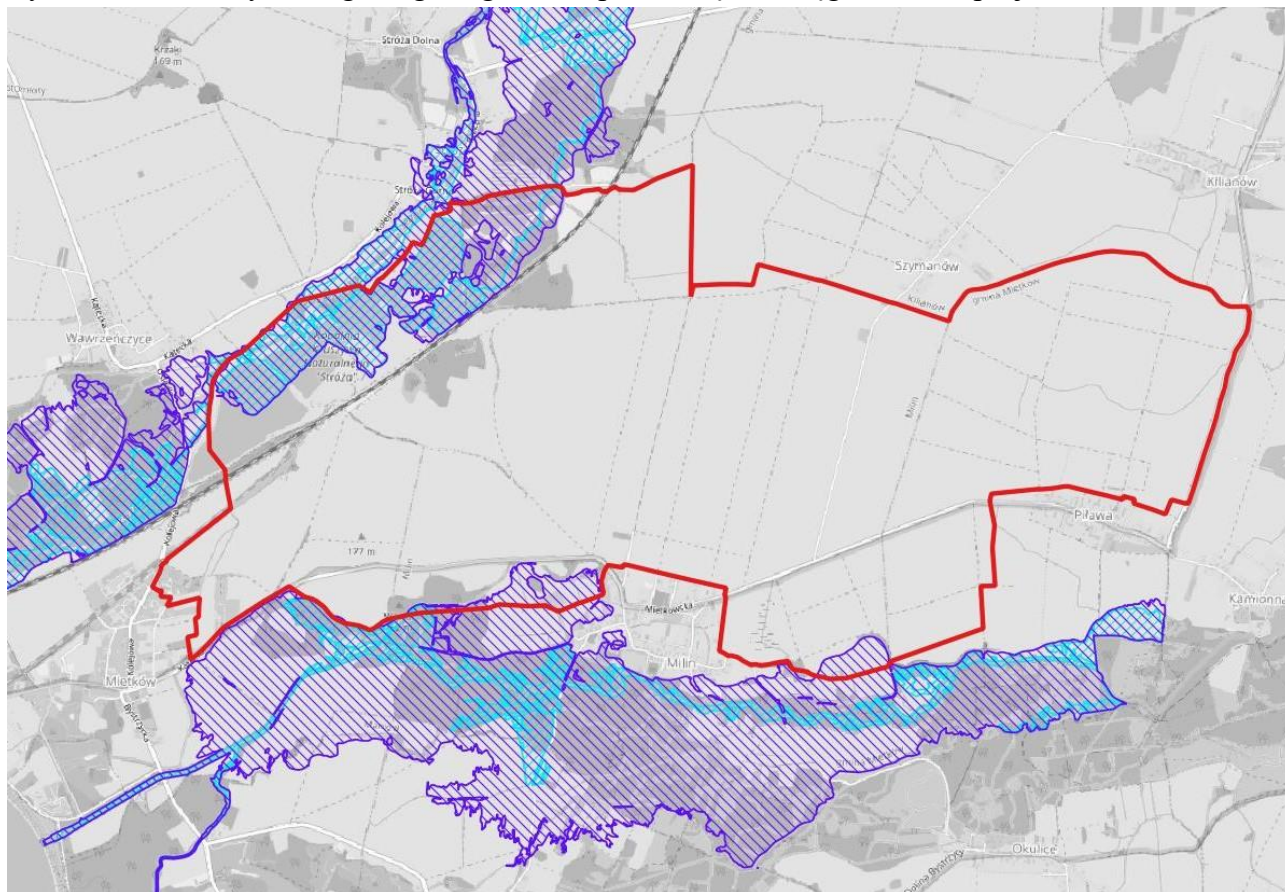
4.3.6. Zagrożenie powodziowe.

Na obszarze projektu Planu występuje zagrożenie powodziowe związane z rzeką Strzegomką. Na mawianym obszarze wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią (w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*), tj.:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%.

W zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią występują określone ograniczenia w zagospodarowaniu, wynikające z przepisów odrębnych (w tym zwłaszcza ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*). Należy przy tym podkreślić, że obowiązujące przepisy nie zakazują lokalizacji na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabudowy i zainwestowania technicznego. Niemniej zagospodarowanie to musi spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 24 stycznia 2029 r. w sprawie zakresu wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposobu ich ustalania (Dz. U. z 2019 r. poz. 244).

Ryc. nr 10. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią w zasięgu obszaru projektu Planu.



4.3.7. Gleby.

Na obszarze projektu Planu na stan jakości gleb największy wpływ ma prawdopodobnie gospodarka rolna i komunikacja. Ponadto wpływ na jakość gleb mają tu procesy erozyjne i stopień zakwaszenia gleb.

Wpływ gospodarki rolnej na stan jakości gleb zależy od rodzaju i ilości stosowanych nawozów (np. nawozy azotowe powodują zakwaszenie gleb) oraz środków poprawiających właściwości gleb (np. stosowanie osadów ściekowych, a co za tym idzie możliwe deponowanie w glebie metali ciężkich). Mechaniczne zakwaszenie gleb jest problemem ogólnopolskim. Problem ten jest poważny, gdyż znacząco wpływa na ograniczenie produkcji roślinnej na gruntach ornych. Dotyczy on także zasadniczo gleb w zasięgu gminy Mielków - gleby na obszarze gminy mają odczyn głównie lekko kwaśny [Program Ochrony Środowiska dla Powiatu...].

Jak wspomniano już wcześniej potencjalnie negatywny wpływ na stan jakości gleb na obszarze projektu Planu może mieć komunikacja. Wpływ ten związany jest z potencjalnymi skażeniami gleb przez suchy i mokry opad zanieczyszczeń, polegający na akumulacji w glebach związków chemicznych oraz metali ciężkich. Są to oddziaływania długotrwałe, ale o ograniczonym zasięgu

przestrzennym (wokół pasów przydrożnych wzdłuż dróg publicznych, w tym zwłaszcza tych przenoszących większe potoki ruchu).

Poza zakwaszeniem, znacznej części gleb Polski, dotyczy także problem erozji – najczęściej (poza erozją geologiczną) wietrznej i wodnej powierzchniowej. Podatność gleb użytków rolnych w zasięgu obszaru projektu Planu na erozję wietrzną, wyrażona w deflacji (rozumianej jako wywiewanie drobnych frakcji skalnych przez wiatr, z uwzględnieniem właściwości gleb, rzeźby terenu oraz warunków wietrznych) wynosi generalnie 20-50 (podatność słaba) [Geoportal Dolnego Śląska]. Z kolei podatność gleb na erozję wodną powierzchniową jest silna [Geoportal Dolnego Śląska].

Według informacji zawartych w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, na obszarze projektu Planu, nie zidentyfikowano terenów, na których występują potencjalne historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi [GDOŚ, geoserwis mapy].

Dotychczas nie badano stanu jakości gleb obszaru projektu Planu, a próbki pobrane do analiz w ramach badań Państwowego Monitoringu Środowiska nie pochodziły z przedmiotowego obszaru ani z jego najbliższego otoczenia. Wyniki uzyskane w ramach tych badań nie są więc miarodajne dla omawianego obszaru. Nie można zatem - na podstawie ogólnodostępnych wyników badań - ocenić stanu jakości gleb obszaru projektu Planu i jego bliskiego sąsiedztwa.

4.3.8. Zagrożenie osuwiskami.

Według informacji zawartych w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego (PIB), na obszarze projektu Planu nie stwierdzono występowania naturalnych osuwisk oraz terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Nie ma tu także obszarów predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych.

4.3.9. Fauna i flora.

Zagrożenie dla fauny na obszarze projektu Planu stanowi przede wszystkim rozbudowa terenów osadniczych, sieci dróg i liniowych sieci infrastruktury technicznej. Może się to wiązać przede wszystkim z bezpośrednim zajęciem siedlisk przyrodniczych, fragmentacją siedlisk. Rozbudowa terenów osadniczych w sąsiedztwie terenów otwartych, w tym lasów, wiąże się także z możliwością penetrowania obszarów osadniczych przez ptactwo i drobne ssaki, a co za tym idzie zjadania/roznoszenia przez nie nieczystości.

Zagrożenie dla fauny obszaru projektu Planu może stanowić obecnie także chemizacja rolnictwa (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, zwłaszcza w nieodpowiednich dawkach

i okresach). Z gospodarką rolną, poza jej chemizacją, związane są takie zagrożenia dla fauny, jak zabiegi wykonywane sprzętem mechanicznym i wypalanie traw. Zabiegi te mogą powodować duże straty wśród zwierząt, zwłaszcza młodych osobników. Prace rolnicze stanowią także źródło hałasu, więc płoszą zwierzęta bytujące w danym siedlisku.

Potencjalnym zagrożeniami dla fauny są napowietrzne linie elektroenergetyczne przecinające przedmiotowy obszar. Negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych dotyczy głównie ptaków i są związane z: porażeniem prądem, kolizją z tymi liniami (i/lub ich słupami) oraz ograniczeniem dostępności obszarów wykorzystywanych przez ptaki, jako miejsca postoju bądź zimowiska. Według informacji zawartych w opracowaniu pt. „Ochrona ptaków przed liniami elektroenergetycznymi: Praktyczny przewodnik na temat zagrożeń dla ptaków ze strony urządzeń do przesyłu energii elektrycznej oraz sposobów minimalizacji negatywnych konsekwencji takich zagrożeń” [BirdLife International, 15 września 2003 r.] stopień zagrożenia populacji wskutek śmiertelności z ww. powodów zależy od gatunków ptaków.

4.3.10. Walory krajobrazowe.

Rejon, w którym zlokalizowany jest obszar projektu Planu nie charakteryzuje się szczególnymi walorami krajobrazowymi – poza jego stosunkowo niewielkim fragmentem objętym ochroną w postaci Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”.

Zagrożeniem dla krajobrazu w zasięgu obszaru projektu Planu jest rozpraszanie zabudowy oraz realizacja form zagospodarowania obcych w nim, w tym szczególnie lokalizacja nowych obiektów kubaturowych stanowiących dominanty architektoniczne (w tym planowanych elektrowni wiatrowych; charakterystykę tych zmian opisano w podrozdziale 8.2.7.).

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU.

Analiza istniejących zagrożeń oraz stanu i jakości środowiska na obszarze projektu Planu przedstawiona w podrozdziale 4.3. wykazała, że na obszarze tym i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują źródła znaczących zagrożeń dla stanu jakości środowiska. Istniejące na omawianym obszarze zainwestowanie, nie stanowi obecnie źródeł znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Z punktu widzenia potrzeby ochrony środowiska w kontekście realizacji ustaleń projektu Planu, istotne wydaje się zagrożenie związane z zanieczyszczeniem powietrza i emisjami hałasu. Niemniej należy pamiętać, że natężenie tych niekorzystnych influencji czy samo ich występowanie nie zależy od ustaleń aktu prawa miejscowego. Poza tym w tej kwestii ustalenia projektu Planu nie

mogą być bezpośrednio na tyle skuteczne, aby wyeliminować występowanie opisanych oddziaływań. Dopuszczalny zakres planu miejscowego jest bowiem ograniczony.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.

Brak realizacji ustaleń Planu wpłynie prawdopodobnie na zmianę obecnej jakości środowiska na obszarze nim objętym. Wprawdzie dotychczasowa struktura użytkowania gruntów, a więc i struktura przyrodnicza obszaru projektu Planu może zmienić się na podstawie ustaleń obowiązujących planów miejscowych, ale nie można jednoznacznie stwierdzić czy byłyby to zmiany korzystne, czy negatywne – zależy to bowiem od rodzaju nowego zagospodarowania, jakie zostałoby wprowadzony na przedmiotowym obszarze.

Odstąpienie od realizacji ustaleń projektu Planu, zablokuje możliwość realizacji planowanej farmy wiatrowej, a także innych nowych przedsięwzięć planowanych na przedmiotowym obszarze (m.in. zabudowy: mieszkaniowej, usługowej czy przemysłowej). Można także domniemać, że pośrednim skutkiem odstąpienia od realizacji projektu Planu może być wprowadzenie nowego zainwestowania związanego z OZE na innych terenach, w tym o mniej odpowiednich uwarunkowaniach, np. na obszarach bardziej cennych przyrodniczo. Zatem z pewnością brak uchwalenia przedmiotowego planu będzie powodować utrudnienia w kształtowaniu polityki przestrzennej, wpisującej się w światowy trend rozwoju energetyki bezemisyjnej i oszczędzającej zasoby nieodnawialnych surowców energetycznych. Mogłoby to spowodować niekorzystne skutki społeczno-ekonomiczne.

Wprawdzie realizacja ustaleń projektu Planu zwiększy presję na środowisko. Niemniej wskazując w analizowanym projekcie nowe formy przeznaczenia terenów, wzięto pod uwagę szereg uwarunkowań, w tym m.in.: lokalne walory przyrodnicze i kulturowe. W analizowanym projekcie zwarto także ustalenia ograniczające negatywny wpływ nowego zagospodarowania na środowisko (o czym mowa szerzej w podrozdziale 8.2.).

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

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na

szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać *ustawę 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*, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. Przywołana ustawa jest częściowo wynikiem ustaleń międzynarodowych – w Artykule 14 *Konwencji o Różnorodności Biologicznej* (sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r.) określona została potrzeba wykonywania ocen oddziaływania na środowisko dla projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej (w celu uniknięcia lub zmniejszenia takich skutków). Ponadto treść *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* jest wynikiem wdrożenia do prawa polskiego dyrektyw Wspólnoty Europejskiej, wśród których można wymienić:

- *dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*. Celem tej dyrektywy 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 tą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko;
- *dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG*. Celem dyrektywy jest m.in. zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości poprzez stosowanie zasady przezorności (przewidywania ewentualnych negatywnych skutków działań) i prewencji (zapobiegania zanieczyszczeniom i likwidacji ich u źródła).

Do dokumentów rangi międzynarodowej, które wymieniają istotne cele z punktu widzenia projektu Planu, uwzględnione przy sporządzaniu przedmiotowego projektu – w zakresie możliwym dla tego aktu planowania przestrzennego należą m.in.:

- *Konwencję o różnorodności biologicznej*, sporządzoną w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. - konwencja ta ma trzy cele: ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych. Biorąc pod uwagę jej ustalenia, sporządzono niniejszą Prognozę. Ponadto w projekcie Planu stworzono warunki dla realizacji powyższych celów konwencji (dwóch pierwszych), poprzez określenie takich warunków

dla rozwoju funkcjonalno-przestrzennego obszaru nim objętego, które uwzględniają potrzebę ochrony bioróżnorodności i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska;

- *VIII Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego*, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 r. w sprawie *ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r.* – w programie tym zawarto 6 priorytetowych celów tematycznych: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, adaptacja do zmiany klimatu, model regeneracyjnego wzrostu, zerowy poziom emisji zanieczyszczeń, ochrona i przywrócenie bioróżnorodności oraz ograniczenie głównych skutków środowiskowo-klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją. Spośród tych celów istotne w kontekście projektu Planu wydaje się cel związany z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych, gdyż realizacja planowanej farmy wiatrowej umożliwi – w skali lokalnej – realizację tego celu;
- *Europejską Konwencję Krajobrazową*, sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. – celem tej konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Cel ten ma być osiągnięty m.in. poprzez „uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią”; cel ten uwzględniono sporządzając projekt Planu i ustalając w nim ochronę zabytków archeologicznych zidentyfikowanych na obszarze nim objętym.

Sporządzając projekt Planu uwzględniono także – w możliwym zakresie – ustalenia dokumentów krajowych, w tym:

- *Aktualizacji Krajowego programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)* – w dokumencie tym jako jeden z kierunków interwencji, prowadzącej do osiągnięcia celów szczegółowych, wskazano zwiększenie udziału czystej energii, ciepła i rozwój OZE; budowa planowanej farmy wiatrowe – w oparciu o ustalenia projektu Planu, pozwoli na realizację tego celu – w skali lokalnej;
- *Polityki energetycznej Polski do 2040 r.* (zatwierdzonej przez Radę Ministrów dnia 2 lutego 2021 r.) – w dokumencie tym wyznaczono główne cele rozwoju polskiego sektora energetycznego, mające zapewnić bezpieczeństwo energetyczne „przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko - biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych”. Cel ten ma zostać osiągnięty poprzez różne kierunki działań, w tym m.in. „rozwój odnawialnych źródeł energii”. Budowa planowanej farmy wiatrowej – w oparciu o ustalenia projektu Planu, pozwoli na realizację tego celu – w skali lokalnej;

- *Krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami na lata 2023-2026* (przyjętego uchwałą Nr 242 Rady Ministrów z dnia 8 grudnia 2023 r.) – ustalenia projektu Planu pozwalają bowiem na właściwą ochronę zarówno zidentyfikowanych, jak i potencjalnie występujących na obszarze nim objętym zabytków archeologicznych, dzięki sformułowanym odpowiednim zapisom.

Sporządzając projekt Planu wzięto pod uwagę także ustalenia dokumentów, wspomnianych już w podrozdziale 2.2, tj.: *Strategii Rozwoju Gminy Mietków na lata 2026-2035* oraz *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*.

Regulacje zawarte w projekcie Planu uwzględniają zatem – w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU PLANU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.

Projekt Planu przede wszystkim umożliwia realizację tzw. farmy wiatrowej. Dla umożliwienia lokalizacji na przedmiotowym obszarze elektrowni wiatrowych wskazano przede wszystkim 14 terenów klasy „PEW”, tj. terenów **elektrowni wiatrowej**. Zgodnie z ustaleniami projektu Planu na każdym z tych terenów może zostać zlokalizowana wyłącznie jedna elektrownia wiatrowa o maksymalnej całkowitej wysokości 250 m oraz maksymalnej średnicy wirnika wraz z łopatami - 170 m. Maksymalna powierzchnia zabudowy fundamentem wraz z placem manewrowym dla jednej elektrowni wiatrowej nie może przekroczyć 2000 m². Na terenach klasy „PEW” zakazano lokalizacji budynków. Należy również podkreślić, że zgodnie z ustaleniami projektu Planu na wybranych terenach klas: „RN”, „KDD” i „KR”, w zasięgu ustalonej na części graficznej projektu Planu „granicy zasięgu śmigła stanowiącego element wirnika elektrowni wiatrowej” dopuszczono zasięg śmigła stanowiącego element wirnika elektrowni wiatrowych o promieniu do 85,0 m od linii rozgraniczających tereny klasy „PEW”.

Poza elektrowniami wiatrowymi na terenach klasy „PEW” w projekcie Planu dopuszczono: użytkowanie rolnicze (bez prawa wnoszenia budynków i obiektów budowlanych służących rolnictwu), lokalizację masztów meteorologicznych między innymi do mierzenia prędkości i kierunku wiatru, place do zawracania, miejsca do parkowania dla pojazdów samochodowych

w formie parkingów terenowych oraz lokalizację sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym do transformowania i magazynowania energii.

W związku z dopuszczeniem elektrowni wiatrowych, uwzględniając obowiązujące przepisy, w projekcie Planu ustalono także granicę strefy ochronnej 700 m od elektrowni wiatrowych, z którą wiążą się ograniczenia w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu. W zasięgu tej strefy zakazano lokalizacji budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej w skład, których wchodzi lokale mieszkalne.

Dla zapewnienia dojazdu do planowanych elektrowni wiatrowych w projekcie Planu wyznaczono tereny klasy „**KR**” – tereny **komunikacji drogowej wewnętrznej**. Na terenach tych zakazano lokalizacji budynków.

Poza terenem elektrowni wiatrowej, dla przyszłej farmy wiatrowej, w zasięgu obszaru projektu Planu wskazano także tereny klas „**PS-IE**”, tj. tereny **składów i magazynów lub elektroenergetyki**. Na terenach tych planowana jest lokalizacja stacji elektroenergetycznych i magazynów energii. W projekcie Planu na terenach omawianych klas dopuszczono także: inne urządzenia i sieci infrastruktury technicznej, place do zawracania, miejsca do parkowania dla pojazdów samochodowych w formie parkingów terenowych oraz zieleń. Na terenach tych dopuszczono lokalizację zabudowy o maksymalnej wysokości 7 m.

Dla nowego – innego niż istniejące lub ustalone w obowiązujących planach miejscowych – zagospodarowania wskazano zasadniczo część z terenów w południowo-zachodniej części obszaru projektu Planu (fragment układu osadniczego miejscowości Mietków) oraz terenów klasy „**MN**” w jego części południowej - w rejonie wsi Milin i Piława. W projekcie Planu uwzględniono potrzeby rozwoju istniejących układów osadniczych wsi w kierunku zgodnym z oczekiwaniami lokalnej społeczności i władz gminy Mietków, wyrażonych już w procedowanym obecnie projekcie planu ogólnego gminy Mietków. Zmiany w dotychczasowym przeznaczeniu terenów dotyczą zasadniczo kilku nowych terenów klas: „**MW**” – **zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**, „**MN**” – **zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**, „**PP**” – **produkcji przemysłowej**, „**KDZ**” – **drogi zbiorczej** i „**KDD**” – **drogi dojazdowej**. Należy dodać, że na terenach klasy „**PP**” w projekcie Planu dopuszczono możliwość lokalizacji niezamontowanych na budynkach instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego. Tego typu OZE – w ślad za ustaleniami jednego z obowiązujących planów miejscowych – dopuszczono także na terenie klasy „**G**” (w ramach rekultywacji). Ponadto w projekcie Planu uwzględniono decyzję rekultywacyjną dotyczącą rekultywacji wyeksploatowanych już złóż piasków i żwirów „**Stróża Górna I**” (KN 12108) i „**Stróża Górna II**”

(KN 11207) – wyznaczając teren klas „RN-RA” - **rolnictwa z zakazem zabudowy lub akwakultury i obsługi rybactwa.**

Pozostałe ze wskazanych w projekcie Planu przeznaczeń terenów, stanowią adaptację i kontynuację istniejącego zagospodarowania.

W projekcie Planu zawarto szereg regulacji, dzięki którym - jeśli zostaną zrealizowane i będą przestrzegane - zostaną znacznie ograniczone możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko. Mimo tego przewidziane w analizowanym projekcie Planu zagospodarowanie, może mieć niekorzystny wpływ na różne komponenty środowiska, gdyż takiego zagrożenia nie da się całkowicie wykluczyć. Identyfikacji kategorii negatywnych oddziaływań na środowisko oraz skutków planowanego w projekcie Planu zagospodarowania, dokonano w poniższym podrozdziale 8.2. Należy przy tym podkreślić, że w związku z adaptacją w projekcie Planu obecnego zagospodarowania (w tym określonego w obowiązujących planach miejscowych) niektórych terenów, istniejące obecnie negatywne oddziaływania na środowisko, zostaną utrzymane. Te niekorzystne influencje nie będą bezpośrednio efektem wejścia w życie ustaleń analizowanego projektu. W niektórych przypadkach zmianie ulegnie jednak ich skala, np. pomniejszeniu ulegną tereny użytkowane rolniczo, przez co zmniejszą się potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko związane z działalnością rolniczą. Pojawią się za to nowe źródła potencjalnych uciążliwości.

8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszej Prognozy, obszar projektu Planu jest już częściowo zabudowany i zagospodarowany (drogi, linie kolejowe, infrastruktura techniczna, kopalnia). Wpływ tego zagospodarowania na środowisko został już oceniony przez realizacją poszczególnych przedsięwzięć lub na etapie sporządzania obowiązujących planów miejscowych. Nowe - w stosunku do istniejącego - zainwestowanie na obszarze projektu Planu będzie polegało na lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, a także na dopuszczeniu nowej zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej i wielorodzinnej), usługowej i produkcyjnej oraz nowych dróg. Nowe – w stosunku do ustaleń obowiązujących planów miejscowych – zagospodarowanie będzie związane także z elektrownią słoneczną (fotowoltaiczną), dopuszczoną na terenach klasy „PP”.

Realizacja ww. zagospodarowania spowoduje pewne zmiany w środowisku. Rodzaj i skala oddziaływań będzie zależała od intensywności ewentualnych przekształceń, istniejącej na omawianym obszarze struktury funkcjonalno-przestrzennej. Przedstawiono je poniżej.

8.2.1. Oddziaływania na powierzchnię ziemi, rzeźbę terenu i zasoby naturalne.

Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu, tj. dotyczących nowej zabudowy, dróg, infrastruktury technicznej oraz elektrowni wiatrowych, będzie wymagała przeprowadzenia prac ziemnych, zarówno przy użyciu ciężkiego, jak i lekkiego sprzętu budowlanego. W trakcie tych prac może potencjalnie dojść do emisji substancji ropopochodnych z maszyn i pojazdów do gruntu. Do zanieczyszczenia powierzchni ziemi może także dojść w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy, materiałów budowlanych lub zaplecza budowy. Oddziaływania te będą występowały przez krótki czas (do zakończenia budowy), na ograniczonej przestrzeni, i nie będą wpływały negatywnie na stan i jakość środowiska gruntowego.

Zmiany w ukształtowaniu rzeźby terenu będą wynikały z konieczności niwelacji różnic wysokości, ale prawdopodobnie będą to zmiany niewielkie - biorąc pod uwagę ukształtowanie rzeźby terenu na obszarze projektu Planu.

Zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów i naruszenie wierzchniej warstwy glebowej również będzie negatywnym skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu. Oddziaływania te będą dotyczyły terenów, na których dopuszczono nową zabudowę lub zainwestowanie techniczne, w tym elektrownie wiatrowe. Na terenach zabudowanych zajęcie terenu będzie miało charakter bezpośredni i stały, a czasowy na tych terenach, przez które będą prowadziły podziemne sieci infrastruktury technicznej, a także w miejscach usytuowania obiektów tymczasowych, niezbędnych w czasie prowadzenia prac budowlanych. Czasowe, chociaż długotrwałe, zajęcie terenu będzie związane także z posadowieniem: elektrowni wiatrowych (na terenach klasy „PEW”), wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych (na terenach klasy „PP”), obiektów dopuszczonych na terenach klas „PS-IE” (nie będą to oddziaływania stałe, gdyż planowane obiekty zostaną kiedyś zdemontowane) czy realizacją dróg (na terenach klasy „KR”). W tych przypadkach zmiany warunków na powierzchni ziemi będą miały charakter wyłącznie „miejscowy”, ograniczony do miejsc wykopów wykonywanych pod fundamenty planowanych obiekty. Przy czym wolnostojące naziemne urządzenia fotowoltaiczne zostaną zamontowane na specjalnych konstrukcjach (tzw. stołach), których posadowienie na gruncie nie będzie związane z koniecznością przeprowadzenia rozległych prac budowlanych, mogących mieć znaczący wpływ na gleby czy rzeźbę terenu (wykopów, fundamentów).

Na terenach, na których w projekcie Planu dopuszczono nowe zagospodarowanie związane z zabudową i zainwestowaniem technicznym (naziemnym), wystąpi także stałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi w postaci zmniejszenia powierzchni infiltracyjnej gruntu.

W czasie eksploatacji planowanych inwestycji, nie będą występowały nowe, znaczące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi (gleby) i rzeźbę terenu.

Urzeczywistnienie ustaleń projektu Planu będzie miało wpływ na udokumentowane złoża piasków i żwirów „Stróża Północ”. Bowiem utrzymanie w przedmiotowym projekcie terenu klasy „G”, umożliwi dalsze funkcjonowanie istniejącej kopalni, a co za tym idzie optymalne zagospodarowanie tego złoża.

W projekcie planu umożliwiono także rekultywację udokumentowanych złóż piasków i żwirów „Stróża Górna I” (KN 12108) i „Stróża Górna II” (KN 11207), których eksploatację już zakończono. W tym celu w projekcie Planu wyznaczono teren klas „RN-RA” – rolnictwa z zakazem zabudowy lub akwakultury i obsługi rybactwa.

8.2.2. Oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

Na etapie realizacji planowanych przedsięwzięć może powstać zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego, co będzie związane z realizacją prac ziemnych dla wykonania wykopów ziemnych. Może zaistnieć potrzeba przeprowadzenia odwodnień wykopów. Może to być przyczyną krótkotrwałego obniżenia poziomu wód gruntowych poprzez tzw. efekt drenażu. Lej depresji spowodowany ewentualnymi pracami, obszarowo będzie zamknięty w terenie przedsięwzięć. Zmiany te będą miały charakter punktowy, czasowy - po zakończeniu prac budowlanych stosunki gruntowo-wodne powinny się ustabilizować. Zagrożenia mogą wystąpić jedynie w przypadku, gdy prace budowlane i zabezpieczające nie będą prowadzone z zachowaniem odpowiedniej organizacji pracy.

W trakcie prac budowlanych może potencjalnie dojść do wycieku paliwa lub oleju w wyniku ewentualnej awarii maszyn i urządzeń wykorzystywanych do budowy, czego skutkiem może być czasowe zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych. Do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego może dojść również w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia: ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy, materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Ten rodzaj oddziaływania na środowisko ma charakter negatywny, bezpośredni i w zależności od skali zanieczyszczeń może mieć charakter zarówno krótko- jak i długoterminowy. Zakładając, że nowe, analizowane inwestycje, zostaną zrealizowane przy użyciu sprawnego i prawidłowo eksploatowanego sprzętu, z dbałością o zachowanie reżimu technologicznego, należy stwierdzić, że wpływ powyższych emisji na stan i jakość środowiska, nie będzie znacząco

negatywny. Zwłaszcza, że oddziaływania omawianego typu mają zazwyczaj charakter incydentalny – występują rzadko, na ograniczonej przestrzeni.

Kolejne kategorie niekorzystnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne pojawią się na etapie użytkowania nowych budynków. Będą to prawdopodobnie influencje o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym lub stałym. Z okresem eksploatacji nowej zabudowy mogą być związane potencjalnie przede wszystkim emisje ścieków. Ograniczeniu tego zagrożenia służą ustalenia projektu Planu, odnoszące się do konieczności kierowania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej lub zastosowania innych rozwiązań technologicznych zapewniających ochronę ziemi oraz wód przed zanieczyszczeniem, przy uwzględnieniu przepisów odrębnych (§11 ust. 13 części tekstowej projektu Planu).

Po urzeczywistnieniu ustaleń projektu Planu dotyczących elektrowni wiatrowych i urządzeń fotowoltaicznych, sposób zagospodarowania terenów położonych w ich sąsiedztwie, nie będzie znacząco odbiegał od stanu obecnego w zakresie oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne. Eksploatacja elektrowni wiatrowych, urządzeń fotowoltaicznych, dróg czy obiektów i sieci infrastruktury technicznej niezbędnych dla funkcjonowania farmy wiatrowej/słonecznej, nie będzie związana z poborem wód, ani wytwarzaniem ścieków. Wprawdzie w stacjach elektroenergetycznych na terenach klas „PS-IE” mogą zostać zastosowane transformatory olejowe, z których mogą wyciec płyny elektroizolacyjne i zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne (w przypadku awarii lub niekontrolowanego wycieku). Ale aby temu zapobiec należy zadbać o to, aby układ odolejenia został zaprojektowany w odpowiedni sposób, tj. zapewniający ujmowanie wycieków oleistych i wody deszczowej, ich gromadzenie, separację substancji oleistych od wody i odprowadzenie wody opadowej do kanalizacji. Zakłada się, że zastosowanie tych rozwiązań zminimalizuje zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na etapie funkcjonowania stacji elektroenergetycznych.

Inwestycje planowane w zasięgu obszaru projektu Planu nie zaburzają gospodarki wodnej na przedmiotowym obszarze. Przy czym lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych może skutkować zmniejszeniem parowania wody, poprzez zacienienie [Sofia Gouveia e Costa, 2017 r.]. Niemniej, zakłada się, że oddziaływanie to nie będzie znacząco negatywne ze względu na skalę ewentualnie powstałych farm fotowoltaicznych na terenach klasy „PP”. Są to bowiem przeznaczone dla produkcji przemysłowej, a dopuszczone na nich OZE z założenia będą dopełniać zagospodarowanie tych terenów.

8.2.3. Oddziaływania na warunki aerosanitarne.

Na jakość powietrza atmosferycznego mogą oddziaływać emisje generowane w trakcie prac budowlanych (w tym, w przyszłości, rozbiórkowych - w odniesieniu do obiektów budowlanych czy sieci infrastruktury technicznej). Podczas tych prac dojdzie do emisji pyłu pochodzącego z materiałów budowlanych i z powierzchni ziemi (w trakcie prowadzenia prac ziemnych) oraz emisji spalin (głównie tlenku węgla, dwutlenku azotu i węglowodorów) z pracujących maszyn budowlanych, urządzeń i ruchu pojazdów transportowych wyposażonych w silniki spalinowe. Większość emisji będzie miała charakter niezorganizowany, czasowy, o lokalnym zasięgu. Warto przy tym podkreślić, że w zasięgu obszaru projektu Planu występują dobre warunki przewietrzania, więc emisja gazów silnikowych nie będzie stanowiła zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, a także zasobów przyrodniczych. Omawiane uciążliwości będą miały charakter bezpośredni, chwilowy i krótkotrwały oraz ustąpią zaraz po zakończeniu prac budowlanych/montażowych.

Negatywne oddziaływania na stan jakości powietrza na etapie realizacji planowanych przedsięwzięć będą dotyczyły głównie terenów, na których będą prowadzone prace budowlane i montażowe. Pewne uciążliwości mogą się jednocześnie pojawić na innych obszarach, głównie wzdłuż odcinków dróg, w związku z transportem pojazdów, maszyn i urządzeń na place budowy. Tego typu negatywne oddziaływania będą miały charakter czasowy (przeważnie krótkotrwały - związany z czasem prowadzenia robót), a także znacząco ograniczony zasięg przestrzenny.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza będą występowały także na etapie funkcjonowania planowanych przedsięwzięć na terenach, na których dopuszczono zabudowę (głównie z lokalnych kotłowni, od komunikacji samochodowej, być może także od zakładów produkcyjnych powstałych na terenach klasy „PP”). Część z tych oddziaływań generowanych będzie miała charakter czasowy (np.: emisje zanieczyszczeń powietrza wystąpią jedynie w okresie grzewczym). Większość z nich będzie zależała od jakości wzniesienia nowej zabudowy czy rodzajów działalności gospodarczych prowadzonych na przedmiotowych terenach, a także od zachowań użytkowników tych przestrzeni. Nie sposób tych „zagadnień” uregulować w dokumencie, jakim jest plan miejscowy. Należy jednak przyjąć, że wpływ ww. oddziaływań na jakość powietrza nie będzie znacząco negatywny. Zwłaszcza, gdy weźmie się pod uwagę konieczność uwzględnienia obowiązujących przepisów (w tym zwłaszcza art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*) i ustaleń projektu Planu przy realizacji i eksploatacji przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze nim objętym (w tym dotyczących zaopatrzenia w gaz).

Natomiast z funkcjonowaniem planowanych elektrowni wiatrowych oraz związanej z nimi infrastruktury (na terenach odpowiednio klas „PEW” oraz „PS-IE”), nie będą związane emisje zanieczyszczeń w postaci gazów lub pyłów do powietrza za wyjątkiem okresowych prac

konserwacyjnych – o prawdopodobnie niewielkim natężeniu i skali (dotyczy to także emisji generowanych przez pojazdy dojeżdżające do ww. terenów na czas prac konserwacyjnych/naprawczych). Czasowe emisje zanieczyszczeń do powietrza będą związane także z etapem funkcjonowania nowych urządzeń fotowoltaicznych, dopuszczonych na terenach klasy „PP”. Ich źródłem będą prace zapewniające właściwe funkcjonowanie sieci, obiektów i urządzeń, wchodzących w skład tych przedsięwzięć. Wśród prac zapewniających właściwe funkcjonowanie urządzeń fotowoltaicznych, z którymi mogą być związane emisje zanieczyszczeń do powietrza (w przypadku zastosowanie urządzeń i pojazdów z silnikami spalinowymi) należy wskazać mycie tych urządzeń i wykaszanie terenów pomiędzy panelami. Będą to oddziaływania cykliczne, ale jednocześnie o ograniczonym zasięgu i czasie trwania, dlatego można je uznać za pomijalne w kontekście negatywnego oddziaływania na stan jakości powietrza w zasięgu obszaru projektu Planu.

Należy wskazać, że pozytywnym skutkiem wynikającym z eksploatacji planowanych elektrowni wiatrowych i urządzeń fotowoltaicznych, będzie zmniejszenie niskiej emisji z innych źródeł.

Etapowi likwidacji wolnostojących OZE i związanych z nimi przedsięwzięć, dopuszczonych w projekcie Planu, będą towarzyszyły emisje substancji do powietrza analogiczne jak podczas prac budowlanych i montażowych, przy czym okres trwania oddziaływań towarzyszących likwidacji, będzie znacząco krótszy.

8.2.4. Oddziaływania na klimat.

Realizacja ustaleń projektu Planu nie powinna wpłynąć na istotną zmianę czynników klimatotwórczych, które mogłyby doprowadzić do znaczących zmian składników klimatycznych. Wprowadzenie w przypadku realizacji planowanej zabudowy, zainwestowania technicznego czy instalacji OZE, mogą ulec modyfikacji warunki topoklimatyczne i oczywiście mikroklimat. Zmiany te będą dotyczyły:

- warunków przewietrzania - realizacja nowej zabudowy ograniczy przewietrzanie terenów dotychczas nie zabudowanych; realizacja planowanych elektrowni wiatrowych, może spowodować także osłabienie siły wiatru w bezpośrednim sąsiedztwie tych przedsięwzięć;
- temperatury powietrza - tereny zabudowane i utwardzone (np. drogi z nawierzchnią bitumiczną) szybciej się nagrzewają (niż np. tereny pokryte zielenią) i oddają ciepło do atmosfery, przez co tereny zabudowane charakteryzuje wyższa temperatura powietrza, niż tereny otwarte, w tym pokryte roślinnością – dotyczy to także terenów, na których lokalizowane są elektrownie wiatrowe - zmiany te wynikają z „mieszania” przez te

elektrownie powietrza przy ziemi i spowolnienia jego ruchów; na podwyższenie temperatury powietrza będzie miała wpływ także emisja niska. Wpływ na zmiany temperatury powietrza mają także urządzenia fotowoltaiczne, bowiem ogniwa fotowoltaiczne nagrzewające się w dzień, oddają nagromadzone ciepło nocą, co może spowodować niewielkie podwyższenie temperatury powietrza wokół tych ogniw;

- warunków nasłonecznienia - realizacja nowej zabudowy czy elektrowni wiatrowych, wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych i naziemnej infrastruktury technicznej będzie miała wpływ na zacienienie niektórych okolicznych terenów w ich sąsiedztwie. Przy czym wydaje się, że wpływ na mikroklimat urządzeń fotowoltaicznych montowanych na gruncie może być korzystny - zaciemnienie miejsca stwarza lepsze, niż na terenie otwartym, warunki dla rozwoju roślin, a wraz z pojawieniem się szaty roślinnej, na dany teren przybywają zwierzęta;
- wilgotności względnej powietrza - jej zmniejszenia w stosunku do stanu obecnego na terenach dotychczas nie zabudowanych.

W wyniku realizacji ustaleń projektu Planu na terenach dotychczas nie zabudowanych, a przeznaczonych dla zabudowy zmianie mogą ulec zatem podstawowe parametry mikroklimatu, ale ze względu na skalę nowego dopuszczonego w projekcie Planu zainwestowania związanego z zabudową czy zainwestowaniem technicznym, powyższe zmiany nie będą znaczące dla klimatu lokalnego gminy Mietków. Przyjmuje się, że zmiany te nie wpłyną bezpośrednio także negatywnie na inne komponenty środowiska.

W kontekście klimatu warto także podkreślić pozytywny aspekt realizacji OZE na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Pośrednio skutki te mają także znaczenie dla awifauny. Bowiem masowe stosowanie OZE ma zasadniczo służyć redukcji ilości gazów cieplarnianych i spowolnieniu procesu globalnego ocieplenia. *„Odgrywa to bardzo ważną rolę dla ptaków. Zmiany klimatu powodowane pośrednio przez górnictwo, mogą powodować zmiany pogody i niestabilność temperatur. Opóźniona wegetacja i opóźniony wylęg owadów powodują straty w lęgach ptaków z powodu braku pokarmu lub wyziębienia młodych osobników. Ilość opadów ma zwłaszcza duże znaczenie w przypadku sokołów Falconinae”* [Michalicha M., 2018 r.].

8.2.5. Oddziaływania na klimat akustyczny.

Na etapie realizacji nowej zabudowy, dróg, elektrowni wiatrowych czy infrastruktury technicznej, źródło hałasu będą stanowiły przede wszystkim prace budowlane i montażowe. Będą to emisje czasowe (krótko lub długotrwałe w zależności od rodzaju realizowanych prac i specyfiki danej inwestycji), o lokalnym zasięgu (na ograniczonej przestrzeni) - przy czym będą dotyczyły nie

tylko placów budowy, ale także obszarów leżących w sąsiedztwie dróg, którymi będą transportowane materiały i maszyny budowlane. Należy jednak zwrócić uwagę, że prace te wykonywane są przeważnie w porze dnia (z wyjątkiem zadań wymagających pracy ciągłej). Do tego prace te (poza dojazdami) będą prowadzone głównie na terenach otwartych, nie podlegających ochronie akustycznej - w odniesieniu do prac na terenach klas: „PEW”, „PS-IE” oraz „KR”, czy na terenach „1PP” oraz „2PP”. Na terenach przeznaczonych dla nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, a także na terenie „3PP” prace te mogą stanowić uciążliwość dla terenów już zabudowanych (lub mogących zostać zabudowanymi zabudową podlegającą ochronie akustycznej – dotyczy nowych terenów „MN” i „MW”), położonych w ich sąsiedztwie. Komfort mieszkańców może być na tych terenach czasowo - przez okres prowadzenia prac budowlanych - pogorszony.

Zakłada się także, że hałas emitowany przez prace budowlane prowadzone na obszarze projektu Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na zwierzęta bytujące na i w sąsiedztwie tego obszaru. Bowiem zarówno na tym obszarze, jak i w jego sąsiedztwie znajdują się już źródła hałasu (prace rolnicze, hałas gospodarczy, przemysłowy i komunikacyjny), generujące hałas stanowiący tło akustyczne. Można przypuszczać, że nawet skumulowane emisje hałasu nie będą zjawiskiem nowym dla dzikich zwierząt, powodującym płoszenie o skali zagrażającej osobnikom zidentyfikowanym na danym obszarze i w jego sąsiedztwie.

Emisje hałasu będą występowały także na etapie funkcjonowania planowanych przedsięwzięć na terenach, na których dopuszczono nową zabudowę i zainwestowanie techniczne (z wyjątkiem podziemnej infrastruktury technicznej). Z okresem eksploatacji nowej zabudowy będą związane emisje hałasu komunalnego i gospodarczego. Emisje te będą miały charakter czasowy (zazwyczaj do kilku godzin dziennie). Nie będą więc stanowiły znaczącego zagrożenia dla środowiska - zwłaszcza, że stanowią nieodłączny element działalności człowieka na obszarach osadniczych. Należy przy tym podkreślić, że emisje hałasu gospodarczego (z obiektów usługowych i produkcyjnych) mogą być wyższe, niż emisje hałasu komunalnego. Niemniej nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu potencjalnych emisji hałasu z nowych terenów klasy „PP” i „U” na tereny podlegające ochronie akustycznej, położone na i w sąsiedztwie obszaru projektu Planu. Wprawdzie nie sposób obecnie określić wielkości i zasięgu tych emisji, gdyż będzie to zależało od wielu czynników, w tym od rodzajów zrealizowanych na tych terenach przedsięwzięć i przyjętych rozwiązań architektonicznych. Niemniej zakłada się, że potencjalne emisja hałasu z nowych terenów „PP” i „U”, nie wpłyną znacząco negatywnie na lokalny klimat akustyczny na sąsiednich terenach, w tym „wrażliwych” akustycznie. Zwłaszcza, że w celu ochrony terenów najbardziej

wrażliwych na hałas w projekcie Planu zawarto stosowne ustalenia, o czym mowa na końcu niniejszego podrozdziału.

Emisje hałasu będą związane także z funkcjonowaniem planowanych: elektrowni wiatrowych, magazynów energii i transformatorów zamontowanych w stacjach elektroenergetycznych. Źródłem hałasu będą także inwentery i transformatory niezbędne dla pracy urządzeń fotowoltaicznych. Źródłem hałasu będą także sieci elektroenergetyczne, jeśli nie zostaną położone pod powierzchnią ziemi.

Przy czym biorąc pod uwagę fakt, iż ww. obiekty i urządzenia zostaną zlokalizowane wśród terenów otwartych lub terenów klasy „PP” (w przypadku urządzeń fotowoltaicznych i związanej z nimi infrastruktury), nie podlegających ochronie akustycznej oraz istnieją techniczne możliwości ograniczania emitowanego przez nie hałasu, przyjmuje się, że nie będą one miały znacząco negatywnego wpływ na lokalny klimat akustyczny. Należy przy tym podkreślić, że nie przewiduje się, by hałas emitowany przez planowane elektrownie wiatrowe, miał znacząco negatywny wpływ na ludzi, w tym mieszkańców zabudowy, położonej czy dopuszczonej na obszarze projektu Planu (na terenach klas: „MN”, „MW”, „RZM”). Tereny te podlegają bowiem ochronie akustycznej – na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, co wskazano także w analizowanym projekcie Planu (§3 ust. 7).

Na potrzeby planowanej farmy wiatrowej dokonano wstępnej analizy akustycznej, mającej na celu przedstawienie prawdopodobnego zasięgu oddziaływania akustycznego emitowanego od planowanych turbin wiatrowych, zarówno w okresie zimowym (gdy grunt jest zmarznięty i pokryty śniegiem; współczynnik pochłaniania gruntu $G=0,2$), jak i w pozostałej części roku (gdzie temperatury powietrza są dodatnie i grunt nie jest „twardy akustycznie”; współczynnik pochłaniania gruntu $G=0,8$). Analiza ta została wykonana dla 15 planowanych pierwotnie na obszarze projektu Planu elektrowni wiatrowych (ostatecznie projekt Planu dopuszcza możliwość lokalizacji max. 14 elektrowni wiatrowych) i ma charakter poglądowy, gdyż na jej potrzeby przyjęto konkretne założenia - parametry hałasu wytwarzanego przez farmę wiatrową zależą od wielu czynników, w tym: liczby elektrowni wiatrowych, ich rodzaju, prędkości wiatru i innych warunków meteorologicznych, ukształtowania i pokrycia terenu, na którym stoją elektrownie wiatrowe. Niemniej z modelowania rozprzestrzeniania się dźwięku z planowanych na obszarze projektu Planu elektrowni wiatrowych (ryc. nr 11 i 12) wynika, że zasięg orientacyjnie odpowiadającej modelowo obliczonym granicznym izofonom o wartości natężenia dźwięku normatywnego dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (50 dB w ciągu dnia i 40 dB w nocy) oraz dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zagrodowej (55 dB w ciągu dnia i 45 dB w nocy), nie osiągnie istniejących i planowanych terenów, podlegającej ochronie przed hałasem na obszarze

projektu Planu (terenów klas: „MN”, „MW” i „RZM”). Potencjalny hałas emitowany przez planowane elektrownie wiatrowe nie przekroczy również dopuszczalnych norm na innych, niż mieszkaniowe, terenach podlegających ochronie akustycznej, wyznaczonych w projekcie planu (terenów klas „UE”, „UE-US” i „U” – w zależności od powstałych na nim usług). Warto zwrócić uwagę, że ww. analiza dotyczy mniej korzystnego modelu planowanej farmy wiatrowej, gdyż złożonego z 15 a nie 14 elektrowni wiatrowych. Lokalizacja na obszarze projektu Planu ostatecznie mniejszej liczby planowanych turbin wiatrowych, tym bardziej nie wpłynie znacząco negatywnie na jakość klimatu akustycznego na sąsiednich – względem elektrowni wiatrowych – terenach podlegających ochronie akustycznej.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy akustycznej od planowanych elektrowni wiatrowych należy stwierdzić, że jakość lokalnego klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej nie powinna być zagrożona w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu dotyczących tych przedsięwzięć.

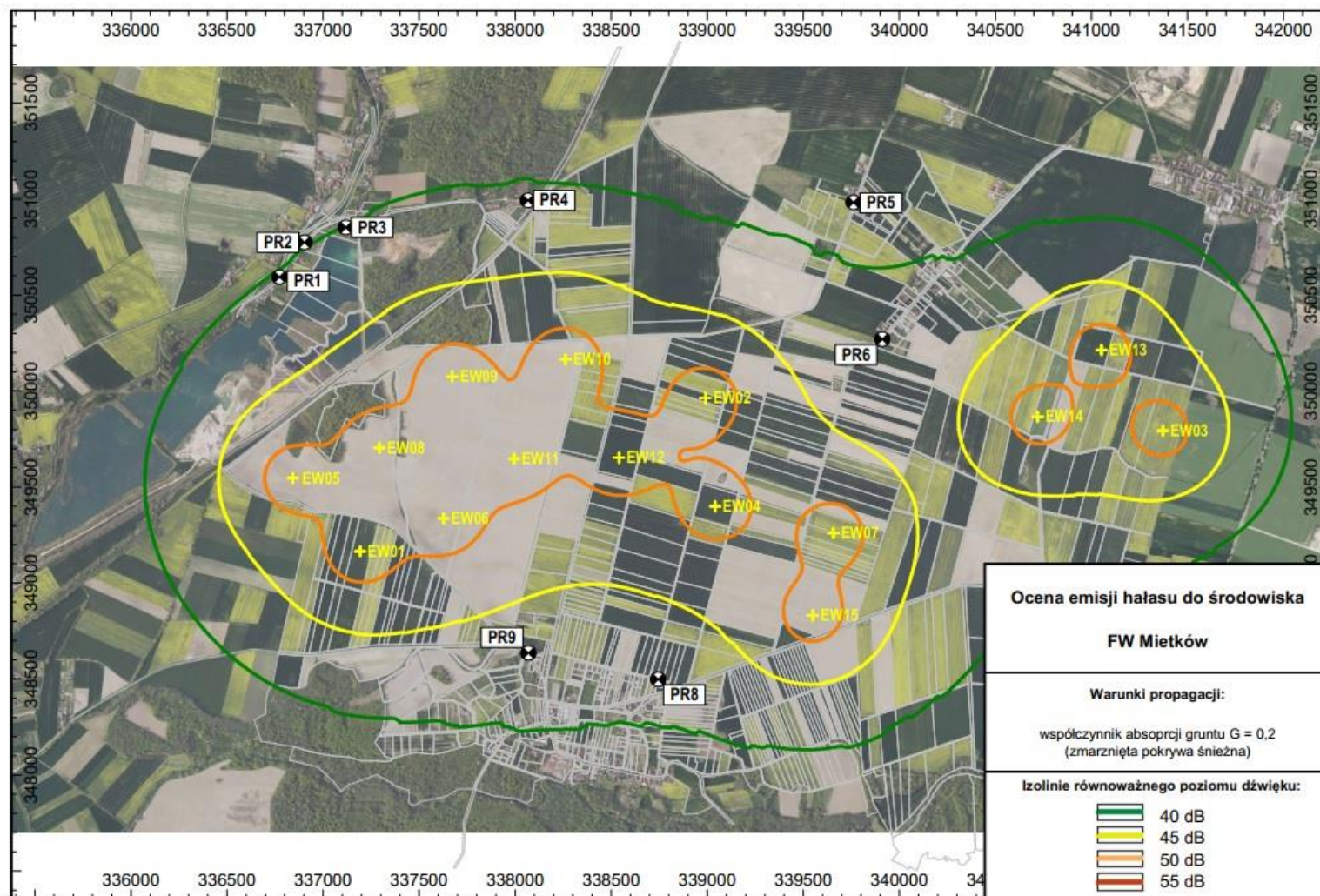
Niezależnie od wyników ww. analizy akustycznej, w kontekście wpływu hałasu emitowanego przez elektrownie wiatrowe warto również wskazać, że z rzetelnych publikacji naukowych wynika jednoznaczny wniosek, iż nie ma *„racjonalnych przesłanek, ani wyników badań, które by pokazały że hałas od farm wiatrowych powoduje inne fizjologiczne skutki zdrowotne niż środowiskowy hałas pochodzący od innych źródeł”* [Pawlas K., 2012 r.] np. ruchu ulicznego.

Należy wskazać, że w projekcie Planu zawarto ustalenie mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnego wpływu nowego zagospodarowania, mogącego potencjalnie negatywnie wpłynąć na środowisko, w tym lokalny klimat akustyczny, poprzez odpowiednie zapisy, w tym:

- ustalenie, że, jeżeli tereny lub ich części zostaną faktycznie zagospodarowane pod funkcje, dla których w przepisach o ochronie środowiska określono dopuszczalne poziomy hałasu, to obszary z takim faktycznym zagospodarowaniem podlegają ochronie na podstawie przepisów o ochronie środowiska (§3 ust. 7);
- dopuszczenie lokalizacji ekranów akustycznych wzdłuż dróg i linii kolejowej oraz na obszarach, na obrzeżu których występują potrzeby ograniczenia poziomów hałasu (§3 ust. 8);
- nakaz, by emisje wytwarzane przez istniejące i planowane zagospodarowanie nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w obowiązujących przepisach poza obszarem, do którego podmiot odpowiedzialny za ich wytwarzanie posiada tytuł prawny (§3 ust. 9);

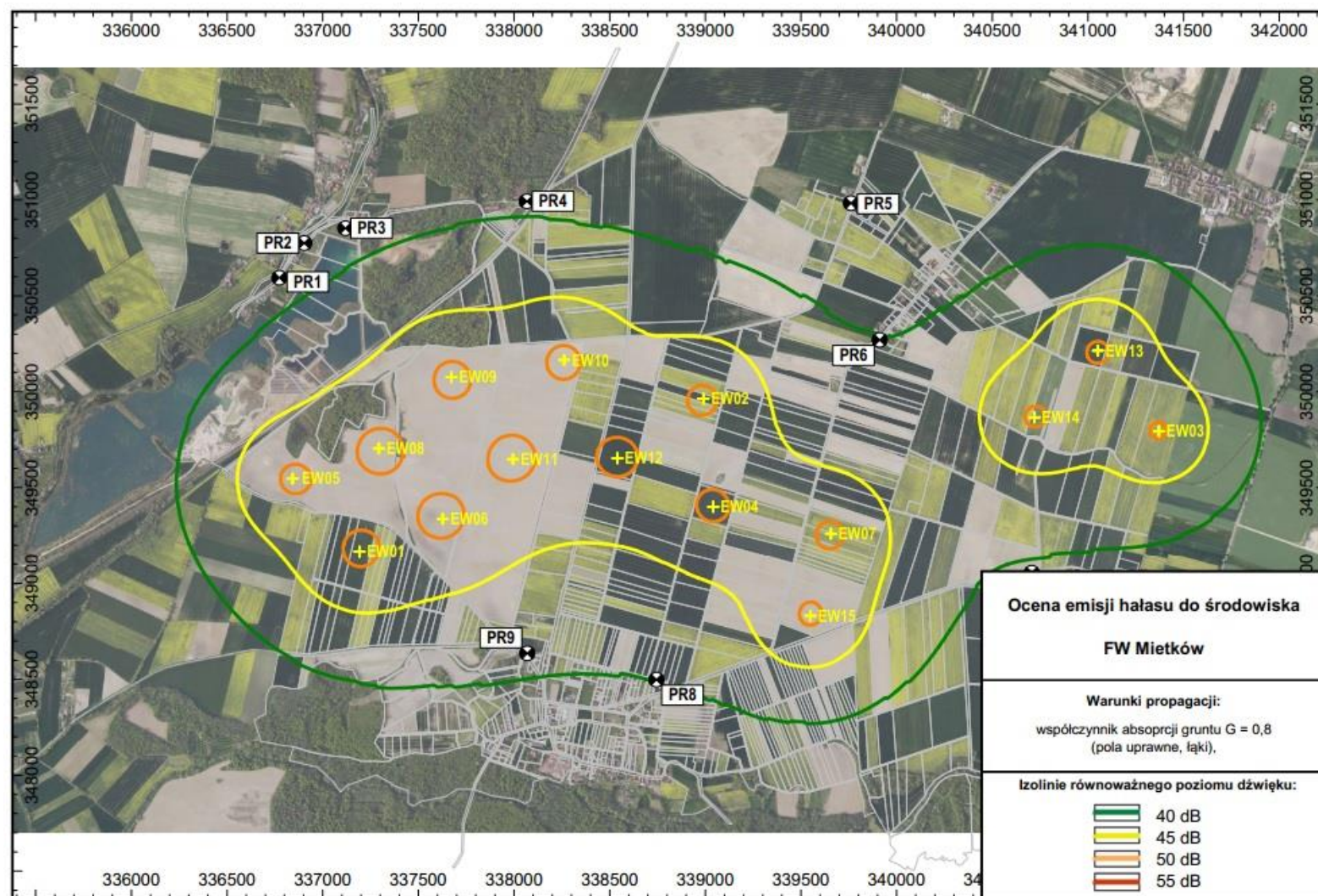
- nakaz, aby budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi były sytuowane w sposób zabezpieczający właściwe warunki przebywania, w tym przy zastosowaniu rozwiązań odpowiednio eliminujących przekroczenia standardów jakości środowiska, o których mowa w przepisach odrębnych (§3 ust. 11);
- ustanowienie strefy ochronnej 700 m od terenów elektrowni wiatrowych (klasy „PEW”), z którą wiążą się ograniczenia w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu, w granicach której zakazano lokalizacji budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej w skład, których wchodzi lokale mieszkalne (§5 ust. 6).

Ryc. nr 11. Analiza rozprzestrzeniania się dźwięku [dB] od turbin wiatrowych na środowisko - dla współczynnika pochłaniania gruntu $G = 0,2$ (odnoszącego się do rozchodzenia się hałasu w miesiącach zimowych). Analiza dla 15 z pierwotnie planowanych turbin wiatrowych (projekt Planu dopuszcza max. 14 elektrowni wiatrowych).



źródło: Db Projekt, Kortas A., Szulczyk J., luty 2026., Analiza akustyczna Farma Wiatrowa Mietków powiat wrocławski, woj. dolnośląskie.

Ryc. nr 12. Analiza rozprzestrzeniania się dźwięku [dB] od turbin wiatrowych na środowisko - dla współczynnika pochłaniania gruntu $G = 0,8$ (odnoszącego się do rozchodzenia się hałasu w miesiącach innych niż zimowe). Analiza dla 15 z pierwotnie planowanych turbin wiatrowych (projekt Planu dopuszcza max. 14 elektrowni wiatrowych).



źródło: Db Projekt, Kortas A., Szulczyk J., luty 2026., Analiza akustyczna Farma Wiatrowa Mietków powiat wrocławski, woj. dolnośląskie.

8.2.6. Emisja promieniowania elektromagnetycznego.

Źródłem emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są (i pozostaną) napowietrzne linie elektroenergetyczne, prowadzące przez obszar projektu Planu. Oddziaływanie tego pola elektromagnetycznego zamknąć się powinna w granicach pasów technologicznych od tych linii, w zasięgu których projekt Planu nie przewiduje żadnych „wrażliwych” form zagospodarowania.

Nowymi, w stosunku do stanu istniejącego, źródłami pola elektromagnetycznego na obszarze projektu Planu będą elektrownie wiatrowe i związane z ich funkcjonowaniem obiekty infrastruktury technicznej (stacje elektroenergetyczne, magazyny energii, sieci elektroenergetyczne – planowane jako kablowe), a także układy wytwarzania, przesyłania i rozdziału energii elektrycznej w wolnostojących urządzeniach fotowoltaicznych dopuszczonych na terenach klasy „PP”.

W przypadku elektrowni wiatrowych parametry wytwarzanych przez nie pól elektrycznego i magnetycznego, są małej częstotliwości - o dominującej składowej 50 Hz lub 150 Hz. Niemniej ta wyższa częstotliwość występuje wewnątrz tzw. gondoli (w której znajdują się transformator i generator), zatem na wysokości przeważnie powyżej 100 m nad powierzchnią ziemi. Na niższych wysokościach - już w odległości 180 cm od gruntu - wartość pola elektromagnetycznego w rejonie elektrowni wiatrowej jest już praktycznie niemierzalna [Kwant-Lab]. Zatem promieniowanie elektromagnetyczne wytwarzane przez elektrownie wiatrowe nie będzie przekraczało dopuszczalnych norm i nie będzie miało wpływu na zdrowie ludzi. Dotyczy to także urządzeń fotowoltaicznych – bowiem natężenie pól elektrycznego i magnetycznego, które powstają w sąsiedztwie tych urządzeń i instalacji elektrycznej, są pomijalnie małe. Warto także wskazać, że tereny klasy „PP”, na których mogą zostać zlokalizowane omawiane urządzenia fotowoltaiczne, prawdopodobnie zostaną ogrodzone, przez co nie będą one łatwo dostępne dla osób postronnych. Zatem ci ludzie nie będą narażeni na emisję pola elektromagnetycznego generowanego przez ww. obiekty

Przyjmuje się, że budowa stacji elektroenergetycznych i magazynów energii na terenach klas „PS-IE”, również nie spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych pola elektrycznego. Nie będzie potrzeby wprowadzenia jakichkolwiek ograniczeń w przebywaniu ludzi w otoczeniu stacji ze względu na pole elektryczne. Warto także wskazać, że omawiane tereny wyznaczono w projekcie Planu wśród terenów otwartych. Przyjmuje się, że tereny te zostaną ogrodzone, przez co nie będą łatwo dostępne dla osób postronnych. Zatem ci ludzie nie będą narażeni na emisję pola elektromagnetycznego generowanego przez obiekty lokalizowane na przedmiotowych terenach.

Niezależnie od powyższego w projekcie Planu zawarto ustalenie, mające służyć ochronie terenów przed ponadnormatywnymi emisjami pola elektromagnetycznego, tj. wskazano, że ze względu na dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych tereny w zasięgu przedmiotowego obszaru zalicza się do miejsc dostępnych dla ludności (z wyjątkiem obszarów, na których istnieją lub zostaną zrealizowane stacje elektroenergetyczne i transformatorowe) (§3 ust. 6 tekstu projektu Planu).

8.2.7. Oddziaływania na krajobraz.

Zgodnie z art. 2 pkt 16 e ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, przez krajobraz rozumie się „*postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka*”. W tak zdefiniowanym pojęciu krajobrazu wskazuje się na rolę w jego tworzeniu nie tylko elementów naturalnych (przyrodniczych), ale także antropogenicznych. Realizacja tych drugich wynika z potrzeb rozwoju funkcjonalno-przestrzennego i korzystania ze środowiska, co nie zawsze musi wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań.

Realizacja nowej zabudowy i zainwestowania technicznego (w tym elektrowni wiatrowych) na wybranych obszarach projektu Planu na dotychczasowych terenach otwartych - użytkowanych rolniczo, wpłynie na przekształcenia w dotychczasowym lokalnym krajobrazie.

Jakość zmian lokalnego krajobrazu w odniesieniu do nowej zabudowy, zależeć będzie przede wszystkim od jakości architektonicznej nowych budynków i ich rozplanowania na działkach. W związku z powyższym istnieje pewne zagrożenie pojawieniem się obiektów dysharmonijnych w krajobrazie, zwłaszcza na terenach klasy „PP”. Aby je zminimalizować w projekcie Planu przede wszystkim wskazano odpowiednie parametry zabudowy (w tym maksymalną wysokość, kąty nachylenia połaci dachowych) – tak, aby nowa zabudowa harmonizowała w istniejącą na obszarze projektu Planu i w jego sąsiedztwie. Należy także podkreślić, że walory krajobrazowe na przeważającej części obszaru projektu Planu są niskie - nie ma tu cech ważnych czy charakterystycznych, krajobrazów priorytetowych. Obszar ten zostały już bowiem w części poddany antropopresji (w tym silnej w zasięgu istniejącej kopalni odkrywkowej).

Planowana nowa zabudowa powstanie wprawdzie na terenach obecnie użytkowanych w większości rolniczo, ale położonych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie istniejących obszarów osadniczych. Dlatego pojawienie się nowych obiektów kubaturowych na tych obszarach nie wywoła znaczącego dysonansu w lokalnym krajobrazie. Zatem z jednej strony zabudowanie większej niż dotychczas części obszaru projektu Planu w ograniczy udział terenów otwartych, a co

za tym idzie istniejące powiązania widokowe, ale z drugiej strony na podstawie przyjętych w projekcie Planu ustaleń, możliwe będzie kształtowanie krajobrazu o nowych wartościach. Tym samym możliwy będzie rozwój społeczno-gospodarczy przedmiotowego obszaru, uwzględniający potrzebę kształtowania krajobrazu, w nawiązaniu do ustaleń Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji w 2000 r.

Warto dodać, że dopuszczone na terenach klasy „PP” wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne zostaną posadowione prawdopodobnie wśród zabudowy przemysłowej, do tego na skraju terenów już zainwestowanych technicznie. Będą to urządzenia o stosunkowo niewielkiej wysokości i nie jaskrawych kolorach. Zatem nie powinny one znacząco negatywnego wpłynąć na krajobraz. Zwłaszcza, jeśli pomiędzy sektorami urządzeń fotowoltaicznych zostanie nasadzona roślinność (niskopienne żywopłoty czy roślinności trawiasta). W kontekście wpływu urządzeń fotowoltaicznych na krajobraz warto także dodać, że badania postrzegania przez ludzi dużych farm fotowoltaicznych wykazały, że obiekty te są odbierane niejednoznacznie. Bowiem ludzie, którzy mają idylliczne pojęcie krajobrazu wiejskiego, negatywnie odbierają obecność farm słonecznych w przestrzeni – zwłaszcza rolniczej. Zaś ludzie z bardziej utylitarną koncepcją tego typu krajobrazu, wykazują silniejszą akceptację dla tego typu przedsięwzięć. Badania wykazały także, że z biegiem czasu akceptacja farm słonecznych wzrasta [Bevk T., Golobič M., 2020 r.]. Zatem obecność farm fotowoltaicznych wśród terenów wiejskich, nie musi być odbierana negatywnie – wręcz przeciwnie, znajduje coraz większą akceptację społeczną. Zwłaszcza, że rozważane są przy tym korzyści płynące z funkcjonowania takich instalacji.

Niewątpliwie wpływ na krajobraz będzie miała także lokalizacja na obszarze projektu Planu (na terenach klasy „PEW”) elektrowni wiatrowych. Obiekty te, ze względu na ich znaczną wysokość (wg ustaleń projektu Planu – do 250 m) i kolorystykę, będą stanowiły „mocny” akcent wizualny w krajobrazie lokalnym. Będą to silne dominanty w środowisku wizualnym, konkurujące tu z istniejącym zagospodarowaniem naziemnym. Będzie to oddziaływanie długotrwałe, oddziałujące na otoczenie planowanej farmy wiatrowej w odległości prawdopodobnie do 4 km - wg założeń przyjmowanych dla oceny potencjalnego znaczącego oddziaływania wizualnego elektrowni wiatrowych na terenach o przeważającej rzeźbie równinnej w Polsce [Kurpas D. i inni, 2016 r.]. Elektrownie wiatrowe będą potencjalnie nowym akcentem w środowisku wizualnym rozpatrywanego obszaru.

Według klasyfikacji stref ryzyka wystąpienia znaczącego oddziaływania elektrowni wiatrowych na krajobraz, wg Badora, północno-wschodnia część obszaru gminy Mietków, w której leży obszar projektu Planu, znajduje się w strefie III - małego ryzyka oraz w strefie II - średniego ryzyka (ze

względem na położenie w strefie przyległej do obszarowych form ochrony przyrody) [Badora K., 2017 r.].

8.2.8. Oddziaływania na faunę i florę, bioróżnorodność.

Każda techniczna ingerencja w środowisko przyrodnicze, może się potencjalnie wiązać z możliwością synantropizacji szaty roślinnej, co jest pośrednim skutkiem prowadzenia robót. Można założyć, że właściwa organizacja miejsca budowy i zaplecza, znacznie ograniczy negatywne oddziaływania na pokrywę glebową i szatę roślinną danego terenu. Nie przewiduje się zatem, by były to oddziaływania znacząco negatywne. Należy też przypomnieć, że na terenach, na których dopuszczono nowe zainwestowanie związane z zabudową i infrastrukturą (zarówno techniczną, jak i komunikacyjną) nie zidentyfikowano stanowisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, ani cennych siedlisk przyrodniczych (cenne gatunki zwierząt zidentyfikowano na przedmiotowym obszarze, ale nie stwierdzono ich stanowisk, o czym mowa szerzej w podrozdziałach 4.2.8 – 4.2.10 niniejszej Prognozy). Zatem realizacja ustaleń Planu, nie będzie niosła ze sobą zagrożeń dla tego typu elementów środowiska. Dotyczy to także terenów, na których w projekcie Planu utrzymano dotychczasowy kierunek zagospodarowania, w tym terenów położonych w zasięgu Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” oraz terenów klas „G” i „L”, w zasięgu których zidentyfikowano stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej. Realizacja ustaleń analizowanego projektu nie będzie miała bezpośredniego wpływu na te byty.

Należy podkreślić, że sporządzając projekt Planu wzięto pod uwagę położenie jego części w zasięgu Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”, a także zapisy rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 252, poz. 3735), zmienionego Rozporządzeniem Nr 22 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 317 poz. 3921). W dokumentach tych zawarto bowiem zakazy służące ochronie walorów parku. Zakazy te uwzględniono sporządzając przedmiotowy projekt Planu - w zakresie możliwym dla tego aktu planowania przestrzennego, tj.:

- zakaz „realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” - uwzględniono, wyznaczając w projekcie Planu, w zasięgu Parku, tereny klas „L” i „RN”, utrzymując istniejące zagospodarowanie tych terenów. Ustalenia przedmiotowego projektu dotyczące możliwości zagospodarowania tych terenów

są na tyle „wąskie”, że nie będzie możliwa lokalizacja w ich zasięgu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;

- zakaz „*umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji;
- zakaz „*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*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji;
- zakaz „*pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów*”. Przy czym zakaz ten „*nie dotyczy przedsięwzięć polegających na pozyskiwaniu dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, a także minerałów na powierzchni mniejszej niż 25 ha, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku*” – zakaz ten uwzględniono, gdyż w projekcie Planu, w zasięgu Parku, nie wyznaczono terenów górnictwa;
- zakaz „*wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych* – uwzględniono pośrednio, utrzymując w projekcie Planu istniejące przeznaczenie terenów w zasięgu Parku;
- zakaz „*dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji;
- zakaz „*budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej*” (z wyjątkami wskazanymi w omawianym rozporządzeniu) – uwzględniono w projekcie Planu, gdyż w zasięgu terenów położonych w zasięgu Parku w projekcie tym nie wyznaczono nowych terenów dla zabudowy;

- zakaz „*likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji;
- zakaz „*wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji;
- zakaz „*prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową*” – uwzględniono w projekcie Planu, gdyż w zasięgu terenów klasy „RN” nie dopuszczono możliwości lokalizacji budynków, ani budowli rolniczych;
- zakaz „*utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych*” – uwzględniono w projekcie Planu pośrednio, regulując w nim kwestię zagospodarowania ścieków powstałych na przedmiotowym obszarze;
- zakaz „*używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych*” - nie jest możliwy do uwzględnienia w projekcie Planu, gdyż jego zakres jest ściśle określony i nie obejmuje możliwości wprowadzenia tego rodzaju regulacji. Zwraca się przy tym uwagę, że w zasięgu fragmentu obszaru projektu Planu położonego w parku krajobrazowym, nie ma zbiorników wodnych.

Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu może mieć wpływ na zwierzęta zidentyfikowane na obszarze objętym tym projektem i w jego sąsiedztwie. W trakcie prac budowlanych/montażowych może dojść do przepłoszenia zwierząt bytujących na i w sąsiedztwie terenów, na których prace te będą prowadzone. Dotyczy to przede wszystkim ptaków i ssaków. W trakcie robót niebezpieczeństwo dla zwierząt stanowić będzie ruch pojazdów obsługujących budowy oraz ewentualnie niezabezpieczone wykopy. W związku z powyższym, w celu minimalizacji potencjalnych negatywnych influencji, wskazane byłoby prowadzenie prac budowlanych z dbałością o bezpieczeństwo, poza okresem lęgowym zwierząt lub w okresie lęgowym z udziałem przyrodnika/ornitologa, po wykluczeniu aktywnych lęgów i możliwości prowadzenia prac.

Do środowiskowych skutków realizacji ustaleń projektu Planu należeć będzie zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów. Oddziaływanie to będzie miało charakter bezpośredni i trwały w miejscu realizacji nowej zabudowy. W związku z powyższym na wybranych terenach zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna – w wyniku zabudowania części tych terenów. Aby nie dopuścić do niekontrolowanego pomniejszenia istniejącej powierzchni

biologicznie czynnej i całkowitego zabudowania terenów, na których dopuszczono nowe zagospodarowanie, w omawianym projekcie nakazano zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach poszczególnych klas.

Niekorzystne oddziaływania na faunę i florę mogą być potencjalnie związane z lokalizacją na terenach klasy „PP” wolnostojących urządzeń wykorzystujących do wytwarzania energii energię promieniowania słonecznego. Będą to prawdopodobnie influencje o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym. W przypadku ogniw fotowoltaicznych ewentualne negatywne oddziaływania na faunę i florę mogą wiązać się potencjalnie:

- z utratą, fragmentacją, modyfikacją lub pogorszeniem jakości siedlisk;
- z powstawaniem tzw. efektu odbicia lustrzanego (tj. odbicia, jak w lustrze, elementów otoczenia) oraz refleksów świetlnych (na skutek odbicia promieni słonecznych od szyby pokrywającej panel słoneczny/fotowoltaiczny), których efektem mogą być urazy lub śmierć w wyniku kolizji z panelami;
- ze zmianą zachowań żerowiskowych i migracyjnych ze względu na odejście z preferowanego miejsca żerowania ptaków o małych możliwościach akomodacyjnych;
- z porażeniami prądem z naziemnych linii energetycznych;
- z ograniczeniem miejsc przystankowych na przelotach;
- z ingerencją w korytarze migracyjne wskutek powstania bariery.

Przy czym w przypadku urządzeń fotowoltaicznych dopuszczonych na terenach klasy „PP” zagrożenie związane z porażeniem prądem z naziemnych linii energetycznych, zostanie prawdopodobnie wykluczone – przeważnie w zasięgu takich farm większość z linii elektroenergetycznych realizowana jest pod ziemią lub pod konstrukcjami na urządzenia fotowoltaiczne i przy falownikach. Kable mocuje się do konstrukcji wsporczych, w korytach kablowych oraz w rurach ochronnych. Zatem ze względu na utrudniony dostęp do tych linii elektroenergetycznych, w zasadzie nie zachodzi ryzyko porażenia prądem.

W przypadku realizacji urządzeń fotowoltaicznych dopuszczonych na terenach klasy „PP” nie dojdzie również do fragmentacji siedlisk, dojdzie natomiast do ich modyfikacji. Przy czym zmiana użytkowania gruntów obecnie użytkowanych rolniczo na ww. terenach będzie przede wszystkim wynikała z realizacji na nich zabudowy produkcyjnej i przemysłowej, której omawiane OZE będą towarzyszyć. Niemniej należy stwierdzić, że w zasięgu terenów klasy „PP” zmianie ulegnie sposób zagospodarowania siedlisk wykorzystywanych obecnie jako siedliska lęgowe – w zasięgu terenów o symbolach „1PP” i „3PP” zidentyfikowano stanowiska lęgowe gąsiorka (o czym mowa szerzej w podrozdziale 4.2.9. niniejszej Prognozy). Przy czym w odniesieniu do urządzeń fotowoltaicznych, przy zastosowaniu dobrych praktyk, możliwa będzie integracja paneli z utrzymaniem zieleni pod

nimi i w pasach pomiędzy rzędami paneli, co powinno wpłynąć korzystnie na utrzymanie siedlisk atrakcyjnych dla ptaków. Zwłaszcza, że konstrukcje podtrzymujące urządzenia fotowoltaiczne, stają się dogodnym miejscem gniazdowania ptaków [Peschel T., 2010 r.]. Jak wspomniano już wcześniej, jednym z potencjalnie negatywnych oddziaływań urządzeń fotowoltaicznych na środowisko, jest zagrożenie związane ze zderzeniami przedstawicieli awifauny z panelami ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi lub powstania efektu odbicia lustrzanego. Pierwsze z powyższych zagrożeń dotyczy w istocie kolektorów słonecznych, a nie ogniw fotowoltaicznych, gdyż stosowana w takich ogniwach technologia polega na wysokiej absorpcji promieni słonecznych, a nie jej odbijaniu. Tym samym zminimalizowane jest zjawisko powstawania refleksów świetlnych, a tym samym przyciąganie ptaków.

Kwestia efektu odbicia jest w niektórych publikacjach dotyczących omawianych OZE wskazywana jako potencjalne zagrożenie dla ptaków wodnych i owadów składających jaja w wodzie. Przy czym *„nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych. Zwykle w tym kontekście wskazuje się pracę McCrary i współpracowników, informujące o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań. Warto też wspomnieć, iż McCrary i zespół pracowali nad wpływem olbrzymiego parku słonecznego (kilka km²) i opartego na starych technologiach (...)”* [Tryjanowski, Łuczak, 2013 r.]. Ponadto ryzyko kolizji ptaka z panelem fotowoltaicznym w wyniku powstania efektu odbicia lustrzanego *„jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków) (...)”* [Tryjanowski, Łuczak, 2013 r.]. Zresztą *„z publikowanych danych wynika, że odbicie światła z modułów fotowoltaicznych jest znacznie mniej intensywne niż w przypadku innych materiałów i wynosi mniej niż 30%, podczas gdy szyby samochodowe odbijają go ok. 45% a farby metaliczne używane w motoryzacji ponad 70%”* [Szurlej-Kiełańska, 2013 r.]. Nie ma zatem rzetelnych wyników badań potwierdzających znacząco negatywny wpływ ogniw fotowoltaicznych na zwiększoną śmiertelność ptaków. Przykład chociażby rozległego Energy Park Lauingen, znajdującego się w Bawarii, wręcz pokazuje, że możliwe jest funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej w sąsiedztwie dość rozległych zbiorników wodnych. Na świecie funkcjonują już także pływające farmy fotowoltaiczne, np.: na jeziorze Lac des Toules u podnóża Alp Szwajcarskich, na górnym zbiorniku elektrowni szczytowo pompowej w Štěchovicach w środkowych Czechach czy na powierzchni zalewu tamy Yamakura w prefekturze Chiba w Japonii.

Dotychczasowe doświadczenia z funkcjonowania tych farm fotowoltaicznych nie wykazały, w przypadku ich starannego zaprojektowania, znacząco negatywnego wpływu na środowisko wodne. Niemniej należy uwzględnić fakt, iż pływające farmy fotowoltaiczne realizowane są od stosunkowo niedawna (pierwsze pojawiły się w 2007 r.) i ich wpływ na środowisko nie został jeszcze dobrze przebadany i usystematyzowany.

Potencjalnie negatywny wpływ efektu odbicia na owady polega na tym, iż mogą one również (jak ptaki) traktować urządzenia fotowoltaiczne jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Problem ten jest dość łatwy do wyeliminowania poprzez stosowanie paneli z powłoką antyrefleksyjną (co praktycznie eliminuje problem odbicia refleksów świetlnych od paneli). Zakłada się, że takie rozwiązanie zostanie zastosowane w urządzeniach fotowoltaicznych dopuszczonych na wybranych terenach w zasięgu obszaru projektu Planu.

Jak wspomniano już powyżej, realizacja farm fotowoltaicznych może wiązać się także z ingerencją w korytarze migracyjne, poprzez: powstanie bariery, ograniczenie miejsc przystankowych na przelotach (w przypadku ptaków migrujących) czy konieczność zmiany zachowań migracyjnych ze względu na odejście z preferowanego miejsca żerowania ptaków o małych możliwościach akomodacyjnych. Te kategorie oddziaływań w przypadku obszaru projektu Planu nie są jednak istotne, gdyż nie leży on w zasięgu krajowych korytarzy ekologicznych, ani w ich bliskim sąsiedztwie (przez fragment przedmiotowego obszaru, poza terenami klasy „PP” prowadzi korytarz ekologiczny wskazany w planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego). Z monitoringu ornitologicznego przeprowadzonego w latach 2024 i 2025 na obszarze projektu Planu (o czym mowa szerzej w podrozdziale 4.2.9.) wynika, że przedmiotowy obszar jest wykorzystywany przez ptaki wodno-błotne, w takie jak: bocian biały, czapla siwa, czajka, gęś białoczelna, gęś zbożowa, mewa białogłowa, kormoran, krzyżówka i żuraw. Niemniej są to gatunki, które mają silne populacje w Polsce i szeroko rozpowszechnione siedliska. Poza tym ich występowanie na obszarze projektu Planu związane jest ze zbiornikiem wodnym, powstałym w wyniku eksploatacji udokumentowanego złoża piasków i żwirów. Planowane panele fotowoltaiczne nie powstaną na tym zbiorniku, a w jego sąsiedztwie. Nie oznacza to jednak, konieczność zmiany zachowań żerowiskowych ze względu na odejście z preferowanego miejsca żerowania ptaków o małych możliwościach akomodacyjnych. Bowiem z badań przeprowadzonych w zasięgu Zespołu Farm Fotowoltaicznych Sulechów wynika, że teren tej farmy jest intensywnie wykorzystywanym żerowiskiem przez kilka gatunków ptaków drapieżnych (pustułka, myszołów, błotniak stawowy, kania ruda i kania czarna). Są to gatunki ptaków, które

polują na małe gryzonie pomiędzy panelami fotowoltaicznymi, a same stoły z urządzeniami fotowoltaicznymi lub ogrodzenia, wykorzystują jako miejsca czatowania i odpoczynku [Dubicka-Czechowska A. i inni, 2024 r.]. Dla zapewnienia większego bezpieczeństwa dla ptaków i samych instalacji fotowoltaicznych, można w zasięgu farmy instalować specjalne wysokie tyczki, na których patki mogą bezpiecznie czatować. Jest to rozwiązanie techniczne, do którego nie odnoszą się ustalenia projektu Planu.

Należy również zwrócić uwagę w bezpośrednim sąsiedztwie terenów klasy „PP”, na których w projekcie Planu dopuszczono wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne, rozciągają się rozległe tereny otwarte, które nadal będą mogły być wykorzystywane przez ptaki (w tym tereny położone na południe i zachód od obszaru projektu Planu). Dotyczy to także innych zwierząt. Przy czym warto zwrócić uwagę, że panele fotowoltaiczne montowane są nie bezpośrednio na ziemi, a nad nią (na odpowiednich konstrukcjach), dzięki czemu nie stanowią one przeszkód dla poruszania się drobnych gatunków zwierząt. Wprawdzie tereny, na których lokalizowane są wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne najczęściej są grodzone, przez co mogą stanowić barierę ekologiczną, ale w celu minimalizacji tego ograniczenia można zastosować np. podniesienie ogrodzenia o co najmniej 15 - 20 cm od powierzchni gruntu, co umożliwi przemieszczanie się drobnych gatunków zwierząt. Takie rozwiązanie może zostać zastosowane także w przypadku realizacji urządzeń fotowoltaicznych na obszarze projektu Planu – zgodnie z jego ustaleniami. Jest to jednak kwestia, której nie reguluje się w projekcie Planu. W tego typu akcie planowania przestrzennego nie można bowiem regulować tego typu zagadnień. Nie oznacza to jednak, że pewne rozwiązania techniczne nie będą mogły zostać wdrożone w życie, na etapie realizacji omawianych inwestycji. Mogą być one wdrożone np. w ramach warunków realizacji decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Nowe planowane zagospodarowanie na terenach klasy „PEW” może mieć wpływ na zwierzęta, w tym przede wszystkim ptaki i nietoperze. Potencjalne zagrożenie dotyczy także zidentyfikowanych na obszarze projektu Planu cennych gatunków płazów (żab), gadów i ssaków (innych niż nietoperze) objętych ochroną (mowa o nich szerzej w podrozdziale 4.2.9. niniejszej Prognozy). Przy czym zaobserwowane osobniki przemieszczały się po przedmiotowym obszarze - nie były przypisane do konkretnego siedliska. Poza tym *„zaobserwowana żaba przebywała w wilgotnym i zacienionym zadrzewieniu. Z uwagi na charakterystykę badanego obszaru oraz biologię płazów (przebywanie w miejscach wilgotnych i zacienionych, unikanie miejsc suchych i nasłonecznionych), płazy nie powinny przebywać w rejonie posadowienia elektrowni”* [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...]. W rejonie

posadowienia planowanych elektrowni mogą potencjalnie pojawiać się zidentyfikowane na obszarze projektu Planu cenne gatunki gadów, ale jest to mało prawdopodobne. Wprawdzie „*gady często wygrzewają się w miejscach słonecznych, to jednak w pobliżu muszą mieć miejsca ukrycia (korzenie drzew, opadłe gałęzie itp.)*” [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...]. Natomiast na terenach otwartych, użytkowanych rolniczo, wśród których w projekcie Planu wyznaczono tereny elektrowni wiatrowych (klasy „PEW”), brakuje potencjalnych kryjówek dla gadów.

Jak wspomniano już wcześniej elektrownie wiatrowe mogą mieć wpływ przede wszystkim na ptaki i nietoperze. Przy czym w odniesieniu do nietoperzy wyjaśnia się, że z opracowania pt. „*Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego planowanej farmy wiatrowej Mietków z okresu III 2024 r. - luty 2025 r.*” [BFA Consulting Group, 18 czerwca 2025 r.] wynika, że badany obszar nie jest atrakcyjny dla nietoperzy – zidentyfikowano kilka gatunków, a ich aktywność na badanym obszarze nie była zbyt wysoka przez cały rok, w tym w okresach migracyjnych (o czym mowa szerzej w podrozdziale 4.2.9. niniejszej Prognozy). Ponadto na omawianym obszarze nie stwierdzono zimowisk ani miejsc rozrodu kolonii nietoperzy. W związku z powyższym „*ewentualne zagrożenia i straty chiropterofauny spowodowane budową i funkcjonowaniem Farmy Wiatrowej powinny być niewielkie w skali rejonu oraz kraju. Planowana Farma Wiatrowa Mietków nie izoluje nietoperzy od ich żerowisk i nie stanowi bariery ekologicznej*” [BFA Consulting Group, 18 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego...]. Ponadto, ze względu na niską aktywność nietoperzy można stwierdzić, że „*negatywne oddziaływanie pracujących elektrowni, choć długotrwałe, nie będzie jednak znaczące. Potencjalna śmiertelność nietoperzy w wyniku kolizji z elektrowniami najprawdopodobniej będzie niska ze względu na ich niską aktywność na przedmiotowym obszarze, a parametry te są zazwyczaj dodatnio skorelowane (...)*” [BFA Consulting Group, 18 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego...].

Potencjalny wpływ elektrowni wiatrowych na ptaki polega na:

- ryzyku kolizji ptaków z turbinami wiatrowymi;
- utracie siedlisk i odstraszeniu ptaków z ich najbliższego sąsiedztwa, a co za tym idzie zubożeniu lokalnej awifauny;
- powstaniu efektu bariery.

Powyższe oddziaływania mogą kumulować się.

Ryzyko kolizji ptaków z elektrowniami wiatrowymi zależy od wielu czynników, w tym od rozmieszczenia turbin. Wskazane w projekcie Planu tereny klas „PEW”, na których

dopuszczono posadowienie elektrowni wiatrowych, są oddalone od siebie i tworzą układ, który nie stworzy trudnej do ominięcia bariery ekologicznej.

W kontekście bariery należy również podkreślić, że tereny klasy „PEW” wyznaczono w projekcie Planu w oddaleniu od korytarzy ekologicznych. Ponadto planowane elektrownie wiatrowe leżą w oddaleniu od obszarów Natura 2000, ustanowionych w zasięgu gminy Mietków, *„więc pozostają poza zasięgiem jej potencjalnych oddziaływań. Nie przewiduje się więc znaczącego potencjalnego wpływu planowanej farmy wiatrowej na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”* [BFA Consulting Group, 25 czerwca 2025 r., Raport z inwentaryzacji przyrodniczej...].

Ze względu na oddalenie od siebie terenów dla elektrowni wiatrowych wyznaczonych w projekcie Planu nie przewiduje się również by powstał znacząco negatywny efekt odstraszaający ptaki z danego siedliska, w wyniku lokalizacji elektrowni wiatrowej – zwłaszcza, że ptaki (zwłaszcza pospolite gatunki terenów rolnych), adaptują się do zmienionych warunków. Sporadycznie kolizje śmigieł elektrowni z przelatującymi zwierzętami mogą się jednak zdarzyć. Według informacji zawartych w opracowaniu pt. „Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego planowanej farmy wiatrowej Mietków z okresu III 2024 r. – II 2025 r.” [Consulting Group, 17 czerwca 2025 r.] na badanym obszarze stwierdzano występowanie przede wszystkim pospolitych gatunków ptaków. Zidentyfikowane gatunki rzadkie i cenne (o których mowa w podrozdziale 4.2.9 niniejszej Prognozy) występowały tu nielicznie – dotyczy to także bielika, objętego ochroną strefową (strefy ochronne tego gatunku znajdują się na i w sąsiedztwie obszaru gminy Mietków, poza obszarem projektu Planu - o czym mowa w podrozdziale 4.2.9.). *„Przestrzeń powietrzna była wykorzystywana przez ptaki w podobnym stopniu w poszczególnych fragmentach inwestycji. Nie wykazano na badanym obszarze żadnego miejsca bardziej cennego dla ptaków”* [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego...]. Bielik na omawianym obszarze pojawiał się losowo, a badania (w tym dodatkowe – nakierowane na ten gatunek) nie wykazały, by bielik regularnie występował na badanym obszarze *„Z tego względu nie przewiduje się zwiększonego ryzyka kolizji bielika dla żadnej z planowanych elektrowni”* [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego...].

Generalnie szacowana łączna roczna śmiertelność ptaków dla farmy wiatrowej planowanej w zasięgu obszaru projektu Planu wyniesie od 2 do 67 osobników. Przy czym, należy podkreślić, że na jest to wartość szacowana w przypadku realizacji 17 turbin wiatrowych, a w zasięgu omawianego obszaru przewidziano możliwość lokalizacji maksymalnie 15 elektrowni wiatrowych. Zatem według prognoz *„najprawdopodobniej śmiertelność ptaków w wyniku kolizji nie będzie*

wysoka i nie będzie stanowiła znaczącego wpływu na populacje ptaków. Sugeruje to również niezbyt wysoka liczebność ptaków na przedmiotowym obszarze (nawet w szczytowych okresach migracji), a parametry te są zazwyczaj dodatnio skorelowane (...). Na podstawie przeprowadzonych badań przewiduje się znikomy wpływ planowanej Farmy Wiatrowej Mietków na populacje ptaków” [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego...].

Jak wspomniano powyżej lokalizacja elektrowni wiatrowych na ustalonych w projekcie Planu terenach klasy „PEW”, może spowodować utratę siedlisk, a co za tym idzie zubożeniu lokalnej awifauny. Jak wskazano w podrozdziale 4.2.9. obszar projektu Planu i jego sąsiedztwo stanowią miejsce lęgowe: uszatki, ortolana, myszołowa, kruka, jarzębatki, gąsiorka, dzięcioła czarnego i dzięcioła średniego. Nie są to gatunki rzadkie. Ponadto wiele z tych gatunków ptaków nie wykorzystuje w dużym stopniu przestrzeni otwartej, a to w niej planuje się lokalizację elektrowni wiatrowych. *„Dlatego też oddziaływanie pracujących elektrowni, choć długotrwale, nie będzie istotnie wpływać na populacje ptaków. Bezpośrednim oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji może być płoszenie ptaków, co jest ważne zwłaszcza dla osobników lęgowych, gdyż mogą one porzucić i utracić lęgi. Należy więc unikać w okresie lęgowym przeprowadzania robót mogących uszkodzić drzewostan lub krzewy, czyli miejsca, w których stwierdzono gniazdowanie ptaków, gdyż głównym zagrożeniem dla wielu gatunków może być właśnie utrata siedlisk związana z wycinką roślinności podczas budowy farmy, lub należy prowadzić je pod nadzorem przyrodniczym. Przy zachowaniu tego zalecenia, oddziaływanie to będzie nieistotne”* [BFA Consulting Group, 17 czerwca 2025 r., Roczny raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego...].

Niezależnie od powyższego, należy mieć na uwadze, że dokłada ocena skali i stopnia potencjalnego wpływu planowanych elektrowni wiatrowych na środowisko, powinna zostać przeprowadzona na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji planowanej farmy wiatrowej. W toku tej procedury możliwa będzie weryfikacja planowanych rozwiązań i ewentualnie wypracowanie działań minimalizujących negatywne influencje. Na etapie sporządzania projektu Planu nie ma jednoznacznych przesłanek za nie wyznaczaniem terenów dla planowanych elektrowni wiatrowych, ze względu na ich lokalizację wśród terenów, stanowiących siedliska ptaków.

Biorąc pod uwagę powyższe, wskazane w projekcie Planu tereny dla elektrowni wiatrowych, należy uznać za względnie bezpieczne z ekologicznego punktu widzenia.

8.2.9. Oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi.

Poza możliwością wystąpienia potencjalnych awarii, potencjalny wpływ na ludzi pojawi się przede wszystkim na etapie realizacji nowej zabudowy, dróg oraz infrastruktury technicznej. Na jakość życia ludzi w tym okresie może mieć wpływ:

- hałas komunikacyjny oraz hałas związany z pracą sprzętu budowlanego;
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (spaliny, pylenie) oraz zanieczyszczeń związanych z pracą sprzętu budowlanego;
- utrudnienia komunikacyjne na trasie przejazdu pojazdów i maszyn budowlanych;
- zagrożenie wypadkowe.

Będą to oddziaływania bezpośrednie, krótkotrwałe i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi - jeśli wszystkie z prac zostaną przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników, przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto ww. uciążliwości będą dotyczyły ograniczonej ilości osób, tj. głównie ludzi biorących udział w pracach budowlanych. Zakłada się, że ludzie postronni nie będą wchodzili na place budowy, więc - poza ewentualnymi utrudnieniami komunikacyjnymi - nie przewiduje się, by realizacja nowych inwestycji zgodnie z ustaleniami projektu Planu, miała znaczący negatywny wpływ na większą grupę ludzi.

Powyższe oddziaływania będą związane także z realizacją planowanych elektrowni wiatrowych. Ponadto oddziaływania na ludzi związane będą z eksploatacją planowanej farmy wiatrowej - mogą być one związane z przede wszystkim z emisjami hałasu (o czym mowa szerzej w podrozdziale 8.2.5. niniejszej Prognozy) oraz emisjami pola elektromagnetycznego (o czym mowa w podrozdziale 8.2.6.). Z funkcjonowaniem elektrowni wiatrowych mogą wiązać się także inne potencjalne zagrożenia dla ludzi, w tym związane z:

- tzw. efektem migotania cienia, tj. zjawiskiem optycznym powstającym w wyniku „*ruchomego cienia rzucanego na obserwatora lub budynek leżący w zasięgu tego zjawiska przez obracające się turbiny, gdy słońce jest nisko za turbiną, a śmigła obracając się przerywają regularnie światło słoneczne*” [Pawlas K. i inni, 2012 r.]. Zjawisko to występuje jedynie przez krótki czas, szczególnie rano i pod wieczór. „*Częstotliwość tego zjawiska dla współczesnych turbin wiatrowych mieści się w przedziale od 0,3 Hz do 1 Hz. Większą częstotliwość tego zjawiska generują małe turbiny przydomowe*” [Pawlas K. i inni, 2012 r.]. Efekt ten jest lepiej widoczny, gdy elektrownie wiatrowe leżą blisko zabudowań.

Należy dodać, że efekt migotania cienia może być uciążliwy, ale nie można uznać go za zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Efekt ten, pomimo obiegowej opinii, nie przyczynia się

do ataków padaczki. Bowiem aby do takich doszło wirniki elektrowni wiatrowych musiałyby obracać się 50 razy na minutę – wówczas częstotliwość migotania przekroczyłaby 2,5 Hz. Obecnie turbiny wiatrowe obracają się z mniejszą prędkością, gdyż maksymalnie 20 obrotów na minutę, a częstotliwość migotania nie przekracza 1 Hz [Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 2021 r.].

Warto również podkreślić, że aby zminimalizować wpływ omawianego zjawiska na zabudowę mieszkaniową, odpowiednio projektuje się farmy wiatrowe, co uczyniono także w przypadku farmy planowanej na obszarze projektu Planu, np. planowane elektrownie wiatrowe odsunięto od istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej na odległość ponad 700 m;

- emisjami infradźwięków – przy czym *„poziomy hałasu pochodzącego od farm wiatrowych w infradźwiękowym paśmie częstotliwości mieszczą się w zakresie 50–70 dB. W tym paśmie częstotliwości próg słuchu człowieka leży powyżej 80 dB, a więc znacznie wyżej. Biorąc pod uwagę, że zmiany zdrowotne u człowieka, pojawiają się wtedy, gdy sygnał jest słyszalny, to ten zakres częstotliwości nie stanowi problemu zdrowotnego”* [Pawlas K. i inni, 2012 r.];
- oddziaływaniami mechanicznymi związanymi z funkcjonowaniem tych obiektów, tj. *„w przypadku wysokiej wilgotności powietrza podczas mroźnych dni na śmigłach może osadzać się lód i wokół turbiny mogą gromadzić się lodowe spady ze skrzydeł wiatraków”* [Pawlas K. i inni, 2012 r]. Zagrożenie to występuje dość rzadko i jest ono minimalizowane poprzez wyłączanie elektrowni wiatrowych do czasu ustąpienia oblodzenia;
- potencjalnymi awariami, w tym pożarami elektrowni wiatrowych czy oderwaniem się śmigła od takiego obiektu. Sytuacje te występują jednak bardzo rzadko, a nowoczesne elektrownie wiatrowe są projektowane tak, aby zminimalizowane było ryzyko ich awarii.

8.2.10. Oddziaływania na dobra materialne i zabytki.

Na obszarze projektu Planu zidentyfikowano zabytki archeologiczne, wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w ewidencji zabytków. W celu ich ochrony w projekcie Planu wskazano konkretne ustalenia (§4 ust. 1-5). Ponieważ nie można wykluczyć występowania na przedmiotowym obszarze także innych zabytków archeologicznych, w celu ich ochrony w projekcie Planu wprowadzono odpowiednie ustalenia (§ 4 ust. 6), uwzględniające powszechnie obowiązujące przepisy, regulują kwestie postępowania w przypadku natrafienia na zabytki archeologiczne.

Wpływ realizacji ustaleń projektu Planu na dobra materialne (rozumiane w niniejszej Prognozie jako ogół budynków i obiektów budowlanych) znajdujących się obecnie na obszarze projektu Planu, należy ocenić na neutralny - nie przewiduje się bowiem, by uległy one zniszczeniu.

8.3. Oddziaływania skumulowane.

Skumulowane oddziaływanie na środowisko (w tym jakość powietrza, wody, gleby i klimat akustyczny) może pojawić się na etapie budowy i funkcjonowania nowych, planowanych przedsięwzięć na obszarze projektu Planu i w jego sąsiedztwie, generujących te same negatywne oddziaływania. Nie przewiduje się jednak, by oddziaływania skumulowane były na tyle duże, by wpłynęły znacząco negatywnie na stan jakości środowiska na przedmiotowym obszarze. Zwłaszcza, że realizacja przedsięwzięć budowlanych, przeważnie rozłożona jest w czasie.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Ze względu na położenie obszaru projektu Planu w oddaleniu od granic państwowych oraz z uwagi na skalę i zasięg przewidywanego negatywnego oddziaływania na środowisko ze strony planowanego zagospodarowania, oddziaływania o charakterze transgranicznym nie występują.

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

Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na formy ochrony przyrody, cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, rozciągających się na i w sąsiedztwie obszaru analizowanego projektu. Ponadto prognozowany negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu Planu w przypadku ich realizacji, jest ograniczony czasowo i przestrzennie. W projekcie Planu zawarto ustalenia, mające na celu utrzymanie standardów jakości środowiska na obszarze nim objętym oraz minimalizację potencjalnych negatywnych influencji na różne komponenty środowiska i walory kulturowe. Ustalenia te są adekwatne do lokalnych uwarunkowań, zidentyfikowanych zagrożeń i zakresu planu miejscowego.

W związku z powyższym nie ma zatem potrzeby wskazywania działań kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze realizacji ustaleń projektu Planu.

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.

W celu analizy skutków realizacji ustaleń projektu Planu oraz dla zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska w procesie planowania przestrzennego w gminie, w ramach wypełnienia obowiązku wynikającego z art. 55 ust. 5 *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*, proponuje się wykorzystać monitoring prowadzony m.in. na podstawie ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia i decyzji budowlanych. Wskaźniki, które mogą być zastosowane do celów monitorowania obejmują m.in.:

- wyniki ewentualnie wykonanych pomiarów mających na celu kontrolę utrzymania standardów jakości środowiska - w zakresie emisji hałasu;
- skuteczność przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Ponadto w odniesieniu do elektrowni wiatrowych czy farm fotowoltaicznych zalecić by można zorganizowanie monitoringu porealizacyjnego wpływu tych obiektów na chronione gatunki ptaków i nietoperzy. Zalecenie to mogłoby się znaleźć ewentualnie w przyszłych raportach oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko, zatem w odrębnych procedurach, niż sporządzenie planu miejscowego.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu Planu, po jego przyjęciu, w zakresie oddziaływania na środowisko można wykonać przy okazji sporządzania oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, będącej elementem oceny aktualności planu ogólnego gminy i planów miejscowych, przeprowadzanej co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy. Jest to uzasadnione zwłaszcza gdy weźmie się pod uwagę, że „w niektórych przypadkach skumulowane oddziaływanie różnych planów i programów może być łatwiejsze do zidentyfikowania, jeżeli będą one monitorowane wspólnie” [Wdrożenie Dyrektywy 2001/42 w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko].

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.

Niniejsza prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem Planu. W trakcie tych prac dokonano analizy istniejących uwarunkowań (w tym przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych) oraz rozważano alternatywne możliwości ich wykorzystania i ochrony. Wśród rozwiązań, dla których rozpatrywano rozwiązania alternatywne, należy przede wszystkim wskazać możliwość realizacji na przedmiotowym obszarze nowej zabudowy i dróg, a także lokalizacji elektrowni wiatrowych i wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Z przeprowadzonej w niniejszym opracowaniu oceny wpływu ustaleń projektu Planu na środowisko wynika, że urzeczywistnienie tych regulacji nie powinno znacząco negatywnie wpłynąć na zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców miejscowości, położonych w sąsiedztwie obszaru projektu Planu.

Należy dodać, że dokument planistyczny, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, musi jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w projekcie Planu przyjęto jednoznaczne rozwiązania, pozwalające na zrównoważony rozwój obszaru nim objętego.

Ewentualne rozwiązania alternatywne będą obejmowały rozwiązania szczegółowe (technologiczne), które zasadniczo nie są określane w dokumencie, jakim jest plan miejscowy.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowych w gminie Mietków* (zwanego dalej projektem Planu), zainicjowanego uchwałą Nr IV/30/2024 Rady Gminy Mietków z dnia 23 lipca 2024 r. Omawianym projektem Planu objęto obszar o powierzchni około 129 ha, położony w północno-wschodniej części gminy Mietków.

Celem projektu Planu jest wskazanie kierunków zagospodarowania obszaru nim objętego, w tym w szczególności umożliwienie lokalizacji na przedmiotowym obszarze elektrowni wiatrowych oraz związanej z nim infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Celem projektu planu jest także umożliwienie rozwoju obszaru nim objętego w kierunkach oczekiwanych przez mieszkańców i władze gminy Mietków, w oparciu o ustalenia procedowanego obecnie projektu planu ogólnego gminy Mietków.

Na obszarze objętym projektem Planu obowiązuje kilka miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które łącznie pokrywają cały przedmiotowy obszar. Ustalenia tych aktów planowania przestrzennego nie pozwalają na realizację planowanych przedsięwzięć, dlatego przystąpiono do sporządzenia ich zmiany – w zasięgu obszaru projektu Planu.

Prognozę sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i 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. Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 tej ustawy. Ponadto uwzględniono postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Opracowując projekt Planu uwzględniono także dokumenty wykonane dla różnych szczebli administracji publicznej, a także - w możliwym zakresie - cele ochrony środowiska ustanowione w wybranych strategicznych dokumentach krajowych i europejskich.

Obszar projektu Planu jest obecnie w przeważającej części użytkowany rolniczo. Wśród terenów otwartych zidentyfikowano, poza użytkami rolnymi, także: łąki, pastwiska i stosunkowo niewielkie enklawy leśne. Miejscami uzupełniają je zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Strukturę przestrzenną tego obszaru uzupełnia fragment układu osadniczego miejscowości Mietków oraz część Kopalni Kruszywa Naturalnego „Stróża”. Elementami zainwestowania technicznego są tu także odcinki: dróg, linii kolejowej nr 274 (relacji: Wrocław – Zgorzelec) i linii kolejowej nr 970 (łączącej posterunek odgałęźny Mietków z bocznica szlakową Mietków WKSM) oraz napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 20 kV. Na terenie Kopalni „Stróża” znajduje się farma fotowoltaiczna.

Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru projektu Planu stanowią przede wszystkim tereny otwarte (w przewadze grunty użytkowane rolniczo), a także układy osadnicze wsi: Milin i Piława (od południa), Szymanów i Stróża (od północy).

W Prognozie dokonano identyfikacji najistotniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych występujących na obszarze objętym projektem Planu oraz w jego sąsiedztwie, a także przeprowadzono identyfikację najważniejszych skutków, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu Planu.

Na przedmiotowym obszarze nie występują uwarunkowania ekofizjograficzne, które znacząco utrudniałyby lub uniemożliwiały wprowadzenie nowego planowanego zainwestowania. Przy czym zidentyfikowano tu cenne walory kulturowe, przyrodnicze i krajobrazowe. Do walorów kulturowych należą przede wszystkim zabytek archeologiczne wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w ewidencji zabytków. Natomiast wśród walorów przyrodniczych należy w szczególności wskazać stanowiska chronionych gatunków roślin oraz udokumentowane złoża piasków i żwirów. Na przedmiotowym obszarze zidentyfikowano też zwierzęta, w tym podlegające ochronie gatunkowej, ale nie mają one stanowisk na tym obszarze (niektóre ze zidentyfikowanych gatunków ptaków posiadają tu swoje stanowiska lęgowe). Walory krajobrazowe w południowej części obszaru projektu Planu podlegają ochronie w ramach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”.

W zasięgu obszaru projektu Planu nie występują szczególne problemy ochrony środowiska. Istniejące na omawianym obszarze zainwestowanie nie stanowi obecnie źródeł znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Z punktu widzenia realizacji ustaleń projektu Planu wydają się istotne zagrożenia związane z zanieczyszczeniem powietrza i emisjami hałasu. Przy czym w tych kwestiach ustalenia projektu Planu nie mogą być bezpośrednio na tyle skuteczne, aby wyeliminować występowanie tych potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Brak realizacji ustaleń Planu prawdopodobnie wpłynie na zmianę obecnej jakości środowiska na obszarze nim objętym. Wprawdzie dotychczasowa struktura użytkowania gruntów, a więc i struktura przyrodnicza obszaru projektu Planu może zmienić się na podstawie ustaleń obowiązujących planów miejscowych, ale nie można jednoznacznie stwierdzić czy byłyby to zmiany korzystne, czy negatywne.

Natomiast odstąpienie od realizacji ustaleń projektu Planu, zablokuje możliwość realizacji planowanej farmy wiatrowej, a także innych nowych przedsięwzięć planowanych na przedmiotowym obszarze (m.in. zabudowy: mieszkaniowej, usługowej czy przemysłowej). Mogłoby to spowodować niekorzystne skutki społeczno-ekonomiczne. Można także domniemać, że pośrednim skutkiem odstąpienia od realizacji projektu Planu może być wprowadzenie nowego zainwestowania związanego z OZE na innych terenach, w tym o mniej odpowiednich uwarunkowaniach, np. na obszarach bardziej cennych przyrodniczo.

W projekcie Planu - na obszarze nim objętym - wydzielono tereny, którym przypisano określone przeznaczenia. Na niektórych terenach wskazano nowe kierunki zagospodarowania terenów, a na części utrzymano dotychczasowe - wg ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Ze względu na cel przystąpienia do sporządzenia analizowanego projektu Planu, dopuszczone na obszarze nim objętym nowe zagospodarowanie związane jest głównie z realizacją tzw. farmy wiatrowej. Dla tego zamierzenia w analizowanym projekcie wskazano przede wszystkim 14

terenów klasy „PEW”, tj. terenów elektrowni wiatrowej. Zgodnie z ustaleniami projektu Planu na każdym z tych terenów będzie mogła zostać posadowiona jedna elektrownia wiatrowa, o maksymalnej wysokości 250 m oraz maksymalnej średnicy wirnika wraz z łopatomy - 170 m. Projekt Planu przewiduje, że śmigła stanowiące element wirnika elektrowni wiatrowej, będą mogły „wystawać” poza linie rozgraniczające terenu klasy „PEW” (w promieniu do 85,0 m) – na wybranych terenach klas: „RN”, „KDD” i „KR”, w zasięgu ustalonej na części graficznej projektu Planu „granicy wysięgu śmigła stanowiącego element wirnika elektrowni wiatrowej”.

W związku z dopuszczeniem elektrowni wiatrowych, uwzględniając obowiązujące przepisy, w projekcie Planu ustalono granicę strefy ochronnej 700 m od elektrowni wiatrowych, z którą wiążą się ograniczenia w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu. W zasięgu tej strefy zakazano lokalizacji budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej w skład, których wchodzi lokale mieszkalne.

Dla planowanej farmy wiatrowej w projekcie Planu wyznaczono także tereny klasy „PS-IE”, tj. teren składów i magazynów lub elektroenergetyki (na tych terenach planowana jest lokalizacja stacji elektroenergetycznych i magazynów energii). Dla zapewnienia dojazdu do planowanych elektrowni wiatrowych w projekcie Planu wyznaczono tereny klasy „KR” – tereny komunikacji drogowej wewnętrznej. Na terenach tych zakazano lokalizacji budynków – dotyczy to także terenów klasy „PEW”.

W projekcie Planu uwzględniono, poza planowaną farmą wiatrową, potrzebę rozwoju istniejących układów osadniczych wsi: Mietków, Piława i Milin. Dlatego dla nowego – innego niż istniejące lub ustalone w obowiązujących planach miejscowych – zagospodarowania wskazano kilka nowych terenów klas: „MW” – zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, „MN” – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, „PP” – produkcji przemysłowej, „KDZ” – drogi zbiorczej i „KDD” – drogi dojazdowej. Należy dodać, że na terenach klasy „PP” w projekcie Planu dopuszczono możliwość lokalizacji niezamontowanych na budynkach instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego. Tego typu OZE – w ślad za ustaleniami jednego z obowiązujących planów miejscowych – dopuszczono także na terenie klasy „G” (w ramach rekultywacji). Ponadto w projekcie Planu uwzględniono decyzję rekultywacyjną dotyczącą rekultywacji wyeksploatowanych już złóż piasków i żwirów „Stróża Górna I” (KN 12108) i „Stróża Górna II” (KN 11207) – wyznaczając teren klas „RN-RA” - rolnictwa z zakazem zabudowy lub akwakultury i obsługi rybactwa.

Pozostałe ze wskazanych w projekcie Planu przeznaczeń terenów, stanowią adaptację i kontynuację istniejącego zagospodarowania.

Efektom realizacji ww. zmian będzie poszerzenie - w stosunku do ustaleń obowiązujących planów miejscowych - zasięgu terenów przewidzianych pod zabudowę (mieszkaniową, usługową i przemysłową) czy zainwestowanie techniczne, w tym elektrownie wiatrowe oraz wolnostojące urządzenia fotowoltaiczne na terenach klasy „PP”, a także nowe powiązania komunikacyjne. Urzeczywistnienie tych nowych ustaleń projektu Planu może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na środowisko. Z powstaniem nowej zabudowy mogą wiązać się przede wszystkim takie influencje, jak: emisje zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleb oraz emisje hałasu. Te niekorzystne influencje wystąpią przede wszystkim na etapie prac budowlanych i prawdopodobnie będą oddziaływać przede wszystkim na następujące komponenty środowiska: powierzchnię ziemi i rzeźbę terenu, klimat akustyczny, lokalną florę i faunę, a także ludzi. Skala tych oddziaływań będzie stosunkowo niewielka, przede wszystkim ze względu na powierzchnię terenów, na których dopuszczono nową zabudowę. Będą to oddziaływania czasowe (krótkotrwałe), o ograniczonym zasięgu. Mogą się jednak kumulować.

Realizacja nowego, dopuszczonego w projekcie Planu zagospodarowania na obszarze nim objętym może wiązać się także z oddziaływaniami długotrwałymi, np. emisjami hałasu, wpływem na krajobraz, jak i trwałymi, np. wpływem na gleby czy pokrywę glebową. Niemniej z przeprowadzonej w niniejszym opracowaniu analizy wpływu ustaleń projektu Planu na środowisko wynika, iż planowane w projekcie Planu zagospodarowanie nie stanowi znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego i ludzi. Ewentualne niekorzystne oddziaływania będą prawdopodobnie niewielkie oraz będą dotyczyły ograniczonej przestrzeni i czasu. Realizacja planowanego w projekcie Planu zagospodarowania nie wpłynie negatywnie na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, w tym na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów NATURA 2000, położonych w sąsiedztwie obszaru objętego projektem Planu. Dotyczy to zresztą także przedmiotów ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”, obejmującego część obszaru projektu Planu, a także zidentyfikowanych na przedmiotowy obszarze stanowisk roślin podlegających ochronie gatunkowej.

W odniesieniu do realizacji ustaleń projektu Planu nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

Zawarte w projekcie Planu regulacje zapewniają właściwą, w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie, ochronę środowiska przyrodniczego przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii. Tym samym nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia działań kompensujących.

Skutki realizacji ustaleń analizowanego dokumentu powinny być monitorowane co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy, czyli raz na pięć lat, w ramach oceny zmian

w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, przeprowadzanej przez Wójta. Wskaźniki, które mogą być zastosowane do celów monitorowania obejmują m.in.: wyniki ewentualnie wykonanych pomiarów mających na celu kontrolę utrzymania standardów jakości środowiska, skuteczność przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Ponadto w odniesieniu do elektrowni wiatrowych zalecić by można zorganizowanie monitoringu porealizacyjnego wpływu tych obiektów na chronione gatunki ptaków i nietoperzy (w ewentualnych przyszłych raportach oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko).

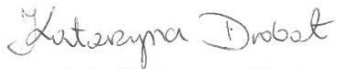
Dokument planistyczny, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, musi jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w projekcie Planu przyjęto najlepsze, z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, z rozpatrywanych rozwiązań przestrzennych. Wyjaśnia się przy tym, że wśród rozwiązań, dla których rozpatrywano rozwiązania alternatywne, należy przede wszystkim wymienić możliwość realizacji na przedmiotowym obszarze nowej zabudowy, dróg, wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych oraz elektrowni wiatrowych. W tym zakresie rozwiązania przyjęte w projekcie Planu pozwalające na zrównoważony rozwój obszaru nim objętego. Ewentualne rozwiązania alternatywne będą obejmowały rozwiązania szczegółowe (technologiczne), które zasadniczo nie są określane w dokumencie, jakim jest plan miejscowy.

Załącznik nr 1
do prognozy oddziaływania na środowisko
do projektu mpzp dla elektrowni wiatrowych
w gminie Mietków

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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, z późn. zm.) **oświadczam**, że jako kierująca zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla elektrowni wiatrowych w gminie Mietków, spełniam wymagania art. 74a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Katarzyna Drobot