

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu
położonego w obrębie wsi Gniewomirowice, gmina Miłkowice,
MPZP GNIEWOMIROWICE*

Jacek Wolanin
B I U R O
PROJEKTOWE Linia
Jacek Wolanin
ul. Komuny Paryskiej 81/56
50-452 Wrocław; tel. 0600-768-623
REGON 020311813, NIP 894-235-13-53

opracowanie:
mgr inż. Jacek Wolanin

Wrocław, grudzień 2022 r. – listopad 2023 r.

Spis treści

I.	WSTĘP	str. 2
1.	Podstawa prawna opracowania	str. 2
2.	Cel opracowania	str. 2
3.	Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	str. 3
II.	ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY	str. 3
III.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	str. 5
1.	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	str. 5
1.1.	Lokalizacja terenu	str. 5
1.2.	Położenie fizyczno-geograficzne i geomorfologia terenu	str. 5
1.3.	Warunki klimatyczne	str. 6
1.4.	Hydrografia terenu	str. 6
1.5.	Szata roślinna i świat zwierzęcy	str. 6
2.	Degradacja środowiska	str. 7
3.	Uwarunkowania ekologiczne	str. 8
3.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	str. 8
3.2.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu planu	str. 9
3.3.	Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie <i>ustawy o ochronie przyrody</i>	str. 10
3.4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	str. 11
3.5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	str. 12
IV.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	str. 13
V.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	str. 22
VI.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000	str. 23
VII.	STRESZCZENIE	str. 23

I. WSTĘP

1. Podstawa prawna opracowania

○ „prognozy oddziaływania na środowisko”

Niniejsza prognoza została wykonana w związku z wymogiem art. 46 pkt 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie wsi Gniewomirowice, gmina Miłkowice - MPZP GNIEWOMIROWICE założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania terenu.

○ **projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego** – jako dokumentu, do którego opracowano niniejszą prognozę.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie wsi Gniewomirowice, gmina Miłkowice - MPZP GNIEWOMIROWICE, sporządzony został na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. Nr 164, poz. 1587).

2. Cel opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko winna wykazać niekorzystne zmiany w środowisku które mogą nastąpić w wyniku rozwoju terenów zurbanizowanych, przeanalizować zastosowane w planie regulacje w zakresie stosowania właściwych rozwiązań w szczególności dotyczących problematyki odprowadzania ścieków i zagospodarowania odpadów, emisji hałasu i zanieczyszczeń. Celem prognozy jest przeanalizowanie skali spodziewanych zagrożeń i uciążliwości dla środowiska, wpływu na krajobraz naturalny i kulturowy oraz poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.

Przyjęte w projekcie planu funkcje odpowiadają zapisanemu w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice, przeznaczeniu poszczególnych terenów, uściślając i wprowadzając szczegółowe ustalenia dotyczące sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów zabudowanych oraz otwartych przestrzeni rolniczych.

II. ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko, sporządzoną do omawianego projektu planu, przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu. Ustosunkowano się do ustaleń projektu planu, przyjętych w nim założeń ochrony środowiska oraz wskazano potencjalne zagrożenia dla środowiska.

Opracowanie prognozy poprzedziła wizja lokalna w terenie pozwalająca rozpoznać i ocenić cechy terenu, stopień jego degradacji, formę użytkowania terenów, stan środowiska oraz podatność na degradację. Aktualny stan środowiska oraz jego zasoby, ocenione zostały głównie na podstawie Opracowania ekofizjograficznego gminy Miłkowice oraz Inwentaryzacji zasobów przyrodniczych gminy Miłkowice. Ocenę ewentualnych zagrożeń dla środowiska, jakie mogą wystąpić przy zagospodarowaniu terenu określonym w projekcie planu, oparto na podstawie danych z podobnych zamierzeń realizowanych w zbliżonych warunkach. Prognozę sporządzono z uwzględnieniem informacji zawartych w:

- zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice wprowadzonej przez Radę Gminy Miłkowice uchwałą Nr XLVII/363/2018 z dnia 14 maja 2018 r.;
- Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Miłkowice i Siedliska – MPZP MIŁKOWICE I SIEDLISKA, uchwalony uchwałą Nr XLIV/245/2009 Rady Gminy Miłkowice z dnia 22 grudnia 2009 r. Pracownia Projektowa PLAN. 2009 r.
- Opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Miłkowice. Fizjo Geo;
- Inwentaryzacji zasobów przyrodniczych gminy Miłkowice. Fundacja Ekologiczna „Zielona Akcja”.
- Atlasie Śląska Dolnego i Opolskiego. Uniwersytet Wrocławski.

W trakcie sporządzania prognozy korzystano z następującej literatury:

- Cichocki Z. 2004. Problematyka ochrony przyrody w planowaniu miejscowym oraz wybrane zagadnienia dotyczące opracowań ekofizjograficznych i prognoz oddziaływania na środowisko. Oficyna Wydawnicza ZOIU, Wrocław.
- Korzeniak G. 1998. Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego. Poradnik metodyczny. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej (Oddział w Krakowie), Kraków.
- Sas – Bojarska Aleksandra. 2007. Przewidywanie zmian krajobrazowych w gospodarowaniu przestrzenią z wykorzystaniem ocen oddziaływania na środowisko na przykładzie transportu drogowego. Przedsiębiorstwo Prywatne WIB, Gdańsk.
- Kistowski M. Regionalny model zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska Polski a strategię rozwoju województw. Uniwersytet Gdański, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk – Poznań. 45, 392, 2003. [w języku polskim].
- Kozłowski S. Przyszłość ekorozwoju. Wydawnictwo KUL. 197, 586, 2005.
- Borys T. (red.) Borys T. W stronę zrównoważonego rozwoju polskich gmin i powiatów. Zarządzanie Zrównoważonym rozwojem. Agenda 21 w Polsce – 10 lat po Rio. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko. Białystok. 40, 279, 2003.
- Marczewski, M. Maniakowski. Ptasie Ostoje, Carta Blanca Sp. z o.o. Grupa Wydawnicza PWN, 2010.

III. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

1.1. Lokalizacja terenu

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje część obszaru wsi Gniewomirowice położonej w centralnej części obszaru gminy Miłkowice, obejmującego jednostkę osadniczą wraz z sąsiednimi obszarami rolniczymi.

1.2. Położenie fizyczno-geograficzne i geomorfologia terenu

Gmina Miłkowice według podziału Polski na jednostki fizyczno - geograficzne jest położony w makroregionie Nizina Śląsko – Łużycka. Część północna i wschodnia to mezoregion Równina Legnicka część zachodnia i południowo – zachodnia to Równina Chojnowska. Równina Legnicka, od Równiny Chojnowskiej jest oddzielona wyraźną krawędzią morfologiczną.

W obrębie Równiny Legnickiej występują następujące jednostki geomorfologiczne: dolina Czarnej Wody z dopływami, wysoczyzna poligenetyczna płaska, terasy akumulacyjne, obniżenia bezodpływowe. W obrębie Równiny Chojnowskiej występują następujące formy morfologiczne: równiny zandrowe i wodno – lodowcowe, boczne doliny, wysoczyzna morenowa płaska, wysoczyzna Równiny morenowa falista, krawędź Równiny Chojnowskiej. Obszar objęty planem miejscowym położony jest w obrębie Równiny Chojnowskiej.

Na obszarze gminy Miłkowice dominują utwory rzeczne i lodowcowe zalegające od powierzchni bądź stanowiące starsze podłoże. Są to gliny morenowe, żwiry i piaski znacznie przemieszane. Najstarszymi utworami geologicznymi na badanym terenie są gliny pylaste i pylaste zwięzłe wieku trzeciorzędowego. Podścielają one piaski i żwiry rzeczne występujące na różnej głębokości od 0,5-3,5 m i znajdujące się w stanie twardoplastycznym. Utwory lodowcowe w postaci glin morenowych występują na małej powierzchni i litologicznie są wykształcone jako gliny piaszczyste lokalnie przewarstwione piaskami wodnolodowcowymi o miąższości 2,0m - 2,5 m nie przewiercone. Występują one w stanie twardoplastycznym. Piaski i żwiry rzeczne budujące terasę wysoką posiadają zróżnicowaną miąższość, stan i granulację. Przeważają średnio - zagęszczone i zgęszczone o miąższości 3,0 - 6,0 m przykryte pokrywą lessów i pyłów ok. 0,2 - 0,5 m o małej miąższości. Piaski i żwiry budujące terasę zalewową mają miąższość od 2,0m do 4,0m i znajdują się w stanie średnio-zagęszczonym o różnej granulacji z przewagą średnich i drobnych. Są one często przykryte madami wykształconymi litologicznie jako gliny pylaste, piaszczyste i namuły organiczne w stanie miękkooplastycznym i plastycznym o miąższości od 1,0m - 2,3 m.

1.3. Warunki klimatyczne

Teren gminy położony jest (wg podziału W. Okołowicza) w Regionie Sudeckim o przewadze wpływów oceanicznych i krainie 57 legnickiej. Średnia roczna temperatura wynosi tu około 8° C (śr. temperatura stycznia -1,8° C, lipca 17,5° C). Zima trwa 69 dni a lato 88 dni. Okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni i więcej. Liczba dni pogodnych wynosi 55 a pochmurnych 115. Opad roczny 580 mm przy czym w okresie IV-IX wynosi on 60-65% sumy rocznej. Pokrywa śnieżna zalega 58 dni. W obrębie gminy występuje niewielkie zróżnicowanie klimatyczne. Obszary terasy zalewowej cechują się podwyższoną wilgotnością, nieco niższymi temperaturami oraz częstszymi mgłami w porównaniu z obszarem terasy wyższej. Podobne cechy mają zagłębienia bezodpływowe w obrębie terasy wyższej.

1.4. Hydrografia terenu

Przez teren gminy Miłkowice przepływają następujące ciek: Czarna Woda, Brochotka, Lubiatówka, Skóra, Dłużeń. Główną oś hydrograficzną stanowi uchodząca do Kaczawy Czarna Woda. Rzeka ta zbiera wody z mniejszych dopływów oraz z szeregu bezimiennych cieków często o charakterze rowów, prowadzących wody okresowo w czasie roztopów oraz obfitych opadów (w związku z występowaniem przepuszczalnego podłoża). Obszar wsi Gniewomirowice odwodniany jest przez ciek Lubiatówka. Na obszarze opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Na terenach użytkowanych rolniczo, występuje przekształcona naturalna szata roślinna zastąpiona przez uprawy polowe. W rejonie terenów zabudowanych występuje roślinność charakterystyczna dla środowiska przekształconego przez człowieka (krzewy, drzewa ozdobne i owocowe trawniki, rabaty kwiatowe, uprawy warzywne, zbiorowiska ruderalne). Charakteryzują się znacznym udziałem roślin jednorocznych (chwasty) oraz dużym udziałem traw i bylin. Wykształciło się wiele zbiorowisk roślinnych zarówno naturalnych (m.in. zaroślowe, wodne, szuwarowe), jak i półnaturalnych i antropogenicznych (m.in. łąkowe, polne, ruderalne). Dominującymi zbiorowiskami na tym terenie są zbiorowiska segetalne oraz łąkowe. Zbiorowiska wodne występują w rejonie rzeki Lubiatówka. Zbiorowiska łąkowe stanowią istotne uzupełnienie szaty roślinnej położone w dolinach cieków wodnych. Najbogatszymi gatunkowo, a zarazem najszybciej znikającymi z krajobrazu regionu typami łąk są łąki wilgotne. Zbiorowiska segetalne i synantropijne są dość pospolite na obszarze gminy i tworzą je zespoły roślinne użytków rolnych, zarówno upraw zbożowych jak i okopowych. Zbiorowiska chwastów zajmują miejscami duże

powierzchnie i stanowią bardzo ważny element krajobrazu, szczególnie w centralnej i południowej części gminy.

Świat zwierzęcy na obszarze opracowania jest ograniczony do drobnych gatunków śródpolnych – gryzonie (nornica, mysz polna, kret) i ptaki - głównie drobne. W rejonie pól otwartych występuje: potrzos, pliszka żółta, kuropatwa, przepiórka, pokląskwa, skowronek polny. W sąsiedztwie zabudowy występuje: sierpówka, pliszka siwa, mazurek, wróbel domowy.

2. Degradacja środowiska

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska, jest spowodowana przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się głównie na drogach powiatowych oraz przez kolej. Potencjalnym źródłem zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego są również tereny rolnicze. Do głównych obszarowych rodzajów zanieczyszczeń z terenów upraw rolnych należą azotany i fosforany pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych i naturalnych, stosowanych w nadmiernych dawkach lub w niewłaściwy sposób oraz substancje toksyczne głównie metale ciężkie pochodzące z chemicznych środków ochrony roślin. Ponadto źródłem zanieczyszczeń są ścieki rolnicze w postaci gnojowicy, soków z przyzm kiszonych, zrzucane z gospodarstw domowych do rzek bezpośrednio lub za pośrednictwem sieci rowów.

Do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń występujących na obszarze opracowania, jest niska emisja zanieczyszczeń z lokalnych źródeł grzewczych i palenisk indywidualnych. Szczególnie uciążliwe dla środowiska pozostają paleniska indywidualne, które posiadają niskie emitory, a spala się w nich paliwa o złej jakości ze względu na ich niską cenę, co powoduje emisję o szkodliwej strukturze zanieczyszczeń. W procesie spalania paliw stałych powstają następujące rodzaje zanieczyszczeń, które dostają się do powietrza:

- pył powstający z popiołu zawartego w węglu,
- dwutlenek i trójtlenek siarki – powstający w wyniku spalania siarki zawartej w paliwie,
- tlenki azotu – tworzące się z azotu zawartego w paliwie jak i w powietrzu doprowadzonym do spalania,
- tlenek węgla – tworzący się w przypadku niepełnego spalania paliwa.

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska, jest spowodowana przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się głównie na drodze przebiegającej przez wieś oraz w południowej części – z drogi krajowej nr 94.

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy wiąże się z emisją z Huty Legnica częściowo z Huty Głogów oraz w bardzo małym stopniu emisją z

pochoǳącą z ruchu komunikacyjnego. Ze wzglęǳu na powszechne stosowanie systemów grzewczych, opartych na paliwach stałych (koks i węgiel), w sezonie zimowym na terenie gminy występuje zjawisko „niskiej emisji” zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Na terenie Legnicy znajduje się jedno poważne źródło emisji do atmosfery, które stanowi Huta Legnica. Obiekt znajduje się w południowej stronie miasta. Produkcja miedzi powoduje emisję przede wszystkim zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki, w mniejszym stopniu pyłów, dwutlenku azotu, metali ciężkich, węglowodorów. Huta Legnica jest zobowiązana do prowadzenia ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Zanieczyszczenia z terenów sąsiednich są okresowo przekazywane z Zagłębia Ostrawsko – Karwińskiego, oraz z rejonu Turoszowa. Zanieczyszczenia powodują nieznaczny wzrost tła zanieczyszczeń zwłaszcza dwutlenku siarki i pyłów drobno dyspersyjnych.

3. Uwarunkowania ekologiczne

3.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

Krajobraz obszaru opracowania należy zaliczyć do ekosystemu antropogenicznego (zbiorowiska segetalne i synantropijne). Duże obszary zajmują grunty orne. Tereny zabudowane charakteryzujące się znacznym stopniem synantropizacji, zaburzają ekologiczną strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Lokalne wzbogacenia struktury przyrodniczej stanowi zieleń towarzysząca zabudowie mieszkalnej oraz ogrody przydomowe.

Występujące na obszarze opracowania krajobrazy i zbiorowiska roślinne (biocenozy synantropijne, pola uprawne, murawy, ogrody, łąki) cechują się zróżnicowaną stabilnością oraz odpornością na degradację. Obszar o średniej stabilności obejmuje strefy występowania łąk i miejscowych zadrzewień. Niewielką stabilnością charakteryzują się zbiorowiska synantropijne sadów i pól. Najbardziej narażone na degradację są obszary zurbanizowane. Występujące na terenie gminy krajobrazy i zbiorowiska roślinne cechują się w dużym stopniu znaczną i średnią stabilnością. Obszar opracowania cechuje się średnim stopniem odporności na degradację charakterystycznym dla obszarów wiejskich, w których dominuje tkanka osadnicza.

Krajobraz zurbanizowany związany jest przede wszystkim z zabudową mieszkaniową oraz zabudową zagrodową uzupełnioną obiektami usługowymi i produkcyjnymi. Na obszarze objętym opracowaniem w rejonie gruntów wykorzystywanych jako pola uprawne, występuje niewielkie negatywne oddziaływanie czynników antropopresji, którego zasięg dotyczy głównie miejsc

zabudowanych o nieznacznym stopniu przekształcenia warunków naturalnych. Życie biologiczne w terenach niezabudowanych jest w pewnym stopniu zubożone i typowe dla terenów rolnych. Na obszarach opracowania stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu, zanieczyszczeniem gruntu oraz wód powierzchniowych związanym z nieuregulowanym systemem kanalizacji sanitarnej, a także z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej zmniejszającym naturalną retencję wody. Są to zjawiska typowe dla tkanki zabudowy wiejskiej, jednakże ich skala nie stanowi istotnego źródła zagrożeń dla środowiska. W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, ogranicza się negatywne skutki urbanizacji poprzez stosowanie właściwych wskaźników urbanistycznych oraz prawidłowych rozwiązań infrastrukturalnych.

Negatywnie na stan środowiska wpływa istniejąca zabudowa. Negatywne oddziaływanie na środowisko polega na zniszczeniu pokrywy glebowej, często na zmianie warunków wodnych, zanieczyszczeniu i pogorszeniu higieny atmosfery, wzroście istniejącego poziomu hałasu. Wynikiem położenia i użytkowania jest istnienie stosunkowo dość dużego negatywnego oddziaływania czynników antropopresji. Życie biologiczne na terenie użytkowanym rolniczo jest nieznacznie zubożone i jest typowe dla terenów rolnych. Występuje ptactwo oraz zwierzęta przystosowane do życia w warunkach pól uprawnych w pobliżu terenów zainwestowanych lub zalesionych. Gleba jest zanieczyszczona metalami ciężkimi i innymi związkami, które kumulują się w niej i przy większej koncentracji mogą doprowadzić do przekazania zanieczyszczeń do roślin, a zwłaszcza do warzyw.

3.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu planu

W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego planuje się znaczące zmiany w zagospodarowaniu terenu, w zakresie rozwoju nowych terenów inwestycyjnych. Pod względem obszarowym wynika to niewątpliwie między innymi z faktu, iż jest to pierwszy plan zagospodarowania przestrzennego starej części wsi położonej po północno – wschodniej stronie drogi krajowej nr 94. Nie należy się spodziewać intensywnych procesów inwestycyjnych po uchwaleniu planu, sądząc po niewielkiej liczbie nowych budynków powstających na mocy decyzji o warunkach zabudowy. Pozytywnym aspektem sporządzanego planu jest tworzenie czytelnych układów urbanistycznych zamykających strefę potencjalnego rozwoju w ramach określonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

gminy, chroniąc w ten sposób otwarte tereny rolnicze, w tym kompleksy łąk towarzyszących ciekom przepływającym przez obszar wsi. Niewątpliwie znaczna skala zakładanego rozwoju, spowoduje stopniową zabudowę terenów w przeciągu wielu lat, co pozwoli to na przygotowanie obszarów przeszłej zabudowy oraz wyposażenie w infrastrukturę techniczną i drogową.

W rejonie obszarów objętych opracowaniem, nie stwierdza się dynamicznych zmian w środowisku na skutek obecnie prowadzonych inwestycji. Brak realizacji założeń projektu planu, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego i planowanego w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego sposobu zagospodarowania.

Ponadto wprowadza się w części wschodniej strefę możliwości lokalizacji farm fotowoltaicznych lokalizowanych w rejonie powstających już tego typu inwestycji realizowanych na mocy decyzji o warunkach zabudowy. Planowane obszary farm fotowoltaicznych nie wprowadzają dla środowiska istotnych zagrożeń oraz nie spowodują trwałej degradacji powierzchni ziemi (panele fotowoltaiczne montowane są bez fundamentów i innych trwałych elementów konstrukcyjnych, nie powodują zniszczenia warstwy glebowej, nie zmieniają warunków gruntowo wodnych i nie ograniczają naturalnej retencji wody).

3.3 Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Obszar wsi nie jest położony w obrębie ani w sąsiedztwie terenów objętych ochroną lub projektowanych do objęcia ochroną. Nie stwierdza się problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Na obszarze opracowania stwierdzono występowanie 2 stanowisk roślin zagrożonych na Dolnym Śląsku – Chrobotka reniferowego *Cladonia rangiferina* zlokalizowanych: po wschodniej stronie drogi biegnącej w kierunku Miłkowic oraz w sąsiedztwie linii kolejowej. Tereny te nie są przeznaczone pod zainwestowanie w projekcie planu. Nie stwierdzono występowania stanowisk roślin chronionych.

W terenach zabudowanych udokumentowano występowanie: Bociana białego *Ciconia ciconia*, oraz sąsiedztwie rzeki: Świerszczaka *Locustella naevia* oraz Strumieniówki *Locustella fluviatilis*. Ponadto w przepływającym przez wieś cieku wodnym Lubiakówka, stwierdzono występowanie chronionych gatunków ryb: Kozy *Cobitis taenia* oraz Strzebli potokowej *Phoxinus phoxinus*.

Istnieje potencjalna możliwość zaistnienia tzw. „efektu olśnienia” mogącego negatywnie wpływać na ptaki i zaburzać trasy przelotów. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż najnowszych technologiach stosuje się matowe powierzchnie paneli niwelujące negatywne oddziaływanie. Ponadto w pewnym stopniu ograniczony zostanie obszar rolniczy stanowiący miejsce żerowania drobnych ptaków oraz polujących na nie ptaków drapieżnych. W związku z występowaniem wokół znacznych terenów rolniczych należy zakładać, iż zjawisko to nie będzie miało znaczenia dla populacji świata zwierzęcego.

3.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Dokumenty na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.

Temat ochrony środowiska stanowi istotną część polityki Unii Europejskiej, obejmuje swym zakresem wszystkie dziedziny życia społeczno - gospodarczego oraz dotyczy działań o efektach długofalowych. Jednym z podstawowych dokumentów w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską do 2020 roku VII Program Działań Środowiskowych Wspólnoty w zakresie środowiska (dokument roboczy Komisji Środowiska, Zmiany Klimatu i Energii w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. zatytułowany "Dobrze żyć w granicach naszej planety". Obszary priorytetowego działania obejmują zagadnienia dotyczące zmian klimatycznych, przyrody i bioróżnorodności, środowiska, zdrowia i jakości życia, zasobów naturalnych i odpadów. Cele programu zawierają główne zasady polityki w zakresie ochrony środowiska. Szczególną wagę przykładają się także do tematyki zmian klimatycznych, co wiąże się z wypełnianiem zobowiązań Unii Europejskiej związanych z ratyfikacją Protokołu z Kioto, czy Traktatu Akcesyjnego.

Dokumenty na szczeblu krajowym.

Jednym z celów polityki ekologicznej państwa sformułowanym w dokumencie Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (2019), jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju oraz tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego, poprzez wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska, ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalsza poprawa jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekologicznego, ochrona klimatu.

Dokumenty na szczeblu wojewódzkim.

Celem strategii rozwoju województwa dolnośląskiego jest podnoszenie poziomu życia mieszkańców, poprawa konkurencyjności regionu z uwzględnieniem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju. Dąży się do identyfikacji i likwidacji skutków zagrożeń dla zdrowia, życia, mienia i środowiska, inwentaryzacji dziedzictwa cywilizacyjnego regionu, budowy infrastruktury zapewniającej jego bezpieczeństwo.

W zakresie realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, należy stwierdzić, iż projekt zmian planów, zakłada właściwe kierunki działań w zakresie lokalizowania farm fotowoltaicznych w sposób niekolidujący z funkcją mieszkalną, co z kolei wpływa na poprawę jakości i bezpieczeństwa życia mieszkańców wsi jak również stwarza podstawy dla inwestowania w prawidłowo rozwiniętą infrastrukturę techniczną, obsługującą tego typu obszary. W perspektywie czasu wpłynie to pozytywnie na poprawę jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekologicznego.

W odniesieniu do planowanych uzupełnień zabudowy w zakresie ochrony higieny powietrza, wskazuje w sposób ogrzewania budynków uwzględniający ograniczenia wynikające z właściwej uchwały Sejmiku Województwa Dolnośląskiego w zakresie ochrony powietrza, z wykorzystaniem systemów grzewczych opartych na: energii elektrycznej, gazie, oleju opałowym, biopaliwach drewnie i węgla - przy zastosowaniu technologii o wysokiej sprawności grzewczej i niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a także z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

3.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Analizowany obszar nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

IV. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej

1) POWIETRZE - wprowadzenie gazów, pyłów i zapachów oraz emisja hałasu

W terenach o dominującej zabudowie mieszkaniowej i zagrodowej, źródło emisji zanieczyszczeń stanowią głównie systemy grzewcze budynków oraz obsługujący je ruch komunikacyjny. Prognozowane oddziaływanie zabudowy mieszkalnej jest stosunkowo nieznaczne i uzależnione w znacznej mierze od stosowanych technologii grzewczych. Uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń jest znacząca w przypadku istniejącej zabudowy, w dużej mierze obsługiwanej przez indywidualne kotłownie na opał stały (węgiel, koks). Powszechnie w paleniskach domowych spalane są śmieci. Zjawisko to szczególnie odczuwalne będzie w sezonie grzewczym, kiedy to znacznie wzrasta zapotrzebowanie na energię ciepłą. Nie wpłynie to znacząco na pogorszenie warunków aerosanitarnych, jednak niska emisja globalnie jest uciążliwa i powoduje pogorszenie jakości powietrza w rejonach o dużym zagęszczeniu zabudowy. W przypadku nowej zabudowy, problem ten będzie znacznie bardziej ograniczony, ze względu na współcześnie stosowane technologie, wysokosprawne i o ograniczonej emisji zanieczyszczeń, często oparte na paliwach ekologicznych (olej, gaz, biomasa, energia elektryczna). Coraz powszechniejsze staje się stosowanie kolektorów słonecznych i innych źródeł energii odnawialnej.

W terenach o funkcji usługowej, źródło emisji zanieczyszczeń stanowią systemy grzewcze budynków, obsługujący transport oraz ewentualnie procesy technologiczne. Prognozowane oddziaływanie jest trudne do przewidzenia i uzależnione od rodzaju prowadzonej działalności oraz systemów grzewczych budynków. W projekcie planu nie przewiduje się lokalizacji istotnych źródeł uciążliwości dla środowiska.

Oddziaływanie na środowisko:

- *Oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe* – na etapie procesów budowlanych (emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu).

- *Oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe* – emisja gazów i pyłów z kotłowni, uzależniona od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie jesieni, ziemi i wczesnej wiosny.
- *Oddziaływanie bezpośrednie chwilowe:*
 - możliwa ograniczona emisja hałasu towarzysząca prowadzonej działalności usługowej i produkcyjnej,
 - emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca terenów towarzyszącej komunikacji.
- *Oddziaływanie skumulowane stałe* – związane z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk towarzyszących funkcjonowaniu terenów działalności gospodarczej.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach inwestycyjnych w pewnym stopniu zdegradowane zostają naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, powierzchnia biologicznie czynna, w miejscach posadowienia budynków oraz terenach o utwardzonej nawierzchni. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużych obszarach zaburza naturalny odpływ wód opadowych i wpływa negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych. Potencjalne nowe inwestycje stanowią źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, wzrostu ogólnej ilości ścieków wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających zagospodarowania. Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu terenów zurbanizowanych.

Zagospodarowanie nowych terenów inwestycyjnych powoduje zmiany w obiegu wody m.in. poprzez ograniczenie oraz likwidację zadrzewień, niwelację terenu i jego uszczelnienie oraz wyposażenie w kanalizację deszczową. Powoduje to zmniejszenie retencji terenowej i infiltracji, a w konsekwencji szybką transformację opadu i spływ powierzchniowy.

Wszelkiej działalności inwestycyjnej, towarzyszyć będzie przekształcenie powierzchni ziemi obejmujące:

- przekształcenia przypowierzchniowych struktur geologicznych w związku z robotami ziemnymi (niwelacja terenu, wykopy pod fundamenty, uzbrojenie terenu),
- likwidację pokrywy glebowej i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenie placu budowy,

- zmiany w lokalnym obiegu wody przez drenaż płytkich wód gruntowych, zmniejszenie powierzchni infiltracji i wzrost parowania (np. poprzez zaizolowanie powierzchniowe terenu – utwardzenie powierzchni, zabudowanie terenu).

Źródło zanieczyszczeń środowiska gruntowo – wodnego stanowić mogą:

- wytwarzane ścieki komunalne i przemysłowe - w przypadku stosowania nieszczelnych zbiorników wybieralnych;
- wody opadowe i roztopowe z terenów parkingów, placów manewrowych i dróg, potencjalnie zagrożone zanieczyszczeniem związkami ropopochodnymi;
- składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych w miejscach nieodpowiednio do tego przystosowanych;
- realizacja inwestycji w bliskim sąsiedztwie rzek.

Wpływ ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne zależy będzie m.in. od rodzaju, charakteru i wielkości realizowanych inwestycji, miejsca lokalizacji inwestycji oraz wrażliwości terenu na zanieczyszczenie. Obszar opracowania przedstawia zróżnicowaną wrażliwość terenu na zanieczyszczenie wód. Stwierdza się, że największe potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód w obszarze opracowania może być związane z realizacją inwestycji lokalizowanych w bliskim sąsiedztwie cieków wodnych.

Zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego mogłoby stwarzać składowanie odpadów niebezpiecznych jak i komunalnych w miejscach do tego nieprzystosowanych. Istotnym działaniem wpływającym na ochronę stanu czystości wód i gruntu jest monitorowanie prawidłowego gromadzenia odpadów i odbioru przez odpowiednie służby.

W celu minimalizacji zagrożeń, projekt planu wprowadza ustalenia minimalizujące ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko, w zakresie konieczności stosowania prawidłowych rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków, wykluczania możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prawidłowego zagospodarowania odpadów, ustalania wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dla środowiska, przy stosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony (w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami), nie powinny spowodować zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Będą się ograniczać do trwałej degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych (pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi).

Oddziaływanie na środowisko:

- *Oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe* – na etapie procesów budowlanych (czasowe zmiany rzeźby terenu).
- *Oddziaływanie bezpośrednie, stałe* – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.
- *Oddziaływanie pośrednie, stałe* – utwardzenie powierzchni ziemi zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych na obszarach sąsiednich.
- Potencjalne stałe zagrożenie w postaci:
 - możliwości zanieczyszczenia gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, substancjami ropopochodnymi i ewentualnie chemicznymi,
 - w terenach związanych z prowadzeniem hodowli zwierzęcej, w przypadku niewłaściwego gromadzenia odchodów zwierzęcych, istnieje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- *Oddziaływanie skumulowane stałe* – związane z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk.

3) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, KRAJOBRAZ, ZASOBY NATURALNE

Rozwój nowych terenów inwestycyjnych, kosztem otwartych terenów rolniczych, wpływa na ograniczenie naturalnych obszarów nieprzekształconych lub o niewielkim stopniu przekształceń pochodzenia antropogenicznego. Jest to naturalne zjawisko występujące w obszarach zurbanizowanych. W celu zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, niezbędne jest ustalanie, na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, właściwych wskaźników intensywności zabudowy oraz konieczności zachowania określonych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.

Degradacja środowiska związana będzie bezpośrednio z procesem inwestycyjnym w terenach przeznaczonych pod zabudowę i dotyczyć będzie głównie zniszczenia powierzchni warstwy glebowej oraz związanego z nią środowiska życia biologicznego jak również likwidacji niewielkich rozproszonych kompleksów leśnych stanowiących siedlisko drobnych zwierząt (głównie ptaki). Proces inwestycyjny będzie jednak postępował sukcesywnie, co w znacznym stopniu ograniczy negatywny wpływ na środowisko. Celem zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w

skali lokalnej, projekt planu ustala wskaźniki intensywności zabudowy oraz konieczność zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwój terenów zurbanizowanych nie wprowadza nowych elementów w krajobrazie antropogenicznym gminy. Nieodwracalnie przekształcany jest krajobraz naturalny, jednakże nie jest to zjawisko negatywne, bowiem zachowane są elementy krajobrazu nieprzekształconego lub o ograniczonym stopniu przekształceń.

Lokalnie, w miejscach nowych inwestycji, nastąpi wymiana gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla pól uprawnych na gatunki charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. Pojawią się zbiorowiska typowe dla trawników bądź terenów ruderalnych. W przypadku fauny, największe zmiany dostrzegalne będą wśród ptaków, znikną gatunki charakterystyczne dla otwartych terenów rolniczych, w zamian pojawią się występujące na obszarach zurbanizowanych.

Oddziaływanie na środowisko:

- *Oddziaływanie bezpośrednie stałe* – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz otwartych terenów niezurbanizowanych.
- *Oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe* – ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na środowisko; utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych a pośrednio trwale zmieni naturalne warunki siedliskowe na sąsiednich terenach.
- *Oddziaływanie skumulowane, stałe* – kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi dużymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń. Oddziaływanie dotyczy terenów zurbanizowanych i bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

4) KLIMAT

W projekcie planu nie przewiduje się inwestycji, których funkcjonowanie oddziaływałoby w sposób odczuwalny na klimat lokalny.

5) ZABYTKI

Zapisy projektu planu w zakresie ochrony konserwatorskiej należy uznać jako *oddziaływanie pozytywne*. Zakłada się ochronę wartości kulturowych występujących na obszarze planu. Przewiduje się ochronę zapisami planu miejscowego

najcenniejszych obiektów zabytkowych (obiekty wpisane do ewidencji zabytków), wskazuje się obszary cenne historycznie, kulturowo i krajobrazowo, ustalając ochroną konserwatorską na mocy ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego (strefy ochrony konserwatorskiej, w granicach których obowiązują ustalenia zmierzające do zachowania krajobrazu kulturowego oraz potencjalnych znalezisk archeologicznych.

6) ZDROWIE LUDZI

Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju wyrażające się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizujące powstanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców.

W rejonie opracowania nie występują źródła zagrożeń mające bezpośredni wpływ na istniejące dobra materialne. Projektowane zagospodarowanie terenów oraz przyjęte rozwiązania planistyczne nie wpłyną w sposób negatywny na dobra materialne występujące zarówno w granicach obszarów inwestycyjnych, jak i w ich otoczeniu. Nie stwierdza się również szczególnie negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi. W planie wykluczono możliwość powstania ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku inwestycji lokalizowanych na jego obszarze. Ponadto wprowadzono zapis ograniczający uciążliwości związane z prowadzoną działalnością usługową oraz produkcyjną, do granic nieruchomości, do których inwestor posiada tytuł prawny.

2. Komunikacja drogowa

1) ZASOBY NATURALNE, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – degradacja powierzchni ziemi w miejscu lokalizacji dróg (*oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, stałe*).

3) POWIETRZE – emisja hałasu generowana przez ruch pojazdów, emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (*oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe*).

4) KLIMAT – emisja zanieczyszczeń pośrednio wpływa negatywnie na klimat, jednakże jej znikoma skala nie stanowi źródła zagrożeń.

5) ROŚLINY – emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata roślinnego (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie* – w miejscu lokalizacji drogi *oraz pośrednie* – na tereny sąsiednie).

6) ZWIERZĘTA – elementy krajobrazu tworzące barierę dla migracji zwierząt. Skala oddziaływania uzależniona od rangi drogi i związanego z nią natężenia ruchu pojazdów. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata zwierzęcego (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, stałe* – w miejscu lokalizacji drogi *oraz pośrednie* – na tereny sąsiednie).

7) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia substancjami ropopochodnymi (*stałe zagrożenie oddziaływania negatywnego pośredniego*).

8) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie negatywne*).

9) LUDZIE – emisja hałasu (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe*). Przy zachowaniu określonych odległości od dróg na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców.

3. Farmy fotowoltaiczne.

Oddziaływanie na środowisko:

1) POWIETRZE – brak oddziaływania. Brak emisji zanieczyszczeń do atmosfery, brak emisji hałasu.

2) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania. (zabytki i dobra materialne - nie występują na obszarze objętym zmianami planów); farma fotowoltaiczna nie wykorzystuje zasobów naturalnych środowiska i nie oddziałuje na nie negatywnie).

3) OBSZAR NATURA 2000 – na obszarze zmian planów oraz w sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000 - brak oddziaływania.

4) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – brak oddziaływania. Instalacja paneli solarnych nie powoduje utwardzenia powierzchni ziemi a więc pozostawia teren jako biologicznie czynny. Nie następuje zjawisko charakterystyczne dla terenów o utwardzonych powierzchniach, w obrębie których następuje zaburzenie naturalnej retencji wód opadowych. Brak emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód gruntowych.

5) KLIMAT - zmiany klimatu lokalnego będą spowodowane zmianą bilansu cieplnego powierzchni ziemi. Wyraża się to poprzez lokalny wzrost temperatur powietrza (w porównaniu do terenów niezabudowanych) oraz wzrost dobowych amplitud temperatury powietrza. Oddziaływanie to będzie miało charakter nieznaczący i

lokalny. (*oddziaływanie negatywne pośrednie, stałe*). Jednocześnie sam zamiar potencjalnej lokalizacji farmy fotowoltaicznej jako źródła energii odnawialnej, należy uznać za działanie pozytywne, wpisujące się w globalną politykę zmierzania do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach.

6) ZWIERZETA – na podstawie danych dotyczących podobnych inwestycji, nie stwierdza się możliwości powstania istotnego zagrożenia dla świata zwierzęcego. Istnieje potencjalna możliwość zaistnienia tzw. „efektu olśnienia” mogącego negatywnie wpływać na ptaki i zaburzać trasy przelotów. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż najnowszych technologiach stosuje się matowe powierzchnie paneli niwelujące negatywne oddziaływanie. Ponadto w pewnym stopniu ograniczony zostanie obszar rolniczy stanowiący miejsce żerowania drobnych ptaków oraz polujących na nie ptaków drapieżnych. W związku z występowaniem wokół znacznych terenów rolniczych należy zakładać, iż zjawisko to nie będzie miało znaczenia dla populacji świata zwierzęcego. Należy przyjąć iż negatywne oddziaływanie na faunę nie będzie istotne i ewentualnie będzie stanowiło przedmiot analiz i ocen na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji. W tym wypadku lokalizacja farm dotyczy lokalizacji inwestycji znajdujących się w trakcie realizacji, więc niewątpliwie, na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko inwestycji, przeprowadzane są stosowane analizy w zakresie określonym przez właściwe organy.

7) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania. Biorąc pod uwagę fakt, iż instalacja urządzeń polega na miejscowym wprowadzeniu w powierzchnię ziemi kotew na głębokość kilkudziesięciu centymetrów, nie spowoduje degradacji powierzchni ziemi, warstwy glebowej i pozwala na „odzyskanie” terenu inwestycji po demontażu urządzeń farmy fotowoltaicznej.

8) ŚWIAT ROŚLINNY – ograniczenie naturalnej szaty roślinnej (w przypadku jej występowania) w miejscu lokalizacji urządzeń oraz obiektów towarzyszących (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, stałe*). Instalacja urządzeń solarnych nie powoduje degradacji powierzchni ziemi w przeciwieństwie do ewentualnego utwardzenia nawierzchni towarzyszącego zabudowie kubarurowej, powodującego trwałą degradację powierzchni ziemi, zniszczenie szaty roślinnej, usunięcie warstwy glebowej i zmianę stosunków wodnych w rejonie inwestycji. W przedmiotowym przypadku, w związku z lokalizacją projektowanego obszaru farmy fotowoltaicznej na terenach nieużytkowanych rolniczo, realizacja inwestycji nie spowoduje negatywnych skutków dla naturalnej szaty roślinnej - zachowa naturalną roślinność łąkową i zbiorowiska murawowe stanowiące mieszkankę naturalnych

gatunków ziół i traw, powodując zachowanie obszaru siedliskowego również dla drobnych gatunków zwierząt (ptaki gryzonie, płazy, owady).

9) KRAJOBRAZ – przekształcenie krajobrazu w postaci wprowadzenia antropogenicznego elementu o charakterze industrialnym. Ze względu na kształt paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz instalację wielu tego typu urządzeń, w krajobrazie farma solarna odznaczać się będzie jako znacznej wielkości, jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiąca znaczący horyzontalny element krajobrazowy. (*oddziaływanie negatywne stałe*).

10) LUDZIE – emisja promieniowania elektromagnetycznego (*oddziaływanie stałe*). Przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od sieci i urządzeń na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia

4. Obszary naturalne lub o znikomym stopniu przekształceń

4.1. Tereny rolnicze

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA – element otwartych przestrzeni o ograniczonym stopniu przekształceń, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej retencji, odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy (*oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe, stałe*). Miejsce występowania naturalnej roślinności w postaci zadrzewień i skupisk zakrzaczeń śródpolnych, towarzyszących drogom polnym i rowom.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia chemicznymi środkami ochrony roślin oraz nawozami sztucznymi (*potencjalne oddziaływanie negatywne, pośrednie*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

4.2. Tereny zieleni parkowej, zieleni nieurządzona

1) ZASOBY NATURALNE, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA – obszary biologicznie czynne, wpływające dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy, wspomagający naturalną retencję, (*oddziaływanie pozytywne, pośrednie*,

długoterminowe, stałe). Miejsce występowania naturalnej roślinności oraz stanowiące siedliska fauny oraz korytarze migracji zwierząt.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zieleń o charakterze ochrony biologicznej cieków wodnych, stanowiący naturalną otulinę cieków, wpływa na zachowanie roślinności charakterystycznej dla strefy brzegowej koryt rzecznych (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

4.3. Tereny wód otwartych płynących i stojących

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA, POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – element systemu odprowadzania wód powierzchniowych, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji, (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, stałe*). Miejsce występowania roślinności oraz stanowiące miejsce siedliskowe fauny.

3) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

V. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Skala i charakter rozwiązań jest typowy dla funkcjonowania obszarów wiejskich. Wpływ na środowisko terenów zabudowy mieszkalnej jest stosunkowo nieznaczny i typowy dla tego typu inwestycji.

Po realizacji planowanych inwestycji, proponuje się monitorowanie skali presji na środowisko na podstawie wyników państwowego monitoringu w zakresie stanu jakości poszczególnych elementów środowiska oraz występujących tendencji i dynamiki zmian z częstotliwością wynikającą z publikacji danych.

VI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000

Prognozę oddziaływania na środowisko do omawianego projektu planu sporządzono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanych kierunkach zainwestowania i zagospodarowania terenów. Ocena ewentualnej degradacji środowiska i zagrożeń zanieczyszczeniem, oparta została na danych dotyczących inwestycji o podobnym charakterze, lokalizowanych na obszarach o zbliżonych uwarunkowaniach przyrodniczych.

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zurbanizowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Ze względu na dużą presję inwestycyjną, w procesie zagospodarowania przestrzennego zajmowane są nowe tereny otwarte i przeznaczane na cele budowlane.

Analizując możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych skupiono się na poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, a także rozpatrzono oczekiwania potencjalnych inwestorów i przeanalizowano zasadność ich dążeń z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska.

Po rozważeniu możliwości wprowadzenia innych rozwiązań alternatywnych dla projektowanych terenów, wskazuje się na przeanalizowanie zasadności przeznaczania dużych obszarów gruntów klasy III. Stwierdza się, iż pozostałe zaproponowane rozwiązania nie wymagają określenia dodatkowych środków naprawczych lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko.

VII. STRESZCZENIE

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje część obrębu wsi Gniewomirowice obejmującą jednostkę osadniczą wraz z sąsiednimi obszarami rolniczymi, położoną w centralnej części obszaru gminy Miłkowice.

Na terenach użytkowanych rolniczo, występuje przekształcona naturalna szata roślinna zastąpiona przez uprawy polowe a w sąsiedztwie terenów podmokłych – dominują łąki i pastwiska charakteryzujące się w występowaniem naturalnej mieszanki ziół i traw, uzupełnianych lokalnymi zakrzewieniami towarzyszącymi drogom polnym i rowom melioracyjnym. W rejonie terenów zabudowanych występuje roślinność charakterystyczna dla środowiska przekształconego przez człowieka (krzewy, drzewa ozdobne i owocowe trawniki, rabaty kwiatowe, uprawy warzywne, zbiorowiska ruderalne). Charakteryzują się znacznym udziałem roślin jednorocznych (chwasty) oraz dużym udziałem traw i bylin. W rejonie cieku Lubiatówka przepływającego przez obszar wsi występuje roślinność charakterystyczna dla strefy brzegowej rzek. W centralnej części wsi znajduje się zabytkowy park chroniony konserwatorsko, stanowiący wraz z przepływającą przez jego obszar Lubiatówką miejsce siedliskowe dla drobnych gatunków ptaków.

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska, jest spowodowana przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się głównie na drodze przebiegającej przez wieś oraz w południowej części – z drogi krajowej nr 94.

Krajobraz naturalny obszaru opracowania należy zaliczyć do ekosystemu antropogenicznego (zbiorowiska segetalne i synantropijne). Duże obszary zajmują grunty orne. Tereny łąk zajmują znacznie mniejsze tereny i występują głównie w sąsiedztwie cieku wodnego. Tereny zabudowane charakteryzujące się znacznym stopniem synantropizacji, zaburzają ekologiczną strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Lokalne wzbogacenia struktury przyrodniczej stanowi zieleń towarzysząca zabudowie mieszkalnej, ogrody przydomowe, zieleń stanowiąca naturalną obudowę rzeki Lubiatówka oraz zabytkowy park.

Na obszarze objętym opracowaniem w rejonie gruntów wykorzystywanych jako pola uprawne, występuje niewielkie negatywne oddziaływanie czynników antropopresji, którego zasięg dotyczy głównie miejsc zabudowanych o nieznacznym stopniu przekształcenia warunków naturalnych. Życie biologiczne w terenach niezabudowanych jest w pewnym stopniu zubożone i typowe dla terenów rolnych. Na obszarach opracowania stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu. Są to zjawiska typowe dla tkanki zabudowy wiejskiej, jednakże ich skala nie stanowi istotnego źródła zagrożeń dla środowiska. W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, ogranicza się negatywne skutki urbanizacji poprzez stosowanie właściwych wskaźników urbanistycznych oraz prawidłowych rozwiązań infrastrukturalnych.

Analizowany obszar nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

Zachowuje się możliwość lokalizacji urządzeń związanych z produkcją energii o mocy przekraczającej 500kW, pozyskiwanej z energii słonecznej w części wschodniej obszaru opracowania, w rejonie realizowanych obecnie inwestycji na mocy decyzji o warunkach zabudowy, poszerzając nieco obszar przeznaczony na tego typu inwestycje – zgodnie z zapisem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Są to tereny nie pełniące istotnych funkcji w środowisku przyrodniczym. Planowane inwestycje (farmy fotowoltaiczne) nie wprowadzą dla środowiska istotnych zagrożeń oraz nie spowodują degradacji powierzchni ziemi (panele fotowoltaiczne montowane są bez fundamentów i innych trwałych elementów konstrukcyjnych, nie powodują zniszczenia warstwy glebowej, nie zmieniają warunków gruntowo wodnych, nie ograniczają naturalnej retencji wody i nie ograniczają istotnie przestrzeni siedliskowych drobnych gatunków fauny śródpolnej). Istnieje potencjalna możliwość zaistnienia tzw. „efektu olśnienia” mogącego negatywnie wpływać na ptaki i zaburzać trasy przelotów, przy czym najnowsze technologie wprowadzają matowe powierzchnie paneli niwelujące negatywne oddziaływanie. Ponadto w pewnym stopniu ograniczony zostanie obszar rolniczy stanowiący miejsce żerowania drobnych ptaków oraz polujących na nie ptaków drapieżnych. W związku z występowaniem wokół znacznych terenów rolniczych należy zakładać, iż zjawisko to nie będzie miało znaczenia dla populacji świata zwierzęcego. Farmy fotowoltaiczne, poprzez zaniechanie prowadzenia upraw polowych, powodują dodatkowo odtworzenie powierzchni pokrytych naturalną mieszkanką traw i ziół, co wspomaga odtworzenie siedlisk drobnych zwierząt i owadów, a także naturalną retencję wody. Ponadto ogranicza się potencjalną możliwość skażenia gleby oraz wód gruntowych związkami chemicznymi pochodzącymi z nawozów i chemicznych środków ochrony roślin stosowanych na polach uprawnych. Dlatego też należy stwierdzić, iż planowana lokalizacja farm fotowoltaicznych nie będzie generowała istotnego negatywnego oddziaływania stanu środowiska w rejonie inwestycji, ich negatywny wpływ będzie ograniczony, a w pewnych aspektach będzie pozytywnym czynnikiem wspomagającym zachowanie naturalnych warunków gruntowo – wodnych oraz bioróżnorodności. Ze względu na oddalenie od terenów osiedleńczych, planowane farmy nie będą stanowić również źródła zagrożeń dla mieszkańców gminy. Marginalnie należy traktować zagrożenia w postaci bezpośredniego zranienia lub śmierci zwierząt podczas prac budowlanych, czy porażenia prądem. Są to zjawiska towarzyszące każdym inwestycjom. Należy tu również podkreślać proekologiczny wymiar farm fotowoltaicznych, globalnie

wpływających pozytywnie na redukcję emisji gazów i pyłów do powietrza oraz efektu cieplarnianego, co jest elementem działań wspomagających zachowanie naturalnych walorów środowiska przyrodniczego, w tym siedlisk fauny i naturalnej flory.

Analizując zapis projektu planu w odniesieniu do przepisów *ustawy o ochronie przyrody*, należy wskazać proponowane kierunki działań wspomagające zachowanie różnorodności biologicznej oraz utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, poprzez zachowanie obszaru parku oraz otuliny biologicznej Lubiatówki, jako elementom sprzyjającym zachowaniu fragmentów środowiska przyrodniczego, w tym siedlisk przyrodniczych o stosunkowo niewielkim stopniu przekształceń.

Po rozważeniu możliwości wprowadzenia innych rozwiązań alternatywnych dla projektowanych terenów, wskazuje się na przeanalizowanie zasadności przeznaczania dużych obszarów gruntów klasy III. Stwierdza się, iż pozostałe zaproponowane rozwiązania nie wymagają określenia dodatkowych środków naprawczych lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie wsi Gniewomirowice, gmina Miłkowice, MPZP GNIEWOMIROWICE, oświadczam, iż posiadam studia wyższe magisterskie, ponad 10-cio letnie doświadczenie w opracowywaniu prognoz oddziaływań na środowisko oraz byłem autorem lub współautorem min. kilkudziesięciu ww. opracowań. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Jacek Wolanin