

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO W CZĘŚCI OBREBU
GEODEZYJNEGO SIKOROWO,
GMINA INOWROCŁAW

PRACOWNIA PROJEKTOWA SIEĆ I
PAWEŁ ŁUKOWICZ
ul. Gdańska 54/6 85-021 Bydgoszcz

Opracowanie:
Marta Bielawska

Bydgoszcz 2021-2022 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CECHACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	3
1.2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	4
1.3. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGENICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	5
2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	5
3. CHARAKTERYSTYKA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.....	6
3.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O TERENIE BĘDĄCYM PRZEDMIOTEM PLANU.....	6
3.2. PODSTAWOWE WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO.....	8
3.3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	9
3.4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	12
3.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKACH BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	13
3.6. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	14
3.7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	14
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU.....	15
5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	16
5.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	16
5.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.....	16
5.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ROŚLINY.....	19
5.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ.....	20
5.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE.....	20
5.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	21
5.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	21
5.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.....	22
5.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	22
5.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY.....	22
6. PODSUMOWANIE OPRACOWANIA.....	22
6.1. ANALIZA MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	22
6.2. ANALIZA MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	23
6.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	24
7. STRESZCZENIE OPRACOWANIA WYKONANE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	25
8. ZAŁĄCZNIKI.....	26

1. WPROWADZENIE.

1.1. Informacje o zawartości, głównych cechach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części obrębu geodezyjnego Sikorowo, gmina Inowrocław. Celem niniejszej prognozy jest ocena projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w aspekcie ochrony zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienie przewidywanych przekształceń środowiska i warunków życia ludzi w wyniku realizacji projektu planu. Prognoza zawiera część opisową i graficzną. Część opisowa prognozy omawia aktualny, wynikający z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu, stan środowiska przyrodniczego na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, analizuje, zgodnie z wybraną metodą, skutki realizacji ustaleń planu dla tego środowiska oraz formułuje wnioski i zalecenia, wynikające z przeprowadzonej analizy. Część graficzna prognozy zawiera granice terenu przewidzianego pod wskazane zainwestowanie.

Celem prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających negatywnemu oddziaływaniu na nie. Zgodnie z art. 51.2. Ustawy z 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- Zawiera - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- Określa, analizuje i ocenia - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne,

na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

– Przedstawia - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Informacje zawarte w niniejszej prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości dokumentu podstawowego. W opracowaniu uwzględniono informacje zawarte w dokumentach planistycznych sporządzonych dla obszaru gminy oraz wykorzystano dostępne publikacje, dokumenty, raporty i inne dotyczące szerszego obszaru.

1.2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

W ramach sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zostały zastosowane różnorodne metody badawcze. Podczas przeprowadzania badań posłużono się informacjami uzyskanymi z szeregu instytucji, między innymi z Urzędu Gminy Inowrocław, Starostwa Powiatowego w Inowrocławiu, z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Inowrocław, opracowania ekofizjograficznego do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części obrębu geodezyjnego Sikorowo, gmina Inowrocław. W zakresie oceny istniejącego stanu środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze zastosowano metody analityczne dotyczące poszczególnych elementów środowiska w oparciu o dostępne opracowania i wizję terenową.

Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko, wynikających z ustaleń projektu planu, została dokonana poprzez prognozowanie zmian w poszczególnych elementach środowiska. Na podstawie przeprowadzonej prognozy zidentyfikowano możliwe typy oddziaływań: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe lub chwilowe.

1.3. Informacje o możliwym transgenicznym oddziaływaniu na środowisko.

Na podstawie zapisów planu zagospodarowania przestrzennego można stwierdzić, że planowane zamierzenia nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć terytorium innych państw. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyć jedynie obszaru określonego w planie, a oddziaływania na środowisko będą miały charakter lokalny.

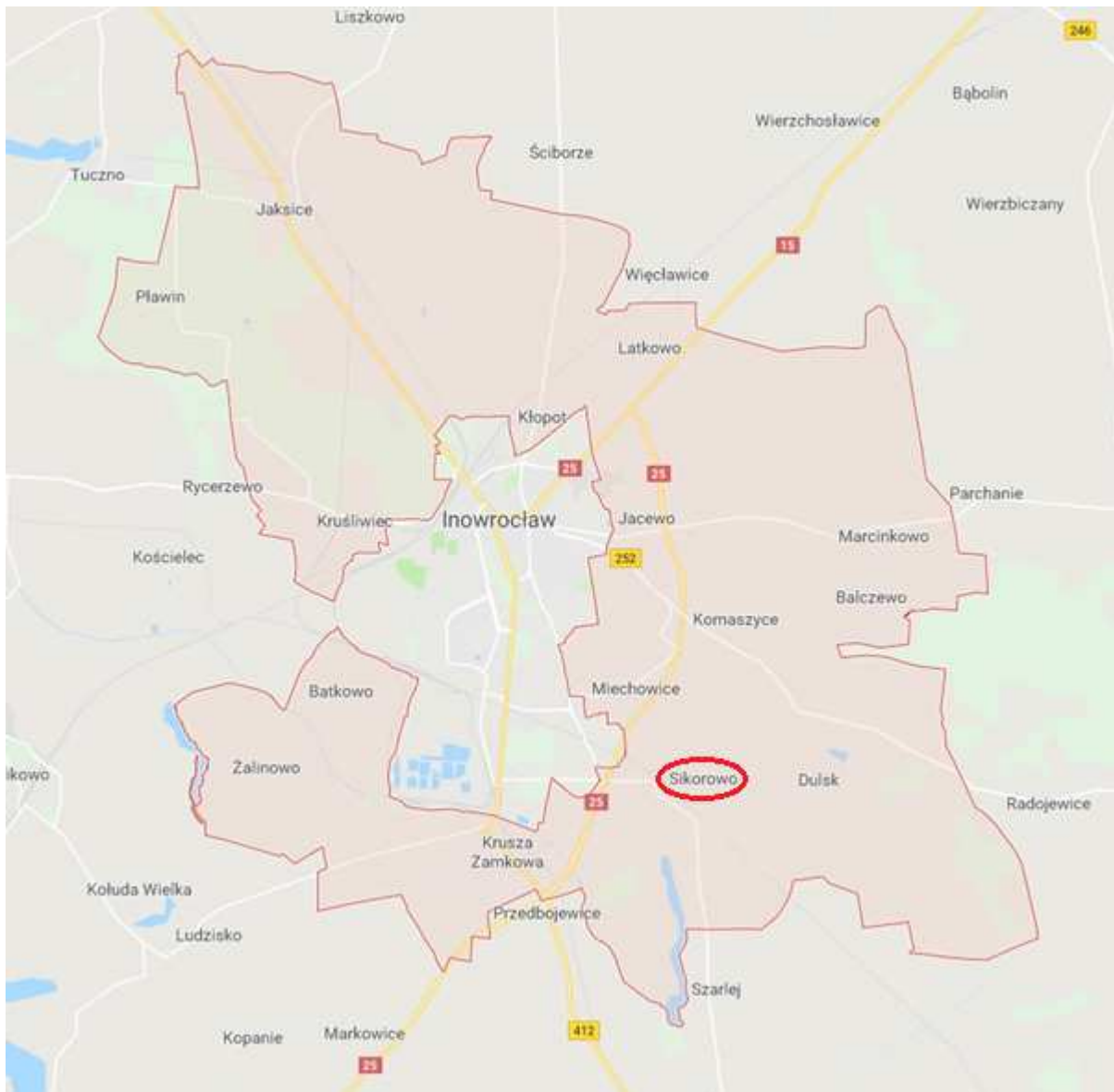
2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. 2021 poz. 741 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizjograficznych* (Dz. U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Inowrocław;*
- *Program ochrony środowiska dla Gminy Inowrocław na lata 2021-2024, z perspektywą 2025-2028;*
- Kondracki J. 2009. *Geografia Regionalna Polski*, PWN;
- mapa zasadnicza obszaru działek w skali 1:1000;
- <http://mapy.mojregion.info>;
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>;
- <http://mapa.korytarze.pl>;
- <http://epsh.pgi.gov.pl>.

3. CHARAKTERYSTYKA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.

3.1. Podstawowe informacje o terenie będącym przedmiotem planu.

Analizowany obszar obejmuje swym zasięgiem powierzchnię ok. 6,8 ha, obejmuje działki ewidencyjne nr 9, 10 oraz 329 znajdujące się w części obrębu geodezyjnego Sikorowo. Miejscowość leży 8,5 km na południowy wschód od Inowrocławia. Sikorowo otaczają wsie: Łąkocin (odległość: 5,7 km), Dulsk (2,7 km), Jaronty (1,6 km), Pławinek Góra (4,2 km) i Łojewo (2 km).



Lokalizacja miejsca opracowania na tle gminy Inowrocław (źródło: <https://maps.google.com/>)

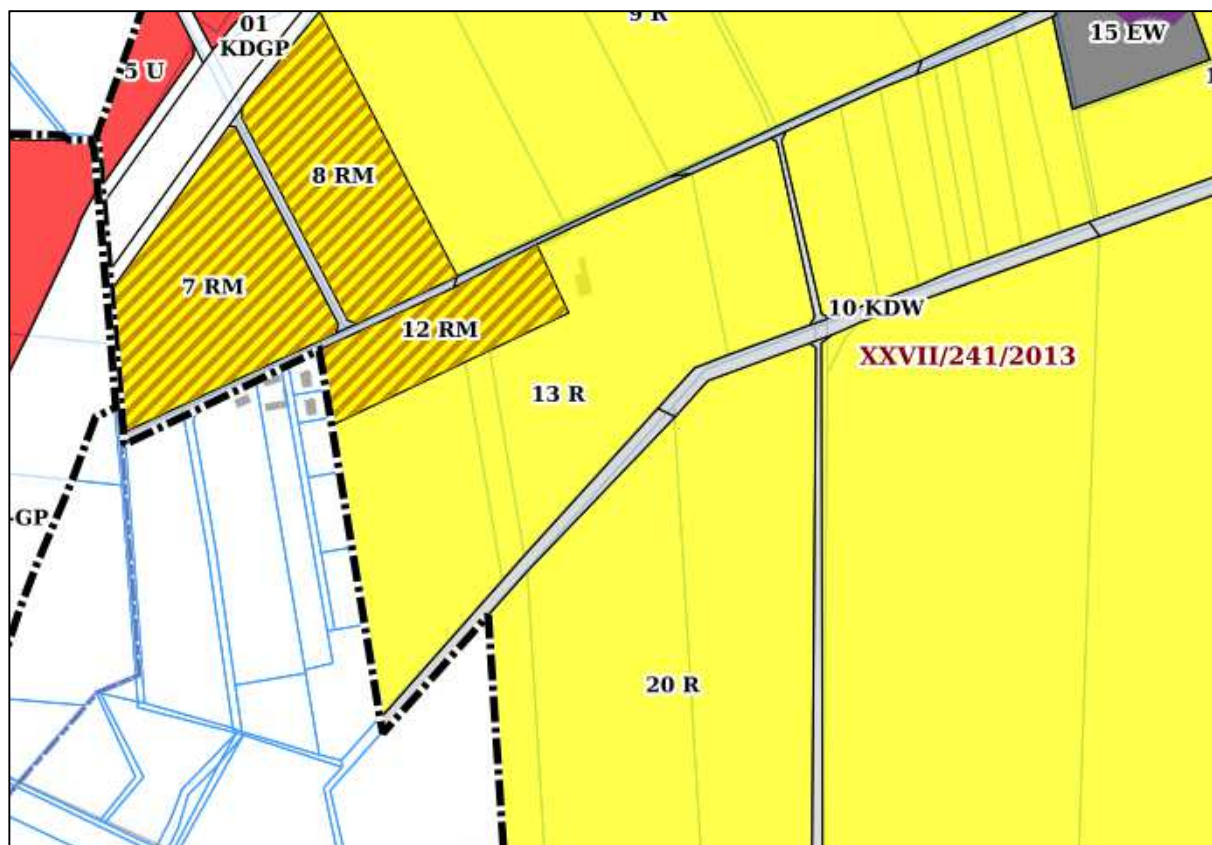
Analizowany obszar obejmuje zabudowania znajdujące się na terenie działki nr 329 – teren firmy ECOROAD zajmującej się m.in.: budową i utrzymaniem dróg, utrzymaniem parków i ogrodów, utrzymaniem zieleni miejskiej oraz wynajmem sprzętu budowlanego. W południowej części działki nr 329 znajduje się nieczynne łowisko komercyjne Złota Rybka. Działka nr 10 to teren sadu, natomiast działka nr 9 oraz wschodni fragment działki nr 329 stanowią użytki rolne. Na analizowanym obszarze występuje otwór hydrogeologiczny nr 400280 GOSPODARSTWO ROLNE1 z roku 2004, rzędna 78,7 m n.p.m., głębokość 52 m, stratygrafia na dnie – trzeciorzęd. Najbliższe sąsiedztwo stanowią głównie pola uprawne, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna znajduje się wzdłuż granicy zachodniej. Dalsze sąsiedztwo stanowi obwodnica Inowrocławia, w odległości około 150 m od granicy terenu objętego opracowaniem (kierunek północno-zachodni) oraz złoża kruszyw naturalnych Sikorowo II, znajdujące się w odległości około 85 m w kierunku południowo – wschodnim. Najbliższy teren zadrzewiony – zagajnik z przewagą drzew iglastych znajduje się w odległości około 85 m w kierunku północnym. Na terenie działki ewidencyjnej nr 53/4, w odległości około 200 m w kierunku północno – wschodnim, od granicy terenu objętego opracowaniem posadowiona została turbina wiatrowa o wysokości 70 m.

Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie „W” ochrony archeologicznej, wszelką działalność inwestycyjną na obszarze strefy należy prowadzić zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.



Charakter zagospodarowania analizowanego terenu (źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>)

Na analizowanym obszarze obowiązuje uchwała Rady Gminy Inowrocław Nr XXVII/241/2013 z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Sikorowo i Miechowice.



Analizowany obszar na tle obowiązujących planów miejscowych

Tereny objęte obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego są rozmieszczone chaotycznie i niespójnie, w szczególności teren zabudowy zagrodowej - RM. Biorąc pod uwagę powyższe koniecznym zatem wydaje się by na analizowanym obszarze wprowadzony został jednolity miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

3.2. Podstawowe wnioski wynikające z opracowania ekofizjograficznego.

Do analizowanego terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sporządzono opracowanie ekofizjograficzne, zawierające charakterystykę i ocenę stanu oraz funkcjonowania środowiska. Uwarunkowania ekofizjograficzne określają predyspozycje funkcjonalno – przestrzenne i możliwości zagospodarowania przestrzennego terenu opracowania. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego analizowany obszar ma przeznaczenie pod tereny:

- rolne, o symbolu – **R**,

- zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, o symbolu – **RM**.

Analizowany obszar charakteryzuje się korzystnymi warunkami fizycznogeograficznymi dla realizacji zakładanych w projekcie planu funkcji. Tereny o wyznaczonych w planie funkcjach występują już na analizowanym terenie, a ich w przypadku analizowanego obszaru jest wręcz optymalnym sposobem wykorzystania.

Wśród najważniejszych zdiagnozowanych w opracowaniu fizjograficznym uwarunkowań, istotnych z punktu widzenia zakładanych w projekcie planu funkcji, wymienić należy:

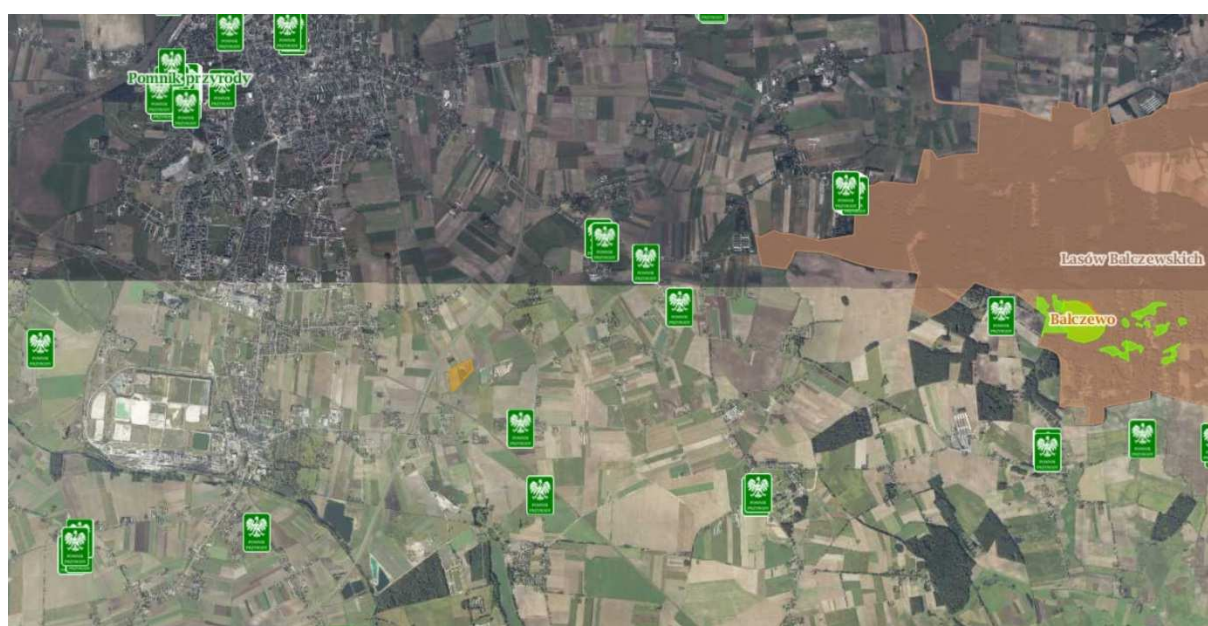
1. Położenie, które wiąże się z rozwojem szeregu bardzo złożonych funkcji o różnej skali oddziaływania na środowisko oraz o różnym rodzaju generowanych potencjalnych zagrożeń.
Analizowany obszar położony jest w bliskiej odległości obwodnicy Inowrocławia, wystąpić mogą zagrożenia wynikające z nadmiernego ruchu samochodowego – hałas, oraz zwiększenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.
2. Możliwość zanieczyszczania wód powierzchniowych i podziemnych związana z nieprawidłowym użytkowaniem terenów.
Analizowany obszar położony jest wśród pól uprawnych – zagrożenia mogą wystąpić z powodu nieumiejętnej gospodarki na polach. Dodatkowo na analizowanym terenie znajduje się łowisko oraz otwór hydrogeologiczny.
3. Ruch kołowy pojazdów – emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza.
4. Analizowany obszar pozbawiony jest większych skupisk drzew.

3.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Na analizowanym obszarze naturalne środowisko zostało przekształcone przez człowieka, powstała zabudowa – budynki firmy ECOROAD oraz łowisko. Pozostałą część obszaru objętego opracowaniem stanowią użytki rolne. Otoczenie terenu objętego planem stanowią obszary o podobnej strukturze użytkowania: głównie tereny rolnicze, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna pojawia się przy granicy zachodniej. Aktualnie zabudowa na analizowanym terenie wprowadzana jest w sposób nieuporządkowany nie zachowany jest ład przestrzenny.

Najbliżej zlokalizowane obszary podlegające ochronie zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdują się w znacznej odległości (do 10 km) od granic terenu objętego opracowaniem i stanowią:

- Rezerwat Balczewo, w odległości ok. 7,92 km;
- Nadgoplański Park Tysiąclecia, w odległości ok. 9,54 km;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich, w odległości ok. 4,08 km;
- Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony – Ostoja Nadgoplańska, w odległości ok. 9,59 km;
- Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony – Jezioro Gopło, w odległości ok. 9,59 km;
- Użytki ekologiczne, najbliższy w odległości ok. 7,59 km;
- Pomniki przyrody, najbliższy w odległości ok. 1,01 km.



Analizowany obszar na tle obszarów chronionych

Zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych w Polsce (<http://mapa.korytarze.pl/>) przez teren obszaru opracowania nie przebiega żaden korytarz ekologiczny. Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Na skutek działalności człowieka niegdyś rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często odizolowane od siebie. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla którego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz. W zależności od gatunku, dla którego został stworzony korytarz powinien zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia,

- migracje sezonowe następujące cyklicznie w raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

Lasy oraz ciągi ekologiczne zapewniają przemieszczanie się gatunków i zasilanie obszarów w elementy biologiczne również z terenów przyległych. Pozytywny wpływ na możliwości przemieszczania się gatunków ma brak większych barier terenowych (np. zwartej zabudowy).

Warto zwrócić uwagę, iż teren opracowania nie znajduje się w sąsiedztwie lasów, które stanowić mogą potencjalne lokalne korytarze ekologiczne. Powstanie lokalnego korytarza ekologicznego jest znacznie utrudnione położeniem terenu opracowania w sąsiedztwie pól uprawnych obwodnicy Inowrocławia. Najbliższy korytarz ekologiczny znajduje się w odległości ok. 6 km w kierunku wschodnim – Puszcza Bydgoska - Dolina Warty (KPnC-15A).

Teren objęty planem położony jest na terenie dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Dla dorzecza Odry na terenie, którego zlokalizowany jest teren opracowania przygotowano *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Obszar opracowania należy do JCWPd nr 43 (PLGW600043), ocenę stanu określa się jako słabą. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest zagrożona. Za główną przyczynę nieosiągnięcia celów środowiskowych uważa się przyczyny antropogeniczne tj. występowanie obniżenia zwierciadła poziomów wodonośnych związanych z odwodnieniami odkrywek górniczych (węgiel brunatny, surowce skalne) oraz działalnością kopalni soli. Intensywna eksploatacja wód powoduje ingresję zasolonych wód z poziomu neogeńskopaleogeńskiego oraz zagrożenie dla ekosystemów zależnych od wód podziemnych. Oddziaływanie wpływa znacznie na jakość wód zakładów przemysłowych, obszarów zurbanizowanych i rolnictwa.

Obszar opracowania znajduje się w obszarze naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – Dopływ z Turzan, zaliczonej do regionu wodnego Warty, w obszarze dorzecza Odry, (oznaczonej europejskim kodem PLRW60001718819329), którego ocenę stanu ocenia się jako złą, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona.

W granicach obszaru objętego planem nie występują, ani nie graniczą śródlądowe wody powierzchniowe lub ich części stanowiące własność publiczną – istotne dla regulacji stosunków wodnych. Realizacja miejscowego planu nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

Mając na uwadze powyższe nie ma przeciwwskazań do wprowadzania na terenie omawianych działek możliwości lokalizowania terenów ustalonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Teren nie wyróżnia się problemami środowiskowymi istotnymi z punktu widzenia założeń projektu planu. Nie ma przeciwwskazań do wprowadzania na omawianym terenie możliwości lokalizowania terenów wyznaczonym w projekcie planu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gdyż takowe już na analizowanym terenie się znajdują. Projektowany miejscowy plan określi przeznaczenie, warunki zabudowy i zagospodarowania terenu w szczególności dotyczące terenu zabudowy zagrodowej.

Zmiany antropogeniczne wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów pod zainwestowanie, co wiąże się na ogół z daleko posuniętą ingerencją w środowisko, związaną z przystosowaniem terenu od zabudowę. W efekcie rozwoju zainwestowania występują i będą występować typowe i często nieuniknione zmiany środowiska przyrodniczego.

Na etapie inwestycyjnym mogą to być:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych (nasypy gruntowe);
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wymiana nienośnych gruntów organicznych na nośne);
- likwidacja pokrywy glebowej;
- zmiany aktualnego użytkowania gruntów;
- likwidacja istniejącej roślinności i wprowadzanie nowej;
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (wprowadzenie sztucznych nawierzchni);
- obniżenie pierwszego poziomu wody podziemnej;
- modyfikacje topoklimatu w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie się warunków:
 - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
 - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),
 - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu);
- zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie obiektów na terenie dotychczas wolnym od zabudowy.

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. oddziaływanie na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru zrealizowanych obiektów. W przewadze oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Na tym etapie nie jest znana forma oraz charakter przyszłego zagospodarowania terenu oznaczonego w mpzp symbolem RM.

Potencjały środowiska danego obszaru służą głównie realizacji terenów rolnych oraz zabudowy zagrodowej. Tworzenie zabudowy kształtować będzie znaczące zmiany w ukształtowaniu powierzchni o krajobrazie. Potencjalne zmiany wiązać się będą ze zmianami wysokości względnych powierzchni terenu, przekształceniami i zniszczeniami profilu glebowego oraz przerwaniem procesu glebotwórczego, potencjalnym uruchomieniem procesów morfodynamicznych (erozja) i modyfikacją krajobrazu.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są to głównie tereny użytków rolnych. Wprowadzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na analizowanym obszarze uporządkuje formalnie i prawnie rozwój terenów zabudowy zagrodowej.

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadkach braku realizacji projektowanego dokumentu.

Metodologia opracowania prognozy nakazuje dokonanie analizy tzw. opcji zerowej, czyli prognozy zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Analiza opcji zerowej odbywa się poprzez porównanie skali i charakteru oddziaływań, którym podlegać będą różne walory (aspekty) środowiska w sytuacji, gdy zamierzone przedsięwzięcie będzie zrealizowane lub gdy realizacja zostanie zaniechana.

W przypadku analizowanego projektu planu podstawowym uwarunkowaniem jest fakt, iż obejmuje teren w części już zabudowany, rezerwa terenowa jest znacznie większa od części zabudowanej. Dotychczasowy rozwój zagospodarowania odbywał się na terenie objętym planem miejscowym, teren z zabudową zagrodową był znacznie mniejszy, a teren firmy Ecoroad wykraczał swym zasięgiem poza jego obszar. W takiej sytuacji sporządzenie planu miejscowego ma na celu przede wszystkim adaptację istniejącego zagospodarowania oraz określenie pewnych spójnych zasad zagospodarowania i (w niewielkim stopniu) użytkowania terenu – zarówno dla zabudowy już istniejącej (na wypadek jej rozbudowy, przebudowy, czy wymiany), jak i dla ewentualnej zabudowy noworealizowanej w przyszłości.

Opcja zerowa – czyli w tym konkretnym przypadku odstępianie od sporządzenia planu – nie będzie się różniła od sporządzenia planu w zakresie ewentualnej realizacji nowego zagospodarowania, bo w obydwu przypadkach może powstać nowe zagospodarowanie o charakterze zbliżonym do obecnego, ale może także nie powstać (plan wyznacza tylko warunki ewentualnej realizacji zagospodarowania – ale nie zobowiązuje do jego bezwzględnej realizacji).

Dlatego też objęcie terenu nowym planem miejscowym jest w tym przypadku istotne głównie w kontekście formalno-porządkowym, choć są to bardzo ważne aspekty i bez wątpienia powodują znacznie większą przewidywalność przyszłości danego terenu. Właśnie z tego powodu, nawet jeśli w tym konkretnym przypadku sporządzenie planu lub jego brak nie wpłyną na charakter zagospodarowania – opcja zerowa jest zdecydowanie gorszym rozwiązaniem.

W przypadku braku realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego analizowany obszar pozostałby niezmieniony. Aktualny sposób zagospodarowania terenu nie powoduje obecnie znaczącego oddziaływania na środowisko pod warunkiem stosowania się przez władającego terenem do przepisów *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej*. Tereny użytkowane rolniczo na terenie gminy Inowrocław winny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem, tak aby zapewnić właściwą strukturę tych użytków.

3.6. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy mają istotny wpływ na rzetelność prognozy. Brak znajomości istotnych uwarunkowań może wpłynąć na nieuwzględnienie w prognozie ważnych z punktu widzenia skutków środowiskowych oddziaływań (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych - choć znacznie istotniejsze jest pominięcie ewentualnych oddziaływań negatywnych). Znajomość obszarów, w których ma miejsce brak wiedzy pozwala na zwrócenie uwagi na aspekty, które w prognozie mogą nie być uwzględnione w pełni lub mogą nie być ocenione właściwie - właśnie ze względu na luki w wiedzy. Na analizowanym terenie występują zbiorniki wodne – łowisko, nie wiadomo do końca jakie będzie dalsze ich użytkowanie i zagospodarowanie.

3.7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Podstawową zasadą, na której powinna opierać się polityka zagospodarowania przestrzennego jest zasada zrównoważonego rozwoju. Zrównoważony rozwój został określony, jako proces mający na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia w sposób umożliwiający realizację tych samych dążeń następnym pokoleniom. W raporcie wyodrębnione zostały trzy główne obszary, na których należy się skoncentrować przy planowaniu skutecznej strategii osiągnięcia zrównoważonego rozwoju: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających oraz rozwój społeczny. Na bazie zasady zrównoważonego rozwoju oparte zostały poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym. Zostały one zapisane w tzw. Protokołach do Konwencji Narodów Zjednoczonych, do których przystąpiła również Polska.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają odzwierciedlenie w prawodawstwie polskim, co związane jest z koniecznością jego dostosowania do prawa unijnego. Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXXVI/611/17 z dnia 25 września 2017 r.

4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na analizowanym obszarze wyznaczono tereny:

- rolne, o symbolu – **R**,
- zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, o symbolu – **RM**,



Przeznaczenie terenów w miejscowym planie zagospodarowania terenu

5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.

5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

Obszar objęty analizą charakteryzuje się małą odpornością na regenerację, ze względu na brak lasów i większej ilości zadrzewień, jest to teren który podlega już częściowo przekształceniom – użytki rolne, w jego sąsiedztwie rozwijają się tereny zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu. Wykorzystanie działek zgodnie z przeznaczeniem wyznaczonym w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze względu na istniejące w pobliżu obiekty o podobnym charakterze zabudowy, wydaje się racjonalne.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na terenach objętych planem wprowadza się obowiązek utrzymania minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej wynoszący 40% dla terenu RM.

5.2. Oddziaływanie na ludzi.

W odległości około 200 m w kierunku północno-wschodnim zlokalizowana jest turbina wiatrowa o wysokości około 70 m. Na podstawie pomiarów i analiz zjawisk akustycznych z zakresu infradźwięków wykonanych przez dr inż. R. Ingielewicz i dr inż. A. Zagubień z Politechniki Koszalińskiej wspomagając się kryteriami wyznaczonymi w rozporządzeniu MPiPS w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wykazali, że praca elektrowni wiatrowych nie stanowi źródła infradźwięków o poziomach mogących zagrozić zdrowiu ludzi. Ze względu na położenie farmy wiatrowej w pewnym oddaleniu od terenów zabudowanych, występujące źródła degradacji środowiska, a przede wszystkim zastosowanie rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływania wynikające z funkcjonowania farmy, nie stwierdza się wpływu na warunki życia ludzi i jakość środowiska, które dawały by podstawę formalną do uznania inwestycji uciążliwej. Oczywiście aspekt formalno-prawny oparty o uzyskane wyniki poszczególnych analiz dotyczących środowiska i warunków życia ludzi nie eliminuje możliwości postrzegania elektrowni wiatrowych jako konfliktowych w indywidualnych przypadkach. Dotyczy to często wartości emocjonalnych wyrażonych poczuciem straty lub poczuciem naruszenia dóbr własnych o charakterze osobistym, które nie mieszczą się na poziomie formalno-prawnym przez co nie mogą być rozpatrywane w trakcie procedury administracyjnej. W odniesieniu do uwarunkowań wynikających z przepisów obowiązującej ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. 2021 poz. 724), elektrownie wiatrowe nie spełniają wymogów zawartych w art.4. dotyczącym odległości od zabudowy mieszkaniowej. Zgodnie z art. 12 ust. 1

dopuszcza się jedynie przeprowadzenie remontu oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do prawidłowego użytkowania elektrowni, z wyłączeniem działań prowadzących do zwiększenia mocy zainstalowanej elektrycznej lub zwiększenia jej oddziaływań na środowisko.

Tego typu przedsięwzięć oddziaływanie ograniczone jest do terenu granicy działek.

Istniejące elektrownie wiatrowe powstały przed wejściem w życie ustawy z dnia 20 maja 2006 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, brak było ustawowo określonej odległości elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych. W przypadku elektrowni wiatrowych użytkowanych w dniu wejścia w życie Ustawy, które nie spełniają wymogów odległościowych, dopuszczalne jest jedynie przeprowadzenie remontu oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do prawidłowego użytkowania elektrowni, z wyłączeniem działań prowadzących do zwiększenia parametrów użytkowych elektrowni lub zwiększenia jej oddziaływań na środowisko.

Energetyka wiatrowa jest jednym z ważniejszych dla kraju źródeł wykorzystywania OZE. Eksploatacja elektrowni wiatrowych wiąże się z produkcją czystej, bezemisyjnej (z perspektywy zanieczyszczenia powietrza) energii. Wzrost wykorzystania OZE wpływa na ograniczenie produkcji energii elektrycznej ze źródeł konwencjonalnych, a zatem zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczenia powietrza są jednym z istotniejszych czynników antropogenicznych wpływających bezpośrednio na stan zdrowia i życia ludzi – będąc źródłem lub nasilając dolegliwości wielu chorób, zwłaszcza tzw. cywilizacyjnych. Niewątpliwie prawie każdy zakres działalności człowieka związany z przekształceniem środowiska, m.in. poprzez lokalizację infrastruktury, niesie za sobą skutki dla otoczenia. Ich skala, charakter oraz społeczna akceptowalność (wynikająca z uzasadnienia ekonomicznego lub społecznego) bywa różna.

Energetyka wiatrowa zalicza się do tych aspektów działalności gospodarczej człowieka, których efekt nie jest mocno akcentowany w miejscu produkcji energii (bezpośredni), musi być natomiast rozpatrywany w łącznym bilansie ekonomicznym w szerszej skali.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych na ludzi należy rozpatrywać w szerokim spektrum, czy to na etapie realizacji czy też eksploatacji. W kwestii oddziaływania farm wiatrowych na zdrowie i warunki życia ludzi już na etapie eksploatacji prezentowane są różne stanowiska. Bezspornie elektrownie wiatrowe stanowią źródło emisji hałasu (hałas mechaniczny i aerodynamiczny), infradźwięków, jak również wiążą się z emisją pól elektromagnetycznych oraz występowaniem tzw. „efektu migotania cienia”. Zagrożenie dla ludzi stanowi również tzw. „zjawisko miotania lodu”.

Położenie turbin wiatrowych na otwartych terenach rolniczych w zdecydowany sposób minimalizuje oddziaływanie akustyczne. Tereny znajdujące się w strefie ograniczonego użytkowania, wyznaczonej od masztów elektrowni, są wykorzystywane rolniczo, przebywanie tam ludzi jest ograniczone do czasu wynikającego z prac rolnych. Na ogół prace te realizowane są przy użyciu sprzętu mechanicznego emitującego hałas i wibracje na poziomie znacznie przekraczającym te

pochodzące z elektrowni wiatrowych. Znaczna odległość turbin od istniejącej zabudowy niweluje ewentualne uciążliwości związane z tzw. „efektem migotania cienia” (obecnie brak jednoznacznych, szczegółowych badań wskazujących na zakres i wielkość wpływu tego oddziaływania na ludzi – zarówno na zdrowie, jak i na zdolność postrzegania).

Natężenie emitowanego przez farmę hałasu uzależnione jest przede wszystkim od: parametrów elektrowni, lokalizacji turbin (w tym w obrębie farmy), ukształtowania terenu oraz warunków atmosferycznych. Przyjmuje się, wg dostępnej literatury, iż w odległości 400 – 500 m hałas turbin wiatrowych wynosi 40 – 46 dB(A). Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku dla tego typu źródeł dla terenów zabudowy zagrodowej wynosi 55 – 45 dB (dzień - noc), mieszkaniowej jednorodzinnej 50-40 dB (dzień – noc).

Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego.

W większości opracowań przyjmuje się iż w odległości 500 m od wieży turbiny zmierzone poziomy infradźwięków zbliżone były praktycznie do poziomu tła (tj. ok 50 dB(G)). Ze względu na lokalizację turbiny wiatrowej na wysokości ok. 70 m nad poziomem gruntu, wpływ pola elektromagnetycznego generowanego przez elementy elektrowni (urządzenia generujące fale elektromagnetyczne, tj. generator jak i transformator znajdują się wewnątrz gondoli) na środowisko jest nieznaczny. Generator emituje pole o częstotliwości 100Hz, natomiast transformator – 50Hz. Na wysokości ok 2 m, wypadkowe natężenie pola elektrycznego wynosi ok. 9 V/m, natomiast wypadkowe pole magnetyczne ok. 4,5 A/m. Wielkości te są mniejsze od naturalnie występujących, np. naturalne pole elektryczne występujące nad powierzchnią ziemi wynosi ok 120 V/m, natomiast natężenie pola geomagnetycznego 16 – 56 A/m. Dopuszczalne wartości dla miejsc dostępnych dla ludzi, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, wynoszą dla częstotliwości pola elektromagnetycznego 50 Hz, odpowiednio 10 kV/m (składowa elektryczna) oraz 60 A/m (składowa magnetyczna).

W okresie zimowym, na łopatach turbiny gromadzi się śnieg i lód, który w trakcie pracy elektrowni może być rozrzucony wokół wiatraka. Stwarza to potencjalne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi. W zależności od parametrów turbiny (moc, średnica), wysokości masztu, jak również panujących warunków atmosferycznych (w szczególności siły wiatru) odłamki lodu mogą być odrzucane na znaczne odległości. Według wykonanej przez prof. G. Pojmańskiego (Opinia dotycząca zagrożeń związanych z eksploatacją i awariami turbin wiatrowych <http://www.bezpiecznaenergia.eu/pdf/opinia-bezpieczenstwo-a-wiatraki.pdf>) analizy rzutu kawałka lodu z turbiny o średnicy $D=90$ m i wysokości masztu $h=100$ m, z prędkością początkową $v_0=90$ m/s, pod kątem 45 stopni do horyzontu, oderwane kawałki lodu mogą w zależności od kształtu bryły lodu (kula, sopel) oraz jej masy (0,1, 1,0 i 10 kg) być wyrzucane na znaczne odległości, nawet do 700 m (w przypadku sopła

lodu o masie 10 kg). W przypadku obiektów lżejszych oraz o bardziej kulistym kształcie max. odległość wynosi ok. 500 m.

Dodatkowo w swojej analizie autor wykazał, że w przypadku awarii polegającej na urwaniu się fragmentu łopaty lub rozpadu wskutek rozkręcenia się turbiny powyżej prędkości konstrukcyjnej – nie można wykluczyć ciskania odłamkami na odległości powyżej kilometra. Pożar turbin, wywołany przez uderzenia piorunów lub awarie aparatury, może podczas silnego wiatru spowodować zagrożenie w odległości nawet 10-krotnej wysokości turbiny.

Właściwa eksploatacja, zastosowanie instalacji lub substancji ograniczających osadzanie się pokrywy lodowej na łopatach powinna zminimalizować wystąpienie zagrożenia w postaci tzw. „miotania lodu”.

Wystąpienie awarii jest ściśle związane ze stanem technicznym turbin dlatego też, minimalizować można je poprzez właściwą eksploatację, szczegółowe przeglądy i kontrole stanu technicznego, jak również ograniczenie stosowania urządzeń i części „używanych”.

Niemniej przedsięwzięcie związane z realizacją farmy wiatrowej, jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jego realizacja wymagała, w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, sporządzenia raportu, który w sposób szczegółowy, z uwzględnieniem indywidualnych aspektów przedsięwzięcia, przedstawił szczegółową analizę oddziaływań elektrowni wiatrowych na zdrowie ludzi.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu. Oddziaływanie na ludzi w znacznym stopniu będzie ograniczało się do emisji hałasu i zanieczyszczeń pyłowych w fazie realizacji i eksploatacji obiektów oraz infrastruktury towarzyszącej.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

W projekcie planu wprowadzono nowe tereny przeznaczone pod zabudowę o parametrach nawiązujących do istniejącej zabudowy działek sąsiednich. Wprowadzono wskaźniki urbanistyczne dotyczące nowej zabudowy tj.: wskaźnik powierzchni zabudowy, wskaźnik terenu biologicznie czynnego, maksymalna wysokość zabudowy itp. Ustalone planem przeznaczenia terenu mają na celu uporządkowanie formalno-prawne zlokalizowanych terenów – głównie terenów zabudowy zagrodowej.

5.3. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny.

W obszarze opracowania wprowadza się nowe tereny pod inwestycję. Może to stwarzać czasowe zagrożenie dla bytujących tu zwierząt, takich jak ptaki, drobne ssaki czy owady. W związku z czym należy uznać, iż realizacja zainwestowania przewidziana ustaleniami planu nie wpłynie na

różnorodność biologiczną, ani skład gatunkowy fauny i flory przedmiotowego obszaru. Pokrycie szatą roślinną jest ubogie, natomiast powierzchnie biologicznie czynne pokrywa roślinność ruderalna nie przedstawiająca wartości przyrodniczej.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu. Powyższe zmiany nie będą wywierać jakiegokolwiek wpływu na zlokalizowane w znacznej odległości obszary chronione zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na terenach objętych planem wprowadza się obowiązek utrzymania minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej 40% dla terenu o symbolu RM. Nie przewiduje się wycinki drzew.

5.4. Oddziaływanie na wodę.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Najbardziej wrażliwym na degradację elementem środowiska są wody powierzchniowe i podziemne. Nadmierne użycie nawozów mineralnych powoduje zanieczyszczenie wód i ich eutrofizację. Istotnym zagrożeniem dla jakości wód jest nieuregulowana gospodarka ściekowa, która może wystąpić na omawianym obszarze, zgodnie z zapisami planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników okresowo opróżnianych. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu. Na terenach rolniczych istnieje możliwość powstania zanieczyszczeń pochodzących z nawożenia oraz stosowania środków ochrony roślin.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

W projekcie planu wskazano wymagania w zakresie rozwoju systemu zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz gospodarki odpadami. Zmniejszenie infiltracji oraz retencji wód opadowych poprzez powstawanie zabudowy zostało ograniczone wprowadzeniem odpowiednich zapisów dotyczących nowej zabudowy tj.: wskaźnik powierzchni zabudowy, wskaźnik wielkości powierzchni biologicznie czynnej. W przypadku terenów rolniczych rozwiązaniem jest wprowadzenie właściwej gospodarki rolnej – stosowanie odpowiedniej ilości i jakości nawozów oraz środków ochrony roślin.

5.5. Oddziaływanie na powietrze.

Na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego największy wpływ ma lokalizacja i sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru, a także charakter źródeł emisji

zanieczyszczeń. Na jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Inowrocław wpływa przede wszystkim emisja zanieczyszczeń pyłowo - gazowych ze źródeł energetycznych, technologicznych oraz kotłowni lokalnych osiedli mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej, znajdujących się zarówno na terenie gminy, ale także pochodzących z terenów sąsiednich. Ponadto źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja niska z domów jednorodzinnych i zagród wiejskich, a także transport.

Na prezentowanym obszarze znaczący wpływ na poziom zanieczyszczeń ma emisja z terenów zabudowanych, stanowiących punktowe źródła zanieczyszczeń, oraz z ruchu komunikacyjnego (obwodnica Inowrocławia), opisywanego jako źródło liniowe zanieczyszczeń.

Redukcja zanieczyszczeń powietrza powstających w wyniku ogrzewania budynków zminimalizowana zostanie poprzez zachowanie normatywnych wartości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

5.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

W związku z faktem, iż na terenie objętym planem nie występują zagrożenia związane z ruchami osuwiskowymi, w projekcie nie wprowadzono regulacji w tym zakresie.

5.7. Oddziaływanie na krajobraz.

Zmiany krajobrazu będą skutkowały likwidacją otwartej przestrzeni – tereny rolnicze, a znajdujące się tu powierzchnie zostaną bądź zlikwidowane, bądź zasłonięte przez realizowaną zabudowę, komponując się tym samym z aktualnym otoczeniem.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Nie przewiduje się zatem znaczącego oddziaływania na krajobraz, ponieważ realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na czytelność układu urbanistycznego. Antropogeniczne zmiany w krajobrazie, związane przede wszystkim z przeznaczeniem terenu pod różne formy zainwestowania mogą doprowadzić do obniżenia walorów krajobrazowych oraz naruszenia harmonii otoczenia. W odniesieniu do obszaru objętego opracowaniem szczególne zagrożenie może stanowić lokalizacja obiektów stanowiących nowe dominanty przestrzenne i wysokościowe w miejscach eksponowanych widokowo, nieumiejętne kształtowanie przestrzeni i form architektonicznych połączone z brakiem szacunku dla istniejącej szaty roślinnej oraz realizacja obiektów budowlanych o nieestetycznej formie architektonicznej. Krajobraz o cechach naturalnych np. lasy i grunty leśne, nie znajduje się na omawianym terenie.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

W celu zachowania charakteru zabudowy dla terenów zabudowy ustalono regulacje dotyczące m.in. zachowania wysokości zabudowy oraz określono kąt nachylenia połaci dachowych. Dla

zminimalizowania negatywnego oddziaływania wprowadzono zalecenia dotyczące stosowania zieleni ozdobnej i użytkowej.

5.8. Oddziaływanie na klimat.

Realizacja ustaleń planu na analizowanym obszarze nie spowoduje negatywnego oddziaływania na klimat. Obserwowane zmiany klimatyczne, polegające na dużej zmienności zjawisk pogodowych i wzroście średniej temperatury powietrza, częstszym występowaniu zjawisk typu: trąby powietrzne, silne ulewy, gradobicia, ale i również długie okresy bezopadowe, nie mają istotnego związku z planowanym przeznaczeniem analizowanego obszaru. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne pozytywnie adaptują obszar planu do postępujących zmian klimatycznych, w szczególności uwzględniają możliwe gwałtowne opady deszczu, lokalne podtopienia, ekstremalne upały i wichury, opracowania systemów odprowadzania deszczówki czy możliwości wchłaniania wód opadowych i roztopowych przez glebę. Przyjęte w planie proporcje pomiędzy terenami zabudowanymi i utwardzonymi, a terenami stanowiącymi powierzchnię biologicznie czynną, nie będą nasilać niekorzystnych skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych.

5.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

Na analizowanym obszarze nie ma obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, obszarów osuwania się mas ziemnych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe):

W związku z faktem, iż na terenie objętym planem nie występują zasoby naturalne, w projekcie nie wprowadzono regulacji w tym zakresie.

5.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury.

Obowiązuje strefa ochrony archeologicznej „W”; wszelką działalność inwestycyjną na obszarze strefy należy prowadzić zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6. PODSUMOWANIE OPRACOWANIA.

6.1. Analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu.

Projekt planu dotyczy przeznaczenia terenów pod tereny:

- rolne, o symbolu – **R**,
- zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, o symbolu – **RM**,

W projekcie planu znajdują się zapisy sprzyjające ochronie środowiska, będące jednocześnie rozwiązaniami ograniczającymi negatywne oddziaływanie na środowisko m.in.:

- ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej;
- minimalny teren biologicznie czynny działki budowlanej;
- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy;
- określono zasady gospodarki wodno-ściekowej oraz określono zasady odprowadzania wód opadowych;
- wprowadzono zapisy w zakresie odpadów komunalnych.

Powyższe warunki, zaproponowane w ustaleniach planu znacznie ograniczają negatywny wpływ na środowisko, a zwłaszcza zdrowie ludzi, krajobraz i szatę roślinną. Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu określone w projekcie planu będą zapobiegały i ograniczały negatywne oddziaływanie na środowisko.

6.2. Analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym planie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest bardzo konkretnym opracowaniem określającym szczegółowo planowane działania zmierzające do zagospodarowania i rozwoju terenu objętego projektem planu.

Celem planu jest stworzenie optymalnych warunków realizacji pożądaných funkcji i działalności (wynikających z potrzeb i aspiracji mieszkańców oraz lokalnego samorządu) przy uwzględnieniu uwarunkowań przestrzennych (związanych z charakterystyką fizyczno-geograficzną terenu), uwarunkowań wynikających z charakteru sąsiedztwa, uwarunkowań prawnych, uwarunkowań wynikających z dobrych praktyk w planowaniu przestrzennym, tak by w sposób optymalny uwzględnić zarówno istniejące potrzeby, jak i możliwości ich realizacji przy minimalizowaniu uciążliwych skutków i oddziaływań.

Każdorazowo miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi więc autorską i indywidualną wizję optymalnego sposobu zagospodarowania terenu, uwzględniającą każdorazowo specyficzne warunki jej realizacji.

Alternatywa w zakresie wyboru lokalizacji planowanych zamierzeń planistycznych:

Ze względu na fakt, że analizowany teren jest już poddawany zabudowie, realizacja nowej zabudowy będzie sprzyjać idei koncentracji zagospodarowania. Teoretycznie w miejscowości Sikorowo jest możliwość poszukiwania alternatywnych lokalizacji, ale nie przyniosłoby to widocznych efektów środowiskowych. Poszukiwanie rozwiązań alternatywnych w tym aspekcie jest więc możliwe, ale nie

jest właściwe – większe korzyści przyniesie dokończenie zagospodarowania terenu w trybie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego niż w procesie warunków zabudowy.

Alternatywa w zakresie wyboru funkcji:

Ze względu na charakter dotychczasowej zabudowy dopuszczenie przewidzianych w projekcie planu funkcji, wobec już istniejącej zabudowy, jest możliwe bez większych kosztów środowiskowych.

Dalsze poszukiwanie rozwiązań alternatywnych w tym aspekcie nie jest więc niezbędne.

Alternatywa w zakresie szczegółowych ustaleń z zakresu intensywności zagospodarowania:

Projekt planu przewiduje typową – dla planowanego charakteru zagospodarowania - intensywność i skalę zabudowy. Teren nie wykazuje uwarunkowań, które sugerowałyby poszukiwanie specjalnych, odmiennych od typowych – rozwiązań. Kształt i charakter zagospodarowania terenu wręcz ogranicza możliwości innego rodzaju rozplanowania zabudowy. Poszukiwanie rozwiązań alternatywnych w tym aspekcie jest więc bezcelowe – inne rozwiązania nie będą korzystniejsze dla środowiska.

6.3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

W związku z faktem, iż polskie ustawodawstwo nie definiuje metod jakimi można byłoby określić skutki planowanego do wprowadzania planu miejscowego, należy odstąpić od przedmiotowej analizy. Bezspornym argumentem jest wprowadzenie na terenie objętym planem wyznaczonych funkcji ze względu na to, iż zgodnie ze Studium analizowany teren jest predysponowany do kontynuacji zabudowy. Obecne zagospodarowanie terenu charakteryzuje się brakiem uciążliwości dla otoczenia oraz nie jest wobec niego szczególnie niebezpieczne. Proponuje się przeprowadzanie alternatywnej oceny skutków poprzez metody bezpośrednie czyli opisanie postępów realizacji zabudowy oraz z zastosowaniem metod pośrednich czyli prowadzenia bilansu zużycia wody, energii elektrycznej, ilości wyprodukowanych ścieków czy wytworzonych odpadów. Dane do metod pośrednich dostępne są w Urzędzie Gminy Inowrocław.

7. STRESZCZENIE OPRACOWANIA WYKONANE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Celem niniejszej prognozy jest ocena projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w aspekcie ochrony zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienie przewidywanych przekształceń środowiska i warunków życia ludzi w wyniku realizacji projektu planu. Analizowany obszar obejmuje swym zasięgiem powierzchnię ok. 6,8 ha, obejmuje działki ewidencyjne nr 9, 10 oraz 329, znajdujące się w części obrębu geodezyjnego Sikorowo. W obrębie analizy znajdują się zabudowania na terenie działki nr 329 – teren firmy ECOROAD zajmującej się m.in.: budową i utrzymaniem dróg, utrzymaniem parków i ogrodów, utrzymaniem zieleni miejskiej oraz wynajmem sprzętu budowlanego. W południowej części działki nr 329 znajduje się nieczynne łowisko komercyjne Złota Rybka. Działka nr 10 to teren sadu, natomiast działka nr 9 oraz wschodni fragment działki nr 329 stanowią użytki rolne. Na analizowanym obszarze występuje otwór hydrogeologiczny nr 400280 GOSPODARSTWO ROLNE1 z roku 2004, rzędna 78,7 m n.p.m., głębokość 52 m, stratygrafia na dnie – trzeciorzęd. Najbliższe sąsiedztwo stanowią głównie pola uprawne, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna znajduje się wzdłuż granicy zachodniej. Dalsze sąsiedztwo stanowi obwodnica Inowrocławia, w odległości około 150 m od granicy terenu objętego opracowaniem (kierunek północno-zachodni) oraz złoża kruszyw naturalnych Sikorowo II, znajdujące się w odległości około 85 m w kierunku południowo – wschodnim. Najbliższy teren zadrzewiony – zagajnik z przewagą drzew iglastych znajduje się w odległości około 85 m w kierunku północnym. Na terenie działki ewidencyjnej nr 53/4, w odległości około 200 m w kierunku północno – wschodnim, od granicy terenu objętego opracowaniem posadowiona została turbina wiatrowa o wysokości 70 m.

Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie „W” ochrony archeologicznej, wszelką działalność inwestycyjną na obszarze strefy należy prowadzić zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na analizowanym obszarze obowiązuje uchwała Rady Gminy Inowrocław Nr XXVII/241/2013 z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Sikorowo i Miechowice.

Wprowadzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na analizowanym obszarze uporządkuje formalnie i prawnie rozwój terenów zabudowy zagrodowej. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne określone w projekcie planu zapewniają prawidłowe funkcjonowanie środowiska, niemniej jednak realizacja projektu planu prowadzi do przekształcenia obecnego użytkowania oraz stanu środowiska przyrodniczego. Przekształcenia środowiska są nieuniknione dla każdego rodzaju zainwestowania.

Realizacja ustaleń planu nie powinna jednak spowodować powstawania znaczących oddziaływań, mających zasadniczo negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego.

Zagospodarowanie terenu jakie wprowadza projekt planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko skutkujących potrzebą określania kompensacji przyrodniczej, a także nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

8. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*