

**Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica
obejmującego część obszaru w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia,
Polany**

– PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

SPORZĄDZAJĄCY:

Wójt Gminy Wierzbica
Zdzisław Cezary Dulias

WYKONAWCA



GLÓWNY PROJEKTANT PLANU

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński
uprawniony do sporządzania mpzp na podstawie art. 5 pkt 3 i 4
ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu
przestrzennym

AUTOR PROGNOZY:

mgr Anna Pustowska
uprawniona do sporządzania mpzp na podstawie art. 5 pkt 4
ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu
przestrzennym
uprawniona do sporządzania poś na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2
ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o
środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie
środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

WSPÓLPRACA:

mgr Maciej Szczypiorowski
uprawniony do sporządzania poś na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 1 i 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

Łódź, czerwiec 2018 r.

Spis treści

1.	Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach opracowania oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	3
1.1.	Przedmiot i cele opracowania.....	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem.....	3
1.4.	Metody pracy i materiały źródłowe.....	4
2.	Informacje ogólne dot. projektowanego dokumentu	4
2.1.	Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	4
2.2.	Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	5
2.2.1.	Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu	5
2.2.2.	Powiązaniach z innymi dokumentami. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem Planu	9
3.	Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich	10
3.1.	Istniejący stan środowiska przyrodniczego	10
3.2.	Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.....	14
3.3.	Powiązania przyrodnicze obszaru objętego analizą z terenami sąsiednimi	15
3.4.	Zagospodarowanie terenu i użytkowanie gruntów	16
3.5.	Istniejące problemy i zagrożenia środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie	16
3.6.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	21
3.7.	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie Planu	21
4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w mpzp.....	23
5.	Ustalenia projektu Planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego	25
6.	Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu	26
7.	Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność.....	30
8.	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena	35
9.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	35
10.	Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń Planu, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu Planu) oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	36
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	36
12.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń Planu.....	37
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	37

Spis tabel

Tab. 1	Parametry jakościowe typów i podtypów kopaliny głównej – piasku.	12
Tab. 2	Średnia temperatura w obszarze projektu Planu.	13
Tab. 3	Obszary objęte formami ochrony przyrody położone najbliżej analizowanego obszaru	14
Tab. 4	Emisja zanieczyszczeń powietrza w 2014 r.	18
Tab. 5	Sposób uwzględnienia w projekcie Planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym.....	24

Załącznik nr 1: Oświadczenie

Spis rysunków

Załącznik nr 2: Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko 1 : 4 000

1. Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach opracowania oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.1. Przedmiot i cele opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludności ustaleń projektu *Miejscowego Planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica*, obejmujący część obszaru gminy Wierzbica w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia, Polany.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji ustaleń projektu Planu, a także propozycja rozwiązań alternatywnych oraz takich, które zminimalizują ewentualne skutki negatywne.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach Planu jest:

- 1) określenie przeznaczenia terenu oraz ustalenie zasad zabudowy i zagospodarowania;
- 2) stworzenie podstaw materialno-prawnych do wydawania decyzji administracyjnych;
- 3) ochrona interesu publicznego, w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska;
- 4) ustalenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami Planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie może przynieść realizacja ustaleń Planu na środowisko.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę prawną sporządzonej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.);
- 3) 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 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.);
- 4) uchwała Nr X/58/2015 Rady Gminy Wierzbica z dnia 20 sierpnia 2015 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego Planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica*.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy, oprócz ww., uwzględniono obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią:

ochrona środowiska, ochrona przyrody:

- 1) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.);
- 3) ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (Dz. U. 2015 poz. 2100);

odpady:

- 4) ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.);
- 5) ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.);

gospodarka wodno-ściekowa:

- 6) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015 r. poz. 469);

powietrze, hałas:

- 7) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- 8) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

1.3. Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem

Obszar objęty opracowaniem położony jest w południowo-wschodniej części gminy Wierzbica w granicach obrębów Wierzbica, Polany – Kolonia oraz Polany, obejmuje teren o powierzchni ok. 759,68 ha. Granice obszaru objętego Planem i prognozą oznaczono na rysunku Planu i prognozy zgodnie z zakresem określonym w uchwale Nr X/58/2015 Rady Gminy Wierzbica z dnia 20 sierpnia 2015 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego Planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica*.

1.4. Metody pracy i materiały źródłowe

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania posłużyły również specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian wskutek realizacji ustaleń Planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w:

- 1) ustawie 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 2013 r. poz. 1235 z późn zm.);
- 2) piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 13.01.2016 r. nr WOOS-I.411.464.2015.DC;
- 3) opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomiu z dnia 17.12.2015 r. nr ZNS.711-15/15.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.*;
- 2) *Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, Warszawa 2008 r.;
- 3) *Polska 2030 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju*, 2013 r.;
- 4) *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* - uchwała nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 r.;
- 5) *Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*, Warszawa – Ciechanów 2014 r.;
- 6) *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* (2011);
- 7) *Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023* – uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 211/12 z dnia 22 października 2012 r.;
- 8) *Program zwiększenia lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020* – uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 18/07 z dnia 19 lutego 2007;
- 9) *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego na do roku 2020 (aktualizacja)* – uchwała Sejmiku Województwa mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 r.;
- 10) projekt *Uchwały Rady Gminy Wierzbica w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica*;
- 11) *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2013 roku*, WIOŚ, Warszawa 2014;
- 12) *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wierzbica na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do 2016 r.*, Wierzbica, 2009;
- 13) *Opracowanie ekofizjograficzne Podstawowe dla Gminy Wierzbica*, Kielce, 2006;
- 14) *Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Wierzbica*, oprac. Intekprojekt Gabriel Ferliński, Łódź, 2015;
- 15) *Raport oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na: „Budowie jednej turbiny wiatrowej o mocy do 1,0 MW waz z niezbędną infrastrukturą” przewidzianego do realizacji na działce nr ewid. 157 i 160 obręb Polany Kolonia, gmina Wierzbica*, lipiec 2012 r.
- 16) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica* - uchwała Nr XVI/123/2008 Rady Gminy Wierzbica z dnia 28 marca 2008 r.;
- 17) Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 18) Woś A., 1999 r., *Klimat Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- 19) Ortofotomapa: www.mapy.geoportal.gov.pl;
- 20) Centralna Baza Danych Geologicznych: www.bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm;
- 21) Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej: www.epsh.pgi.gov.pl/epsh.

2. Informacje ogólne dot. projektowanego dokumentu

2.1. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego obszaru oparta była na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego

otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej obszaru. Zebrane informacje posłużyły do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu oraz oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian wskutek realizacji ustaleń Planu.

Wyniki analiz przedstawiono w dwóch zasadniczych częściach merytorycznych – pierwszej określającej uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru i drugiej odnoszącej się do zaproponowanych w projekcie planu ustaleń, zawierającej m.in. opis przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz analiz rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań.

2.2. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.2.1. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jak akt prawa miejscowego, należy do podstawowych narzędzi kształtowania polityki przestrzennej Gminy.

Projekt Planu został sporządzony zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem sporządzenia planu jest określenie szczegółowych zasad i metod kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu w celu ochrony ładu przestrzennego oraz wartości przyrodniczych i kulturowych obszaru z uwzględnieniem istniejącego i planowanego zagospodarowania terenów sąsiednich.

Ogólna charakterystyka ustaleń Planu

W projekcie Planu, złożonego z części tekstowej – projekt uchwały Rady Gminy Wierzbica oraz graficznej – rysunek planu w skali 1: 1 000, dla całego obszaru określono:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady realizacji celów publicznych;
- 3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 7) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy;
- 8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- 9) szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
- 10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 11) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy.

W projekcie Planu wprowadzono ustalenia w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów, w tym wyznaczono granice strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV (w odległości 7,5 m od osi linii) oraz granice strefy bezpieczeństwa linii elektroenergetycznej 110 kV (w odległości 15,0 m od osi linii). W przypadku obu stref wprowadzono zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz sadzenia drzew.

Projekt Planu zakłada również wprowadzenie stref sanitarnych od projektowanego cmentarza w odległości 50,0 m oraz 150,0 m. W pierwszej strefie sanitarnej zakazano lokalizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego oraz zakładów przechowywujących artykuły żywności. W drugiej strefie zaś zakazano lokalizacji nowych oraz eksploatacji istniejących ujęć wód podziemnych służących do czerpania wody do picia i celów gospodarczych. Nakazuje się również zaopatrzenie w wodę do picia oraz celów gospodarczych wyłącznie z sieci wodociągowej.

W związku z lokalizacją elektrowni wiatrowej na działce nr 157 w miejscowości Polany Kolonia wyznaczono również strefę ochronną elektrowni wiatrowej zlokalizowaną w promieniu 200,0 m, w granicach której następuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu dla zabudowy mieszkaniowej tj. 45db(A).

W projekcie planu wyznaczono również granice rezerwy terenowej pod realizację inwestycji celu publicznego. Dla rezerwy terenowej pod realizację inwestycji celu publicznego wskazano zakaz realizacji zabudowy. Wyznaczenie ww. rezerwy umożliwia wprowadzenie inwestycji o charakterze publicznym nie przesadzając o ich bezwzględny wprowadzeniu. Wskazana rezerwa terenowa umożliwia m.in. realizację celów

wskazanych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego – projektowana droga wojewódzka nr 727.

Nie wprowadza się ustaleń dotyczących terenów górniczych a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych, ze względu na ich niewystępowanie w obszarze objętym projektem Planu.

Cały obszar objęty projektem Planu podzielony został na podstawowe typy terenów o zróżnicowanym przeznaczeniu, dla których określono szczegółowe zasady zagospodarowania.

Wyznaczono tereny:

- 1) rolnicze, oznaczone symbolem **R**. Dopuszczono lokalizację obiektów chowu i hodowli zwierząt o liczbie dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP), w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, nie przekraczającej 60DJP, na terenie 2R dopuszczono lokalizację obiektów i urządzeń gospodarki łowieckiej oraz obiektów i urządzeń melioracji wodnych, zbiorników wodnych służących wyłącznie dla potrzeb rolnictwa, a także sieci uzbrojenia terenu. Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej powinna kształtować się na poziomie 30%, zaś minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 50%;
- 2) cmentarza, oznaczony symbolem **ZC**. Dopuszczono lokalizację budynków i obiektów budowlanych, zieleni urządzonej oraz ciągów pieszych. Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej winna kształtować się na poziomie 10%, zaś minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 30%;
- 3) zalesień, oznaczone symbolem **RZL**. Dopuszczono lokalizację zabudowy związanej z gospodarką leśną, zbiorników wodnych służących dla potrzeb leśnictwa oraz sieci uzbrojenia terenu. Określona została maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej na poziomie 30%. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej 50%;
- 4) lasy, oznaczone symbolem **ZL**. Dopuszczono realizację sieci infrastruktury technicznej, w przypadku, gdy nie powoduje ona wyłączenie terenu z użytkowania leśnego, oraz zbiorników wodnych związanych z gospodarką leśną. Określono maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej na poziomie 30%, a także minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 50%;
- 5) elektrowni wiatrowej, oznaczony symbolem **EW**. Dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z energii wiatru o mocy przekraczającej 40kW, w tym urządzenie wytwarzające energie z energii wiatru o mocy przekraczającej 100 kW, dojścia i dojazdy do elektrowni wiatrowej oraz gruntów rolnych. Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 60%.
- 6) dróg publicznych:
 - a) drogi głównej, oznaczonej symbolem **KDG**,
 - b) drogi dojazdowej, oznaczonej symbolem **KDD**;
- 6) drogi wewnętrznej, oznaczonej symbolem **KDW**.

Ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W projekcie Planu zawarte zostały następujące ustalenia:

- 1) zakaz realizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych;
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych, za wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu komunikacji oraz sieci infrastruktury technicznej;
- 3) zakaz lokalizacji obiektów i usług, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości, wykraczających poza granice terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- 4) w zakresie ochrony przed hałasem wskazuje się, do którego rodzaju terenu w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku należą wyznaczone w projekcie Planu poszczególne tereny podlegające ochronie akustycznej na podstawie odrębnych przepisów dotyczących ochrony środowiska, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;
- 5) wprowadza się ograniczenia w zakresie intensywności wykorzystania terenu zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych;
- 6) zachowanie istniejącego ukształtowania terenu;
- 7) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami wskazuje się realizację zaopatrzenia zgodnie z ustaleniami §13 pkt 5;

- 8) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych wskazuje się ustalenia dla sposobu odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych (zgodnie z zapisami §13 pkt 3) oraz ustalenia dla sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych (zgodnie z ustaleniami §13 pkt 4);
- 9) w zakresie ochrony powierzchni ziemi wskazuje się gospodarowanie odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązki urządzenia nawierzchni miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do ziemi;
- 10) obowiązek przebudowy urządzeń melioracyjnych, w przypadku zmiany sposobu użytkowania terenów, w granicach których one występują, w sposób umożliwiający ich prawidłowe wykorzystanie; warunki przebudowy urządzeń melioracyjnych następują zgodnie z wymogami przepisów odrębnych z zakresu gospodarki wodami;
- 11) w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym ustala się zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami na pobyt ludzi oraz sadzenia drzew:
 - a) w granicach strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV wyznaczonej w odległości 7,5 m od osi tej linii,
 - b) w granicach strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV wyznaczonej w odległości 15,0 m od osi linii;
- 12) w zakresie ochrony zabytków wyznacza się strefy ochrony archeologicznej, w których dokonywanie zmian zagospodarowania terenu oraz prowadzenie robót ziemnych mają zastosowanie przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków;
- 13) wyznacza się strefę ochronną elektrowni wiatrowej; w granicach strefy ochronnej ustala się zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych w zabudowie zagrodowej oraz sadzenia drzew, zakaz nie dotyczy lokalizacji obiektów produkcyjnych w gospodarstwach rolnych
- 14) wyznacza się strefę sanitarną w odległości 50,0 m od cmentarza, w której ustala się zakaz lokalizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego oraz zakładów przechowywujących artykuły żywności;
- 15) wyznacza się strefę sanitarną w odległości 150,0 m od cmentarza, w której:
 - a) zakazuje się lokalizacji nowych oraz eksploatacji istniejących ujęć wód podziemnych służących do czerpania wody do picia i celów gospodarczych,
 - b) nakazuje się zaopatrzenie w wodę do picie oraz celów gospodarczych wyłącznie z sieci wodociągowej;
- 16) realizację obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej zgodnie z warunkami §13 pkt 10 lit. a.

Ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej.

W projekcie Planu zawarte zostały ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- 1) w zakresie **uzbrojenia terenu**:
 - a) dopuszcza się zachowanie i użytkowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, a także ich remont, przebudowę lub rozbudowę,
 - b) możliwość lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej pomiędzy wyznaczonymi liniami rozgraniczającymi terenu a linią zabudowy lub w miejscach dostępnych dla właściwych służb eksploatacyjnych i w taki sposób, aby nie powodować ograniczeń w możliwości realizacji zabudowy oraz minimalizować koszty usuwania kolizji mogących wystąpić z zagospodarowaniem terenu; wymogu nie stosuje się do urządzeń radiowych sieci telekomunikacyjnych oraz przyłączy; dla lokalizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia obowiązują ustalenia pkt 7 lit. b i c;
- 2) w zakresie **zaopatrzenia w wodę**:
 - a) dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci wodociągowej,
 - b) ustala się powiązanie sieci z układem zewnętrznym poprzez sieci wodociągowe zlokalizowane w obszarze, zgodnie z pkt 1,
 - c) zaopatrzenie w wodę na cele bytowe, gospodarcze, nawadniania upraw i przeciwpożarowe z sieci wodociągowej lub indywidualnych ujęć wód podziemnych z uwzględnieniem wymogu §10 pkt 1 lit. c,
 - d) dopuszcza się budowę nowych ujęć wód podziemnych z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych dotyczących gospodarki wodami z uwzględnieniem wymogu §10 pkt 1 lit. c,
 - e) minimalna średnica przewodów sieci wodociągowej – Ø60 mm;
- 3) w zakresie **odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych**:
 - a) nie przewiduje się budowy sieci kanalizacji sanitarnej w obszarze,
 - b) odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych ze wszystkich obiektów budowlanych, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych dotyczących gospodarki wodami, do indywidualnych oczyszczalni ścieków lub bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe,

- c) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi;
- 4) w zakresie **odprowadzania wód opadowych i roztopowych**:
 - a) nie przewiduje się budowy sieci kanalizacji deszczowej w obszarze,
 - b) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych dróg – do ziemi na terenach nieutwardzonych w liniach rozgraniczających dróg,
 - c) nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działek budowlanych; wody te muszą zostać odprowadzone do ziemi, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych dotyczących gospodarki wodami, z zastrzeżeniem lit. e:
 - na nieutwardzony teren działki budowlanej,
 - do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno–odparowujących,
 - d) dopuszcza się realizację wspólnych zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno–odparowujących dla kilku działek budowlanych;
- 5) w zakresie **zaopatrzenia w ciepło** ustala się zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących jako nośnik energii: energię elektryczną, gaz, olej opałowy, bezpieczne ekologicznie paliwa stałe lub odnawialne źródła energii z zachowaniem wymogów pkt 8;
- 6) w zakresie **zaopatrzenia w gaz** ustala się:
 - a) nie przewiduje się budowy sieci gazowej w obszarze,
 - b) zaopatrzenie w gaz ze zbiorników zlokalizowanych na terenie działek budowlanych;
- 7) w zakresie **zaopatrzenia w energię elektryczną**:
 - a) dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznej w systemie napowietrzno–kablowym,
 - b) napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia lokalizować wyłącznie w granicach wyznaczonej strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 15kV, budowa linii nie może powodować ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu poza granicami strefy bezpieczeństwa,
 - c) napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia lokalizować wyłącznie w granicach wyznaczonej strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 110kV, budowa linii nie może powodować ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu poza granicami strefy bezpieczeństwa,
 - d) powiązanie sieci z układem zewnętrznym poprzez istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne 15kV oraz 110kV lub linie zlokalizowane poza obszarem,
 - e) zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub indywidualnych źródeł energii z zachowaniem wymogów pkt 8;
- 8) w zakresie **wykorzystania odnawialnych źródeł energii**:
 - a) dopuszcza się zachowanie istniejących urządzeń wytwarzających energię z energii wiatru o mocy przekraczającej 100 kW, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenu elektrowni wiatrowej IEW,
 - b) dopuszcza się wytwarzanie energii w urządzeniach wykorzystujących odnawialne źródła energii lub w urządzeniach kogeneracyjnych,
 - c) dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW przy czym wytwarzających energię z energii wiatru o mocy nieprzekraczającej 40 kW zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów,
 - d) zakazuje się lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW przy czym wytwarzających energię z energii wiatru o mocy przekraczającej 40 kW;
- 9) w zakresie **dostępu do telekomunikacyjnych połączeń przewodowych**:
 - a) dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę przewodowych sieci telekomunikacyjnych w systemie napowietrzno–kablowym,
 - b) powiązanie sieci z układem zewnętrznym poprzez istniejącą linię telekomunikacyjną lub linie zlokalizowane poza obszarem,
 - c) zaopatrzenie w przewodowe łącza telekomunikacyjne z sieci telekomunikacyjnej;
- 10) w zakresie **dostępu do telekomunikacyjnych połączeń bezprzewodowych**:
 - a) dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę bezprzewodowych sieci telekomunikacyjnych, w tym anten i stacji bazowych,
 - b) dostęp do bezprzewodowych łączy telekomunikacyjnych z bezprzewodowej sieci telekomunikacyjnej.

Ze względu na przebiegające przez teren objęty sporządzeniem projektu Planu ponadlokalne sieci infrastruktury technicznej wyznacza się strefy bezpieczeństwa od napowietrznych linii elektroenergetycznych, w których obowiązują szczególne warunki prowadzenia prac budowlanych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących budownictwa. W strefach bezpieczeństwa wyklucza się lokalizację obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz zakazuje się wprowadzania nasadzeń zielenią wysoką:

- 1) od linii 15kV – 7,5 m na każdą stronę od osi linii,
- 2) od linii 110kV – 15,0 m na każdą stronę od osi linii.

Ustalenia z zakresu komunikacji.

W projekcie Planu zawarte zostały następujące ustalenia:

- 1) powiązanie obszaru z układem komunikacji drogowej ponadlokalnej poprzez drogę główną, oznaczoną symbolem 1KDG, drogę dojazdową, oznaczoną symbolem 1KDD;
- 2) dla obsługi obszaru objętego planem i wchodzących w jego skład terenów wyznacza się tereny dróg:
 - a) publicznych:
 - drogę główną, oznaczoną symbolem 1KDG,
 - drogę dojazdową, oznaczoną symbolem 1KDD,
 - b) drogę wewnętrzną, oznaczoną symbolem 1KDW;
- 3) parametry techniczne dróg, warunki ich dostępności komunikacyjnej oraz warunki obsługi komunikacyjnej terenów zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych;
- 4) zaspokojenie potrzeb parkowania poprzez budowę miejsc postojowych i garaży w granicach działek i terenów w ilości i na warunkach określonych dla poszczególnych terenów w przepisach szczegółowych;
- 5) obowiązek urządzenia stanowisk postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową w ilości nie mniejszej niż określona dla stanowisk postojowych wyznaczanych na drogach publicznych, strefach zamieszkania i strefach ruchu zgodnie z wymogami przepisów odrębnych z zakresu dróg publicznych.

Ustalenia z zakresu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej:

- 1) w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego nakazuje się kształtowanie zabudowy i zagospodarowania terenów zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;
- 2) w zakresie ochrony zabytków nakazuje się, w oznaczonych na rysunku planu granicach stref ochrony archeologicznej, dokonywania zmiany zagospodarowania terenu oraz prowadzenia robot ziemnych pod nadzorem archeologicznym;
- 3) wymogów w zakresie zasad ochrony dóbr kultury współczesnej nie ustala się ze względu na nie występowanie ich w obszarze.

2.2.2. Powiązaniach z innymi dokumentami. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem Planu

Podstawowymi dokumentami, z którymi ściśle powiązany jest projekt Planu, na szczeblu gminnym są: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica* (2008 r.) oraz *Opracowanie ekofizjograficzne* (Łódź, 2015 r.).

Projekt Planu odzwierciedla kierunki zagospodarowania i polityki przestrzennej określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica. Teren objęty opracowaniem projektu Planu wyznaczony jest jako obszar rolniczo-osadniczy, którego przeznaczeniem jest wykorzystanie przyrodniczego potencjału obszaru w celu zwiększenia lesistości gminy. Sposób zagospodarowania tego obszaru powinien wzmocnić funkcjonowanie środowiska przyrodniczego Gminy. W Studium przedmiotowy teren przeznaczony został pod następujący sposób zagospodarowania:

- 1) lasy prywatne;
- 2) obszary potencjalnego rozwoju funkcji leśnej;
- 3) tereny zieleni cmentarnej wraz ze strefą ochrony sanitarnej.

Ustalenia z zakresu podstawowych wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu przyjęte w projekcie Planu są zgodne z zapisami Studium. Wymóg zachowania zgodności pomiędzy zapisami Studium, a ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Rozwiązania przestrzenne zaproponowane w projekcie Planu stanowią uszczegółowienie zapisów Studium, bowiem w Planie m.in.:

- 1) określone zostały szczegółowe wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu;
- 2) doprecyzowany został zakres funkcji możliwych do realizacji w ramach przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego;
- 3) określone zostały szczegółowe zasady obsługi komunikacyjnej terenu;

- 4) ustalone zostały warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich zagospodarowaniu, związane z przebiegiem napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV;
- 5) ustalone zostały warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich zagospodarowaniu, związane z lokalizacją stref sanitarnych od cmentarza w odległości 50,0 m i 150,0 m.

Zgodnie z art. 72 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* zalecenia zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym są podstawą określania w projekcie Planu warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W 2006 r. wykonane zostało Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Gminy Wierzbica, które analizowało uwarunkowania środowiska przyrodniczego na całym obszarze Gminy. W ramach prac nad projektem Planu dogłębnej analizie poddano wyłącznie obszar objęty projektem Planu – część obrębów Wierzbica, Polany i Kolonia–Polany. W ww. opracowaniu dokonano charakterystyki elementów środowiska, oceny stanu środowiska przyrodniczego, prognozy dalszych zmian w środowisku oraz wskazano przydatność terenów do pełnienia różnych funkcji użytkowych. W ramach niniejszego opracowania dokonano sprawdzenia aktualności informacji zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym. Ustalenia projektu Planu pozostają w zgodności z zaleceniami i wnioskami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

Ocena warunków ekofizjograficznych:

Analizowany obszar jest słabo zróżnicowany pod względem uwarunkowań ekofizjograficznych. Obszar objęty projektem Planu zlokalizowany jest na terenach ukształtowanych w wyniku oddziaływania zlodowacenia środkowopolskiego. Dominującym materiałem pokrywającym obszar opracowania są piaski i żwiry sandrowe. W części północno–zachodniej występują także skały górnourajskie.

Przedmiotowy obszar odznacza się średnim zróżnicowaniem warunków glebowych. Przede wszystkim na jego terenie występują gleby IV i niższej klasy bonitacyjnej. Gleby klasy IIIb zajmują nieliczne tereny w południowo-zachodniej części obszaru opracowania Planu. Silna antropopresja, a w szczególności intensywne użytkowanie rolnicze tego obszaru przyczyniło się do znaczącej degradacji jego walorów. Wpłynęło ono niekorzystnie na stan oraz jakość warunków gleb ornych.

Obszar objęty projektem Planu – fragment obrębów Wierzbica, Polany Kolonia oraz Polany – nie posiada rozwiniętej sieci hydrograficznej. Przez jego teren nie przepływają żadne z większych rzek. Nie występują tutaj także żadne zbiorniki wodne. Jedyne w północnej części znajduje się rów melioracyjny. Przez centralną część opracowania przebiega dział wodny III rzędu.

W obszarze opracowania nie występują tereny zwartej zabudowy. Zdecydowana większość terenu opracowania znajduje się w użytkowaniu rolniczym. Na części gruntów zaniechano prowadzenia upraw i wprowadzono tereny leśne.

Flora i fauna przedmiotowego obszaru również nie odznaczają się wysokim zróżnicowaniem. Występuje tu przede wszystkim szata roślinna charakterystyczna dla obszarów rolniczych, z niewielkimi terenami o charakterze leśnym, zadrzewionym i zakrzewionym. Większość z charakteryzuje się jednak wysokim rozdrobnieniem, w wyniku którego utraciła cenne pod względem wartości przyrodnicze i nie stanowi atrakcyjnych terenów dla lokalnej zwierzyny. Obecny stan środowiska przyrodniczego wpływa również niekorzystnie na ewentualne możliwości kształtowania się powiązań ekologicznych z sąsiadującymi chronionymi obszarami. Na obszarze opracowania występują przede wszystkim drzewa iglaste tj. sosny, świerki czy modrzewie, z towarzyszącymi im zbiorowiskami drzew liściastych (brzozy, lipy, dęby, olsy).

W granicach opracowania ekofizjograficznego – fragment obrębu Wierzbica, Polany i Polany – Kolonia – nie stwierdza się występowania zanieczyszczeń powietrza. Jakość powietrza atmosferycznego oraz lokalny klimat oceniono jako dobry.

Na przedmiotowym obszarze znajduje się udokumentowane złożo kopalin (Osiny–Polany), jednak jego zasoby nie są eksploatowane.

W obszarze opracowania, jak i w jego sąsiedztwie nie znajdują się żadne zakłady lub urządzenia mogące przyczyniać się do znacznego pogorszenia stanu środowiska. Uciążliwe działalności w dużej mierze decydujące o stanie jakości środowiska na przedmiotowym obszarze zlokalizowane są poza jego granicami i są charakterystyczne dla otwartych terenów rolnych.

3. Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich

3.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego, obszar opracowania ekofizjograficznego położony jest na Przedgórzu Iłżeckim (342.33) w makroregionie Wyżyna Kielecka (342.3), podprowincji Wyżyna Małopolska (342), w prowincji Wyżyny Polskie.

Zgodnie z podziałem według typów krajobrazów naturalnych obszar ten zalicza się do krajobrazów wyżyn i niskich gór, węglanowych i gipsowych – erozyjnych, płaskowyży falistych (wg Banku Danych o Lasach 2013 r.). Ukształtowanie powierzchni przedmiotowego obszaru jest mało zróżnicowane. Obszar w części wschodniej jest płaską równiną morenową, natomiast w części zachodniej płaska równiną wodnolodowcową. W części północno-wschodniej zaznacza się niewielkie obniżenie w rejonie rowu melioracyjnego odwadniającego część opracowania. Rzędna terenu w tym rejonie obniża się do 198,5 m n.p.m., zaś powierzchnia terenu nachylona jest w kierunku północno-wschodnim. Ukształtowanie powierzchni obszaru objętego Planem jest monotonne i nie występują na nim żadne znaczące deniwelacje terenu. Wysokości bezwzględne wahają się pomiędzy 200 – 210 m n.p.m.. Jedynie północno-zachodnia część obszaru w rejonie sołectwa Polany - Kolonia położona jest nieznacznie wyżej i sięga 220 m n.p.m.. Część obszaru, zlokalizowana w zlewni rzeki Iłżanki nachylona jest w kierunku południowo-zachodnim.

Obszar objęty opracowaniem projektem Planu budują przede wszystkim utwory jury górnej oraz jury środkowej, na których zalega pokrywa utworów czwartorzędowych. W granicach obszaru znajdują się wapień, margle, iłowce, dolomity, wapień oolitowy z lokalnymi wkładkami margli i iłów, pochodzące jury górnej - kimerydu. Podłoże terenu objętego projektem Planu budują również piaski oraz żwiry sandrowe będące osadami Zlodowacenia Środkowopolskiego¹.

Warunki wodne

W części obrębów geodezyjnych Wierzbica, Polany Kolonia i Polany, dla których sporządzany jest projekt Planu nie znajdują się żadne większe rzeki lub zbiorniki wodne. Wyjątek stanowi północno-wschodnia część opracowania. Znajduje się tam rów melioracyjny służący odwadnianiu tej części obszaru opracowania. Jest on położony w zlewni bezimiennego dopływu rzeki Modrzejowianki. Ciek ten przepływa poza granicami przedmiotowego Planu, na północ od miejscowości Polany. Rów melioracyjny przebiegający w granicach opracowania zlokalizowany jest na terenach użytkowanych rolniczo, pomiędzy zabudowaniami wsi Polany i Pomorzany.

Przez obszar Planu przebiega dział wodny III rzędu dzielący zlewnie rzeki Modrzejowianki i Iłżanki. W podziale na jednolite części wód powierzchniowych przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie dwóch jednostek: JCWP (RW20001723629) Iłżanka do Małszyńca oraz JCWP (RW200017236649) Modrzejowianka do Kobyłanki. Jakość wód w wymienionych zlewniach określono jako dobrą. Jednakże wody te są zagrożone pogorszeniem ich stanu na skutek działalności człowieka². Na obszarze zlewni Iłżanki znajdującej się w granicach przedmiotowego Planu nie występują żadne obiekty hydrograficzne.

Warunki hydrogeologiczne

Według podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w oparciu o zasięg występowania poziomów wodonośnych, ich zasobność, stopień izolacji, udział poziomów wodonośnych w profilu pionowym wód podziemnych oraz przynależność do dużych jednostek geologiczno-strukturalnych określonego na *Mapie hydrogeologicznej Polski*³, obszar opracowania znajduje się w jednostce nr 8 aJ₃II. Wydajność potencjalna zasobów tego obszaru kształtuje się na poziomie powyżej 50 m³/24h.

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Kamiennej i Iłżanki, w granicach której zawiera się obszar objęty projektem Planu, wynoszą 195 219 m³/24h, zaś zasoby perspektywiczne 61 840 m³/24h (stan na koniec 2014 r.)⁴.

Część obszaru objętego projektem Planu znajduje się w granicach Zlewni Szabasówki. Tereny na nim występujące charakteryzują się niską wodonością k [m/s] – 0000121⁵.

Obszar opracowania znajduje się w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 420 – Zbiornik Wierzbica – Ostrowiec, który należy do ośrodków krasowo-szczelinowych. Powierzchnia całego zbiornika wynosi 659 km². Głębokość występowania głównego poziomu wód powyższego zbiornika sięga 100,0 m. Główny poziom wodonośny tego zbiornika związany jest z osadami górnouraskimi. Wody zbiornika cechują się dobrym stanem chemicznym i nadają się do spożywania w stanie surowym lub po prostym uzdatnieniu.

¹ Państwowy Instytut Geologiczny: www.m.bazagis.pgi.gov.pl

² Program wodno-środowiskowy kraju: www.kzgw.gov.pl/pl/Program-wodno-srodowiskowy-kraju.html

³ Mapa udostępniana na Geoportalu Państwowej Służby Hydrogeologicznej: www.epsh.pgi.gov.pl/epsh

⁴ Ibid.

⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne dla Gminy Wierzbica, Mapa z elementami hydrogeologii i hydrologii, 2006

Wody podziemne GZWP narażone są na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu, gdyż na obszarze jego występowania brak jest odpowiedniej, naturalnej izolacji wytworzonej z osadów słabo przepuszczalnych. W granicach przedmiotowego obszaru tylko niewielki fragment gruntów położonych w południowo-zachodniej części opracowania zapewnia wystarczającą izolację wód podziemnych.

Według podziału kraju na jednolite części wód podziemnych obszar znajduje się w granicach terenu JCWPd nr 100 o całkowitej powierzchni 1 126,48 km². Większe miejscowości znajdujące się w jego granicach to: Przysucha, Szydłowiec, Iłża. Dla tej jednostki średnią głębokość występowania wód słodkich określono na poziomie 300-400 m. Występują tutaj cztery warstwy wodonośne: nieciągła warstwa czwartorzędowa, warstwa górnourajska o największej miąższości, środkowourajska z miejscami warstw słabo przepuszczalnych oraz warstwa dolnourajska. Piętro górnourajskie zbudowana jest w szczelinowo-krasowych utworach węglanowych. Stan chemiczny wód w granicach JCWPd został oceniony jak dobry⁶.

Zgodnie z mapą Sozologiczną Polski znaczna część obszaru projektu Planu znajduje się w zasięgu gruntów podatnych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych. Na obszarze nie wykazano jednak występowania zanieczyszczonych wód podziemnych.

Pomiary występowania zwierciadła wód czwartorzędowych zostały dokonane na potrzeby opracowania ekofizjograficznego dla terenu górniczego w Wierzbicy⁷. W piezometrze (P – 6 Wierzbica droga do Mirówka) zlokalizowanym najbliżej, w odległości ok. 1,5 km od zachodniej granicy obszaru opracowania głębokość zwierciadła wody wynosiła 32,7 m. Pomiar został wykonany wiosną 2006 r., w czasie wysokich stanów wód.

Surowce mineralne

Na terenie objętym opracowaniem występują udokumentowane złoża kopalin (Osiny–Polany). Nadzór nad powyższym złożem prowadzony jest przez Okręgowy Urząd Górniczy w Warszawie. Powierzchnia powyższego złoża wynosi 49,45 ha. Poziomy wodonośne złoża znajdują się na głębokości od 21,0 do 29,5 m.⁸

Tab. 1 Parametry jakościowe typów i podtypów kopaliny głównej – piasku.

Nazwa parametru	min	maks.	średnia
gęstość nasypowa w stanie luźnym	1 346 kg/m ³	1 701 kg/m ³	1 524 kg/m ³
gęstość nasypowa w stanie zagęszczonym	1 582 kg/m ³	1 880 kg/m ³	1 716 kg/m ³
wskaźnik piaskowy	8,5 %	12,4 %	-
zawartość pyłów mineralnych	1,80 %	7,60 %	4,60 %

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Karty Informacyjnej Złoża Kopaliny Stałej PIG.

Grubość nakładu złoża piasku waha się od 0,30 m do 7,5 m. Średnia wynosi 2,91 m. Miąższość złoża Osiny-Polany wynosi od 2,90 m do 29,70 m, a jego średnia 16,35 m. Możliwymi kierunkami zastosowania kopaliny jest budownictwo oraz drogownictwo. W granicach obszaru objętego Planem nie wyznaczono terenów, ani obszarów górniczych. Zgodnie z „Bilansem perspektywicznych kopalin Polski” w rejonie opracowania nie zidentyfikowano perspektywicznych zasobów złóż kopalin⁹.

Warunki glebowe

Na analizowanym obszarze nie występuje znaczne zróżnicowanie przestrzenne warunków glebowych. Na obszarze projektu Planu wyróżnić można przede wszystkim gleby należące do średnich klas bonitacyjnych tj.: IVa, IVb, V i VI. Grunty chronione przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 909) w granicach obszaru Planu występują w zachodniej oraz północno-zachodniej części – grunty klasy IIIb, których udział nie jest znaczny. Największą powierzchnię zajmują grunty należące do klasy IVa, IVb oraz V.

Na obszarze objętym projektem Planu dominują gleby kompleksu żytniego dobrego oraz słabego, z niewielkim udziałem gruntów ornych o kompleksie żytnim bardzo dobrym, żytnim bardzo słabym i zbożowo–pastewnym słabym.

⁶ Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012-2014: www.mjwp.gios.gov.pl

⁷ Opracowanie ekofizjograficzne. Podstawowe dla terenu górniczego w Wierzbicy – Zakład Ochrony Środowiska S. Obarski i Wspólnicy, sp.j., grudzień 2006;

⁸ Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, grudzień 2015 r.;

⁹ Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2011;

Wyniki badań prowadzonych w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski w punkcie kontrolnym zlokalizowanym w miejscowości Polany wykazują pogarszanie warunków fizykochemicznych gleb ornych. Punkt pomiarowy zlokalizowany jest stosunkowo blisko przedmiotowego obszaru i pozwala na ich podstawie wnioskować o jakości gleb w rejonie opracowania. Pogarszanie się jakości gleb uwidacznia się szczególnie w spadku zawartości próchnicy w profilu glebowym oraz w wzroście ilości związków azotu¹⁰. Warstwa próchniczna jest podstawowym wskaźnikiem jakości gleb, stabilizuje ich strukturę oraz odporność na erozję. Natomiast wzrost ilości związków azotu świadczy o intensywnie prowadzonych zabiegach agrotechnicznych i silnym nawożeniu gleb. Przekłada się to na stopniową degradację gleb i obniżenie ich wartości rolniczych.

Zgodnie z Mapą Sozologiczną Polski część gruntów objętych opracowaniem projektu Planu znajduje się w zasięgu gruntów ornych objętych ochroną. W szczególności ma to miejsce na terenach północno-zachodnich oraz w północno-wschodnim fragmencie, w okolicach rowu melioracyjnego.

Warunki klimatyczne

Średnia temperatura powietrza na analizowanym obszarze wynosi 9°C – 9,5°C. Obszar charakteryzuje się stosunkowo niską średnią temperatury w okresie zimowym oraz letnim, w porównaniu z pozostałymi obszarami w kraju oraz w najbliższym sąsiedztwie.

Tab. 2 Średnia temperatura w obszarze projektu Planu.

Sezon	Średnia temperatura [°C]	
	od	do
Lato	21	22
Zima	-1	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IMGW, 2014/2015 r.

W styczniu powietrze osiąga średnio temperaturę na poziomie -3 °C – -4°C, w lipcu zaś temperatury wahają się w granicach 17°C - 18°C.

Średnia suma rocznych opadów na obszarze objętym opracowaniem projektu Planu wynosi 600 - 650 mm. Suma opadów w okresie do maja do października wynosi średnio 400 - 450 mm. W sezonie od listopada do kwietnia średnia suma opadów kształtuje się na poziomie od 250 do 300 mm. Średnia liczba dni z opadami w obszarze analizowanym wynosi 160–170.

Dzienne usłonecznienie obszaru wynosi do 4,0 do 4,5 h. W styczniu wynosi ono od 1,0 h do 1,5 h, zaś w lipcu wzrasta do 7,0, a nawet 7,5 h.

Wiatr osiąga średnią prędkość na poziomie 3,4 – 3,6 m/s. Dominującym kierunkiem wiatru w obszarze objętym opracowaniem projektu Planu jest kierunek południowy oraz wschodni¹¹.

Średnia długość występowania pokrywy śnieżnej w granicach analizowanego obszaru wynosi 80 - 90 dni. Zaś długość okresu bezprzymrozkowego wynosi 200 dni¹².

Okres wegetacyjny w granicach obszaru objętego projektem Planu wynosi 190 - 200 dni.

Świat roślinny i świat zwierzęcy

Pod względem klasyfikacji geobotanicznej J. M. Matuszkiewicza teren ocenianej inwestycji znajduje się w okręgu Wysoczyzny Płońskiej (symbol E.2b.8.c) wchodzącego w skład krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, w podkrainie Radomskiej, w okręgu Przedgórze Iłżeckiego.

Obszar objęty opracowaniem jest w przeważającej części niezagospodarowany. Dominują tereny użytkowane rolniczo, nieużytki oraz obszary leśne, zadrzewione i zakrzewione.

Tereny zieleni wysokiej są rozproszone na całym obszarze objętym opracowaniem projektu Planu. Tworzą one niewielkie skupiska. Przeciętna powierzchnia zwartych kompleksów leśnych zlokalizowanych w granicach projektu Planu wynosi ok. 1,5 ha. Łączna powierzchnia obszarów leśnych wynosi zaś ok. 45,38 ha, co stanowi ok. 6,0% powierzchni całego obszaru objętego projektem Planu. Takie rozdrobnienie terenów leśnych w dużym stopniu ogranicza ich walory przyrodnicze. Wszystkie obszary leśne występujące na powyższym terenie są własnością osób prywatnych. Wśród roślinności wysokiej dominuje sosna (*Pinus L.*), której towarzyszą brzozy (*Betula L.*). Wśród gatunków drzew na terenach leśnych znajdują się również świerki, modrzewie, dęby, lipy i osiki. Rozproszone kompleksy leśne zlokalizowane w granicach opracowania stanowią przeważnie stosunkowo młode nasadzenia. Na analizowanym obszarze nie występują lasy ochronne.

¹⁰ punkt: 267, Państwowy Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski: http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/;

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim (2014 r.): www.wios.warszawa.pl

¹² Bank Danych o Lasach: www.bdl.lasy.gov.pl

Na przedmiotowym obszarze zdecydowanie dominuje roślinność uprawna. Występują tutaj uprawy zbożowo-okopowo-pastewne. Dominującym kierunkiem produkcji rolnej są zboża, głównie żyto i pszenica. Uprawy z racji słaby gleb wymagają intensywnych zabiegów agrotechnicznych w tym silnego nawożenia. Na obszarze opracowania w wyniku działań rolniczych nie występują naturalne zbiorowiska roślinne. Na części obszaru następuje rozwój roślinności synantropijnej rozwijającej się w wyniku wtórnej sukcesji na miedzach lub na gruntach na których zaprzestano użytkowania rolniczego. Uzupełnieniem szaty roślinnej obszaru są pojedyncze drzewa zlokalizowane na terenach rolniczych.

Obszar znajduje się zgodnie z klasyfikacją roślinności potencjalnej J.M. Matuszkiewicza w grupie zbiorowisk Eutroficzne lasy liściaste (I rząd), grądy (II rząd), grądy subkontynentalne (III rząd). Według wydzielonych jednostek kartograficznych potencjalnej roślinności naturalnej teren objęty opracowaniem Planu zlokalizowany jest w strefie grądu subkontynentalnego, odmiany środkowopolskiej ubogiej serii (łac. *Tilio-Carpinetum*)¹³. Do roślinności potencjalnej tego obszaru zaliczają się również dąbrowy świetliste¹⁴.

Krajobraz terenów sąsiednich należy do bardziej zróżnicowany, ze względu na występowanie terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Przestrzeń leśna, która została tak bardzo rozdrobniona, jak ta w granicach obszaru analizy, stanowi mało atrakcyjne miejscem bytowania większości dużych zwierząt. W obszarze objętym Planem występują zwierzęta typowe dla terenów intensywnego użytkowania rolniczego, powszechne w całej Polsce. Na obszarze występują przede wszystkim zwierzęta związane bezpośrednio z terenami rolniczymi oraz towarzyszące skupiskom ludności, przystosowane do życia w warunkach antropopresji. Należą do nich m.in. zwierzęta z rodziny myszowatych tj. mysz polna (*Apodemus agrarius*), szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*), ptaki krukowate oraz zwierzyna drobna.

Na obszarze objętym opracowaniem projektu Planu występuje również zwierzyna łowna, przede wszystkim drobna, do której zalicza się zwierzęta tj.: lis (*Vulpes vulpes*), zając (*Lepus europaeus*), bażant (*Phasianus colchicus*), kuropatwa (*Perdix perdix*) oraz dzika kaczka (*Anas platyrhynchos*).

Cenniejsze gatunki fauny, w tym gatunki chronione związane są z pobliskim torfowiskiem Pakosław oraz z okolicznymi obszarami chronionymi. Gatunkiem podlegającym ochronie w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania jest bocian czarny (*ciconia nigra*). Miejsca gniazdowania tych zwierząt obserwowano w rejonie kompleksu leśnego otaczającego torfowisko Pakosław. Bocian czarny zamieszkuje rozległe kompleksy leśne ze starym drzewostanem i w rejonie występowania wód powierzchniowych. Ptaki te żerują przede wszystkim na płytkich wodach i terenach podmokłych, rzadziej zaś na terenach otwartych pól uprawnych.

Teren przedsięwzięcia położony jest poza obrębem potencjalnych florystycznych i faunistycznych ciągów ekologicznych oraz dróg migracji fauny, a także poza obszarami należącymi do krajowego systemu obszarów chronionych.

3.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

W granicach obszaru objętego Planem nie występują żadne powierzchniowe formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W bliskim sąsiedztwie znajduje się z kolei kilka rodzajów obszarów chronionych.

Przedmiotowy obszar znajduje się poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000. Najbliżej położone obszar Natura 2000 to:

- 1) obszar specjalnej ochrony siedlisk „Pakosław” (PLH140015), w odległości około 1,24 km w kierunku wschodnim od granic obszaru opracowania;
- 2) obszar specjalnej ochrony siedlisk „Uroczyska Lasów Starachowickich” (PLH260038), w odległości około 9,65 km w kierunku południowym od granic obszaru opracowania.

Wykaz najbliższych położonych obszarów objętych formami ochrony przyrody (w promieniu do 20,0 km) zawiera tabela nr 3.

Tab. 3 Obszary objęte formami ochrony przyrody położone najbliższej analizowanego obszaru

Formy ochrony przyrody	Odległość od granic obszaru [km]
REZERWATY	
Dąbrowa Polańska	0,90
Rosochacz	16,69

¹³Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polska Akademia Nauk: www.igipz.pan.pl

¹⁴ Bank Danych o Lasach : www.bdl.lasy.gov.pl

Piotrowe Pole	17,22
Rezerwat Cisowy Majdów – Cis B	19,01
Skały pod Adamowem	19,14
Rezerwat Cisowy Skarżysko – Cis A	19,18
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Sieradowicki Park Krajobrazowy	17,15
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Iłża-Makowiec	0,01
Dolina Kamiennej	0,02
Lasy Przysusko-Szydłowieckie	2,20
Sieradowicki	13,39
Konecko-Łopuszniański	17,78
Suchedniowsko-Oblęgarski	19,88
OBSZARY NATURA 2000	
Pakośław PLH140015	1,24
Uroczyska Lasów Starachowickich PLH260038	9,65
Lasy Skarżyskie PLH260011	11,73
Ostoja Sieradowicka PLH260031	17,92

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl.

W obszarze objętym projektem Planu nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- 2) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

W obszarze objętym projektem Planu nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 października 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);

3.3. Powiązania przyrodnicze obszaru objętego analizą z terenami sąsiednimi

Przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy elementami systemu przyrodniczego obszaru objętego projektem Planu z obszarami sąsiednimi odbywa się poprzez istniejącą sieć lokalnych korytarzy i powiązań ekologicznych, które stanowią tereny kanałów melioracyjnych i naturalnych cieków, zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, tereny rolnicze. Lokalne ciągi przyrodnicze bywają istotne dla regeneracji środowiska przyrodniczego.

W sąsiedztwie nie zaobserwowano występowania znaczących zagrożeń antropogenicznych dla kształtowania powiązań przyrodniczych obszaru projektu Planu z terenami sąsiednimi. Niekorzystnym zjawiskiem jest mała powierzchnia pokrywy leśnej, zarówno w granicach obszaru, jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie – poza obszarami położonymi na wschód od granicy obszaru Planu, posiadającymi wysokie walory przyrodnicze i będącymi pod ochroną. Barierą utrudniającą tworzenie się połączeń lokalnej sieci ekologicznej jest droga wojewódzka nr 744 przebiegająca przez zachodnią część opracowania. Emisja hałasu i ruch kołowy na tej drodze utrudnia kształtowanie się szlaków migracyjnych dla zwierząt przemieszczających się pomiędzy zachodnią a wschodnią częścią obszaru. Dodatkowym elementem utrudniającym stworzenie powiązań przyrodniczych jest zlokalizowana w części północno-zachodniej elektrownia wiatrowa (dz. ew. nr 157, 160). Istnieje jej w sposób znaczący utrudnia przepływ materii organicznej, jak również może stanowić uciążliwość dla znajdujących się w pobliżu działek rolnych (w granicach planu z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy zagrodowej), jak również działek z istniejącą zabudową mieszkaniową w pobliskich miejscowościach Polany Kolonia oraz Marianów. W granicach stref ochronnych dodatkowo wprowadzono zakaz sadzenia drzew.

Nieznaczna powierzchnia terenów leśnych wpływa na deficyt liczby węzłów przyrodniczych sprzyjających migracji zwierząt oraz występowania istotnych powiązań ekologicznych z obszarami zewnętrznymi. Rów melioracyjny zlokalizowany w północno-wschodniej części opracowania spełnia rolę lokalnego korytarza

ekologicznego. Sprzyja on migracji zwierzyny pomiędzy otwartymi terenami rolniczymi znajdującymi się w granicach opracowania oraz poza nimi.

Obszar, dla którego sporządzony jest projekt Planu, nie posiada rozwiniętej sieci hydrograficznej. Przyrodnicze powiązania zewnętrzne zachowane są dzięki, położonemu w północno-wschodniej części obszaru analzy, rowowi melioracyjnemu, który jest powiązany z rzeką gminną Modrzejowianką. Naturalne korytarze ekologiczne umożliwiają swobodną migrację roślin i zwierząt.

Duże zagrożenie dla utrzymania ciągłości naturalnych systemów przyrodniczych stanowi rozdrobnienie i grodzenie niewielkich kompleksów leśnych znajdujących się w granicach opracowania. Pełnią one rolę schronienia dla okolicznej zwierzyny, żerującej na pobliskich polach uprawnych.

W pobliżu południowej i wzdłuż wschodnich granic gminy Wierzbica przebiega korytarz ekologiczny Doliny Ozanki. Należy on do południowo-centralnego korytarza krajowego systemu połączeń ekologicznych¹⁵. Z terenów aktywnych przyrodniczo, położonych poza obszarem opracowania, znajdujących się w jego bliskim sąsiedztwie może następować sukcesywne wkraczanie materii aktywnej przyrodniczo i kształtowanie się powiązań ekologicznych.

Na analizowanym obszarze nie występują bariery migracyjne oddzielające obszary chronione tj. Obszar Chronionego Krajobrazu Iłża–Makowiec, Rezerwat Dąbrowa Polańska oraz Obszar Natura 2000 – obszary siedliskowe Pakosław. Z terenów o znaczących walorach przyrodniczych może następować swobodny przepływ informacji genetycznej na tereny objęte opracowaniem.

3.4. Zagospodarowanie terenu i użytkowanie gruntów

Obszar objęty Planem jest niemal pozbawiony zabudowy. W granicach opracowania znajdują się przede wszystkim tereny niezurbanizowane, otwarte: upraw rolnych oraz tereny zieleni. Obszary rolnicze występują na całym obszarze analzy, poprzecinane przez rozdrobione tereny leśne. Lasy zlokalizowane w granicach opracowania nie tworzą zwartych kompleksów. Wiele z nich odznacza się niskim zróżnicowaniem gatunkowym i wykazuje tendencje do degradacji, a w ostatecznym efekcie do całkowitego zaniku.

Analizowany obszar od zachodu, wschodu i południa graniczy głównie z terenami niezagospodarowanymi i terenami upraw rolnych. W niedalekiej odległości od północnej oraz północno-zachodniej granicy obszaru objętego projektem Planu znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej. W granicach obszaru analzy znajdują się obiekty gospodarki łowieckiej.

Obszar opracowania jest wyposażony w sieci infrastruktury technicznej o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym (napowietrzne linie elektroenergetyczne 15 kV i 110 kV). Elementy infrastruktury technicznej koncentrują przede wszystkim w północnej części obszaru opracowania, za wyjątkiem napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV, przebiegającej przez centralny przedmiotowego terenu.

W granicach przedmiotowego obszaru, na działce nr ew. 157 oraz 160 (oddziaływanie łopaty turbiny wiatrowej) zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, w której skład wchodzi jedna turbina wiatrowa o mocy 1,0 MW. Oddziaływanie niniejszej elektrowni wiatrowej nie ogranicza się jedynie do granic ww. działek. W planie miejscowym wyznaczono strefę ochronną elektrowni wiatrowej, zlokalizowaną w promieniu 200,0 m, w zasięgu której następuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu tj. 45 db(A). W granicach niniejszej strefy nie powinna być lokalizowana zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi oraz obowiązywać powinien zakaz sadzenia drzew.

W obszarze znajdują się również ciągi komunikacyjne, w tym odcinek drogi wojewódzkiej nr 744, który łączy obszar z miejscowością gminną – Wierzbicą. Stanowi on największą barierę dla przepływu lokalnej fauny i flory, nie sprzyjając wymianie materiału biologicznego. Tereny położone w jego sąsiedztwie narażone są na pogorszenie się klimatu akustycznego, z powodu wzmożonego ruchu drogowego.

Na terenie projektu Planu zlokalizowane jest również udokumentowane złożo kopalin – Osiny - Polany. Jednak obecnie jego zasoby nie są eksploatowane. Na obszarze nie wyznaczono także perspektywicznych zasobów kopalin.

3.5. Istniejące problemy i zagrożenia środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie

Stan środowiska obszaru objętego Planem, ze względu na położenie i istniejące zagospodarowanie, uległ już przekształceniom, a nawet częściowej degradacji. Przyczyną tego jest intensywne użytkowanie rolnicze.

Na obszarze objętym projektem Planu nie stwierdzono występowania obiektów wpływających niekorzystnie lub znacząco zagrażających środowisku przyrodniczemu. Źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska są podobne jak na terenach rolniczych sąsiadujących z terenami zainwestowanymi i są typowe dla tej części Mazowsza. Głównym źródłem obniżania jakości środowiska przedmiotowego obszaru są tereny

¹⁵ Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce.

zainwestowane znajdujące się poza jego granicami. Głównymi emitorami zanieczyszczeń są indywidualne źródła ciepła oraz nieszczelne zbiorniki na nieczystości ciekłe (nie rozwinięta sieć kanalizacyjna). Obiekty te wpływają bezpośrednio na stan jakości środowiska w obszarze Planu.

Podejmowane działania powinny koncentrować się na poprawie stanu środowiska poprzez: utrzymanie znacznego udziału powierzchni aktywnych biologicznie, rozwoju nowych źródeł ciepła w oparciu o ekologiczne źródła oraz zachowanie naturalnej roślinności w granicach projektu Planu.

W granicach obszaru objętego Planem zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, na działkach nr ew. 157 i 160. Nie jest ona położona w bezpośrednim sąsiedztwie terenów podlegających ochronie, zarówno w przypadku terenów zabudowy oraz terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Dla przedmiotowego urzędnika została wyznaczona strefa ochronna, w granicach której ustalono zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej towarzyszącej zabudowie zagrodowej oraz sadzenia drzew. W granicach niniejszej strefy stwierdzono przekroczenia dopuszczanego poziomu hałasu (45 db(A)). Jednak jej lokalizacja, na terenach otwartych, rolniczych, nie wpływa niekorzystnie na zlokalizowaną ok. 200,0 m w kierunku północnym oraz 350,0 m w kierunku południowym od granicy strefy ochronnej zabudowę mieszkaniową. W granicach zasięgu jej oddziaływania nie stwierdzono również występowania siedlisk zwierząt i roślin. W nieznacznym stopniu może mieć ona wpływ na ptaki.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru prowadzi do następujących wniosków:

- 1) jest to obszar nieznacznie przekształcony na skutek działalności człowieka, w przeważającej części użytkowany jest rolniczo;
- 2) szata roślinna jest mało urozmaicona, na obszarze dominują uprawy rolne, choć na całym jego terenie występują rozproszone, tereny leśne;
- 3) tereny leśne są rozdrobnione i nie wykazują wysokiego zróżnicowania pod względem bioróżnorodności;
- 4) na obszarze występuje złożo kopalin Osiny–Polany, jego zasoby nie są jednak eksploatowane, co nie wpływa na degradację gleb i pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego na jego terenie, jak i w otoczeniu;
- 5) jakość występujących tu gleb jest średnia, z niewielkim udziałem gleb dobrych, o wysokich walorach przyrodniczych (grunty klasy IIIb);
- 6) pokrywa glebowa prawie całego obszaru jest przekształcona wskutek działalności człowieka (grunty rolne, teren komunikacji – droga wojewódzka nr 744, teren elektrowni wiatrowej);
- 7) istniejący stan bioróżnorodności, jako typowy dla agrocenoz, jest wynikiem działalności człowieka oraz procesów przystosowania się świata organicznego do funkcjonowania w warunkach antropopresji;
- 8) brak jest naturalnych barier utrudniających lub uniemożliwiających swobodne przemieszczanie się zwierząt i ekspansję roślinności. Charakter bariery antropogenicznej posiada droga wojewódzka nr 744, zlokalizowana w zachodniej części obszaru Planu oraz elektrownia wiatrowa;
- 9) w granicach obszaru nie występują obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, nie stwierdzono również w jego granicach występowania siedlisk ani gatunków chronionych.

W związku z istniejącym i projektowanym zainwestowaniem, główne problemy i zagrożenia środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, związane są z:

- 1) emisją hałasu;
- 2) zanieczyszczeniem powietrza;
- 3) zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- 4) degradacją gleb;
- 5) degradacją szaty roślinnej;
- 6) emitowaniem promieniowania elektromagnetycznego;
- 7) niebezpieczeństwem wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych.

Hałas

Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od jego natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, zawartości składowych niesłyszalnych oraz długości oddziaływania. W zależności od źródeł i miejsca występowania rozróżnia się hałas przemysłowy, komunikacyjny (hałas od środków transportu) oraz komunalny (hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i na terenach wypoczynkowych). Na kształtowanie warunków akustycznych obszaru opracowania będzie miał wpływ głównie hałas komunikacyjny. W północnej oraz północno–zachodniej części obszaru projektu Planu może wystąpić hałas komunalny, związany z lokalizacją w sąsiedztwie (poza obszarem Planu) zabudowy mieszkaniowej.

Przez obszar objęty projektem Planu przebiega droga o największym natężeniu ruchu w Gminie (DW nr 744). Droga ta jest głównym źródłem hałasu w gminie Wierzbica. Dla tej drogi, na badanym odcinku, brak jest analiz akustycznych. Jednak w związku z brakiem zabudowy na analizowanym obszarze nie przewiduje się uciążliwości akustycznych dla ludzi w wyniku oddziaływania ruchu drogowego.

Nieznaczne uciążliwości akustyczne mogą wystąpić w sąsiedztwie istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV. Ograniczają się jednak one wyłącznie do terenów w bezpośrednim otoczeniu, w granicach których, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu budownictwa, nie mogą być wznoszone budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. W związku z powyższym linia nie będzie źródłem uciążliwości akustycznej dla ludzi. Napowietrzne linie elektroenergetyczne nie powinny stanowić również barier dla lokalnej zwierzyny, przemieszczającej się po terenie projektu Planu.

W granicach obszaru objętego projektem Planu, na działce nr ew. 157 zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, posiadająca jedną turbinę wiatrową o mocy 1000kW. Elektrownia wiatrowa o następujących parametrach technicznych: wysokość wieży do 68,5 m, średnicy wirnika do 62,0 m może stanowić źródło hałasu. Poziom hałasu w sąsiedztwie elektrowni wiatrowej oszacowano na ok. 102,3 dB.

Hałas może pojawić się również w czasie przeprowadzania prac likwidacyjnych elektrownie wiatrową (perspektywa 14letnia). Hałas będzie krótkotrwały i tymczasowy. Związany będzie głównie z przebywającymi na terenie środkami transportu.

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem Planu, zarówno w kierunku północnym, jak i południowym, zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa, która zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku należy do terenów chronionych akustycznie (równoważny poziom hałasu dla pory dziennej 55db(A), zaś dla pory nocnej 45db(A)). Zgodnie jednak z Raportem¹⁶ turbina wiatrowa zlokalizowana w obszarze, składająca się z jednej turbiny wiatrowej, nie stanowi źródła uciążliwości akustycznych dla położonej w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem Planu zabudowy oraz przekroczenia dopuszczalnych emisji hałasu. Wytwarzany hałas nie powoduje uciążliwości akustycznych dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie. W otoczeniu znajdują się tereny otwarte (rolnicze).

Dopuszczalny poziom hałasu na poziomie 45 db(A) zlokalizowany jest ok. 200,0 m od niniejszej elektrowni wiatrowej, co wskazuje również oznaczona na rysunku Planu strefa ochronna elektrowni wiatrowej.

Na analizowanym obszarze nie występują tereny dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W związku z powyższym nie występują wymogi w zakresie potrzeb ochrony obszaru przed hałasem.

Powietrze atmosferyczne

Monitoring jakości powietrza w województwie mazowieckim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Ocenę jakości powietrza, według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia, przeprowadzono wykorzystując pomiary automatyczne, manualne oraz modelowanie matematyczne. Zgodnie z pomiarami wykonanymi na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2014 r. dla gminy Wierzbica, w tym obszarze objętego projektem Planu, stwierdzono wartości zgodnie z tabelą nr 4.

Tab. 4 Emisja zanieczyszczeń powietrza w 2014 r.

Powiat	Gmina	PM ₁₀ rok		Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM ₁₀ - 50µg/m ³		PM _{2,5} rok		B(a)P rok		NO ₂ rok	
		średnia dla gminy	max. w gminie	średnia dla gminy	max. w gminie	średnia dla gminy	max. w gminie	średnia dla gminy	max. w gminie	średnia dla gminy	max. w gminie
radomski	Wierzbica	15	18	8	14	13	15	1,2	1,6	10	12

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2014. WIOŚ w Warszawie.

Zgodnie z danymi Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim, raport za 2014 r., gmina Wierzbica nie odnotowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów emisji pyłów zawieszonych oraz tlenu azotu. W Gminie poziom średniego dobowego stężenia pyłu PM₁₀ – 50 µg/m³ został przekroczony średnio przez 8 dni, przez co nie stanowił zagrożenia. Maksymalna liczba dni z przekroczeniem poziomu pyłu PM₁₀ wynosiła 14 dni, czyli znacznie mniej niż dopuszczalna liczba dni w roku z przekroczeniem tego pyłu,

¹⁶ Raport oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na: „Budowie jednej turbiny wiatrowej o mocy 1,0 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą”

wynosząca 35 dni. Poziom PM_{2,5} w 2014 roku wynosił średnio 13, a max. wynik to 15. W porównaniu z poziomem dopuszczalnym pyłu (25 µg/m³, margines tolerancji 26µg/m³), poziom występujący na terenie Gminy był mniejszy.

O jakości powietrza atmosferycznego na terenie objętym Planem decydują przede wszystkim ogniska zanieczyszczeń ulokowane poza jego granicami. Emitorami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są przede wszystkim źródła punktowe. Ogniskami zanieczyszczeń są paleniska gospodarstw domowych oraz kotłownie indywidualne znajdujące się w sąsiedztwie analizowanego obszaru. Duża część zanieczyszczeń napływa na przedmiotowy obszar z rejonu silniej zurbanizowanych, z centrum Gminy i z obszarów miasta Radomia.

Warunki arosanitarne na obszarze objętym Planem nieznacznie poprawiają naturalne zadrzewienia i zakrzewienia rozproszone na terenie całego obszaru oraz kompleks leśny zlokalizowany w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Skupiska roślinności przyczyniają się do poprawy lokalnego klimatu. Poprawiają stosunki wilgotnościowe w swoim sąsiedztwie i ograniczają rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu. Wyniki badań przeprowadzonych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim wskazują, że obszary położone w rejonie opracowania, posiadające większy udział terenów leśnych posiadają lepsze warunki arosanitarne.

Tereny zieleni wpływają również na stan wody, gleby, warunków życia mieszkańców, jak również stanowią element oddziałujący na istnienie równowagi przyrodniczej. Lasy oraz tereny przeznaczone do zalesienia i zadrzewienia wpływają korzystnie na stan środowiska przyrodniczego oraz mogą pełnić ważne funkcje społeczne (turystyka i rekreacja).

Wody podziemne i powierzchniowe

Analizowany obszar znajduje się w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 420 – Wierzbica – Ostrowiec. Poziomy zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Wierzbica – Ostrowiec nie są izolowane od powierzchni terenu przez warstwę nieprzepuszczalnych utworów. Brak zabezpieczenia może, zatem narazić powyższe zasoby na zanieczyszczenia antropogeniczne. Zagrożenie takie zachodzą na skutek intensywnego nawożenia gleb w granicach przedmiotowego obszaru. Na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych wpływ ma także brak kanalizacji sanitarnej na pobliskich terenach zabudowy mieszkaniowej i rolniczej.

Strefy ONO oraz OWO występują na terenie Gminy w jej północnej części. Jednak cały obszar objęty Planem znajduje się poza wyznaczonymi strefami ONO i OWO.

W granicach projektu Planu nie przepływa rzeka stanowiących główne elementy sieci hydrograficznej gminy Wierzbica, dlatego wystąpienie na obszarze Planu zagrożenia dla wód powierzchniowych jest znikome.

Część gminy Wierzbica objęta projektem Planu zlokalizowana jest w granicach dwóch jednostek: JCWP (RW20001723629) Iłzanka do Małyszynca oraz JCWP (RW200017236649) Moderzejowianka do Kobylanki. Jakość wód w wymienionych zlewniach określono jako dobrą. Jednakże wody te są zagrożone pogorszeniem ich stanu na skutek działalności człowieka¹⁷. Główne ogniska zanieczyszczeń mający decydujący wpływ na jakość wód wymienionych zlewni zlokalizowane są poza granicami Planu. Przedmiotowy obszar może być źródłem zanieczyszczeń o genezie rolniczej, tj. związków chemicznych pochodzących z nawozów sztucznych.

Gleby

Na analizowanym obszarze nie odnotowano zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Gleby użytkowane rolniczo nie są zagrożone erozją wodną, gdyż na obszarze opracowania brak jest większych deniwelacji terenu. Wieloletnie badania gleb prowadzone w ramach programu „Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski” wykazują stopniową fizykochemiczną degradację gleb w rejonie gminy Wierzbica. Pomniejszeniu ulega udział warstwy próchnicznej w profilu glebowym. Zwiększa się natomiast zawartość azotu, co świadczy o intensywnym nawożeniu gleb.

Na fragmentach gruntów rolnych zlokalizowanych w granicach opracowania zaprzestano działalności rolniczej. Na odłogowanych glebach pojawiają się krzewy, chwasty, gromadzą się patogeny i w dalszym ciągu może dochodzić do degradowania warstwy próchnicznej.

Świat roślinny i zwierzęcy

Obszar objęty Planem stanowią przede wszystkim tereny rolnicze, przez co szata roślinna na nich występująca jest niezwykle uboga. Na terenie gminy Wierzbica dominuje uprawa zbóż, głównie żyta. Kompleksy leśne rozproszone są na terenie całego obszaru objętego Planem, a ich łączna powierzchnia wynosi

¹⁷ Program wodno-środowiskowy kraju: www.kzgw.gov.pl/pl/Program-wodno-srodowiskowy-kraju.html

ok. 45,38 ha. Obszary te nie tworzą większych zbiorowisk, a wręcz zostały podane bardzo znaczącemu rozdrobnieniu i degradacji, co niekorzystnie wpływa na stan środowiska przyrodniczego analizowanego terenu. W granicach opracowania większość obszarów leśnych stanowią młode kompleksy z dominującym gatunkiem sosny.

Ustalenia projektu Planu nie przewidują działań mogących wpłynąć na zmniejszenie różnorodności gatunkowej na tym obszarze. Utrzymanie monokultur sosnowych na terenach leśnych może doprowadzić do osłabienia ich odporności na czynniki zewnętrzne, patogeny i szkodniki, zatem wprowadzanie nowych obszarów zalesionych o zróżnicowanym drzewostanie, może pozytywnie wpłynąć również na istniejące zbiorowiska leśne.

Na terenach porolnych następuje rozwój roślinności segetalnej i ruderalnej. Nadmierny rozwój roślinności uznawanej za szkodliwą może przyczynić się do zubożenia różnorodności biologicznej na sąsiednich obszarach, w tym na terenach o cennych walorach przyrodniczych.

Ze względu na średnią bioróżnorodność obszaru fauna występująca w jego granicach, nie jest zagrożona. Gatunki, które przystosowały się do funkcjonowania w ekosystemie rolnym, występują powszechnie również poza obszarem objętym projektem Planu.

Jedynym niekorzystnym obiektem zlokalizowanym w granicach planu miejscowego, w części północno-zachodniej, jest elektrownia wiatrowa, zlokalizowana na działce nr ew. 157, 160. W jej zasięgu tj. w promieniu ok. 200,0 m powinny obowiązywać określone zakazy w kwestii możliwości sadzenia drzew. W strefie oddziaływania elektrowni wiatrowej brak jest możliwości rozwijania powiązań przyrodniczych lub stanowi ona znaczną przeszkodę.

Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie objętym Planem zlokalizowane są linie elektroenergetyczne średniego napięcia (15 kV) oraz wysokiego napięcia (110 kV), mogące stanowić potencjalne źródło promieniowania elektromagnetycznego. Promieniowanie niejonizujące (PEM) towarzyszy każdemu przepływowi energii elektrycznej, a jego stopień zależy jest od liczby emitatorów. Potencjalnie zagrożenie tego typu promieniowaniem występuje w bezpośrednim sąsiedztwie linii energetycznych wysokiego (od 110 kV).

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego Planem nie są zlokalizowane linie wysokiego i najwyższego napięcia (220 kV i 400 kV), które mogłyby znacząco wpływać na poziom promieniowania elektromagnetycznego w granicach analizowanego terenu.

Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego polega na ograniczaniu przebywania w jego zasięgu, co wiąże się z ustaleniem zakazu realizacji zabudowy z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w obszarach znajdujących się w tzw. „strefie bezpieczeństwa” o określonej szerokości.

W granicach obszaru objętego opracowaniem projektu Planu nie występują również bazowe stacje telefonii komórkowej. Najbliższa stacja znajduje się w miejscowości gminnej – Wierzbicy, oddalonej o ok. 1,5 km.

Na obszarze objętym sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica, w obrębie, zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa o mocy 1,0 MW na działce nr ew. 157, nie stanowi ona jednak źródła emisji pola elektromagnetycznego.

Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych

Na obszarze objętym opracowaniem projektu Planu nie stwierdzono występowania szczególnych zagrożeń dla środowiska. Ewentualne niebezpieczeństwo zaistnienia zagrożeń nadzwyczajnych może wystąpić na terenach w sąsiedztwie istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia (110 kV). Jednak zagrożenia związane z możliwością awarii napowietrznych linii elektroenergetycznych należą do bardzo rzadkich.

Potencjalnym źródłem zagrożeń może być także transport materiałów niebezpiecznych drogą wojewódzką. Droga, stanowiąca połączenie pomiędzy Radomiem, Wierzbicą i Starachowicami, na odcinku Radom–Wierzbica (17 km) została przystosowana do ruchu ciężkiego, dlatego w na tym fragmencie możliwe jest prowadzenie nią transportu materiałów niebezpiecznych. W obszarze projektu Planu nie przewiduje się zagrożenia związanego z ruchem drogowym i transportem niebezpiecznych materiałów.

W obszarze objętym opracowaniem Planu zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa (dz. nr ew. 157, 160), składająca się z jednej turbiny. Nie stanowi ona jednak obiektu, które związane są z możliwością wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych. Możliwe jest jednak wystąpienie sytuacji awaryjnych w czasie eksploatacji ww. elektrowni

Innych szczególnych zagrożeń środowiska, związanych z awariami, niekontrolowanym przenikaniem substancji niebezpiecznych do środowiska, skażeniami toksycznymi itp. na obszarze Planu nie zidentyfikowano.

Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

W granicach obszaru objętego Planem nie występują żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Nie jest również prowadzona działalność, która mogłaby stanowić zagrożenie dla środowiska i przedmiotu ochrony Obszarów Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec oraz Dolina Kamiennej, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie. Przedmiotowy obszar, znajduje się również poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000. Najbliżej w stosunku do obszaru Planu położony jest Specjalny Obszar Ochrony Pakosław (PLH140015) w kierunku wschodnim – ok. 1,24 km. Nie zachodzą tu również zjawiska i procesy skutkujące negatywnym oddziaływaniem na ww. obszary chronione.

3.6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w projekcie Planu, na całym obszarze obowiązywać ma zakaz lokalizacji:

- zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych;
- przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i zalesień o powierzchni powyżej 20 ha; dopuszczono również zachowanie istniejących instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m;
- zakaz lokalizacji i rozbudowy obiektów, których funkcjonowanie będzie źródłem uciążliwości przekraczających wartości dopuszczalne zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, wykraczających poza granice terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny.

W przedmiotowym projekcie Planu przewiduje się możliwość lokalizacji przedsięwzięć zaklasyfikowanych do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397), zmienionego rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 817). Wśród nich wyróżniono m.in. zalesienia powyżej 20 ha, jako przedsięwzięcie wyszczególnione w §3 ust.1 pkt. 90 ww. rozporządzenia.

Gmina Wierzbica cechuje się jednym z najniższych wskaźników lesistości w województwie mazowieckim (wskaźnik lesistości poniżej 10%). „Program zwiększenia lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020”, przyjęty uchwałą Nr 18/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego dnia 19 lutego 2007 r., wskazuje osiągnięcie zalecanej lesistości dla gmin o tak niskim wskaźniku. Dla obszaru gminy Wierzbica akceptowalną lesistość określono na poziomie 15%, zaś optymalną na poziomie 30%. Ponadto powyższe opracowanie wskazuje południową część Gminy jako obszar rekomendowany do zwiększenia udziału powierzchni lasów i zadrzewień. Przytoczone wskaźniki są rozwinięciem Polityki Leśnej Państwa przyjętej przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r., w której za cel wyznaczono zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 r.

Pozostawienie obecnego sposobu użytkowania gruntów nie pozwoli osiągnąć nawet dopuszczalnego (akceptowalnego) poziomu lesistości w Gminie. Ogólna powierzchnia lasów wynosi ok. 433 ha, co stanowi 4,6% powierzchni Gminy, na dodatkowe zalesienia obecnie jest przeznaczono ok. 0,1% dodatkowej powierzchni Gminy. Projekt Planu przewiduje przeznaczenie na zalesienie ok. 473 ha gruntów dotychczas użytkowanych rolniczo. Przeznaczenie na cele leśne takiego obszaru pozwoli na zbliżenie się do wymaganego w powyższych dokumentach poziomu lesistości w gminie Wierzbica.

Obszar bezpośredniego oddziaływania zalesień o powierzchni powyżej 20 ha ograniczać się będzie w granicach terenów przewidzianych do zalesienia. W związku z powyższym, w granicach Planu nie określa się obszaru objętego znaczącym oddziaływaniem. Jednakże wprowadzenie dużych powierzchni leśnych może mieć pozytywny wpływ na stan jakości środowiska także poza granicami terenów przeznaczonych pod zalesienie.

Analizując aktualny stan poszczególnych komponentów środowiska, można stwierdzić, iż na obszarach objętych przewidywanym potencjalnie znaczącym oddziaływaniem występują problemy środowiskowe takie same jak na pozostałym obszarze objętym Planem.

Oddziaływania, jakie pojawią się w środowisku na skutek zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, wynikających z realizacji postanowień analizowanego projektu Planu dotyczyć będą prawie całego obszaru objętego Planem. Charakterystyki stanu środowiska obszaru i jego sąsiedztwa dokonano w rozdz. 3.1. oraz 3.3. niniejszej prognozy, a identyfikacji jego zagrożeń – w rozdz. 3.5.

3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie Planu

Dla obszaru objętego projektem Planu nie obowiązuje obecnie żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W projektowanym Planie oznaczono „granice stref bezpieczeństwa napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV”. W granicach strefy bezpieczeństwa napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV ustalono zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami na pobyt ludzi oraz sadzenia drzew i krzewów. W granicach strefy bezpieczeństwa istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV i 15 kV obowiązuje zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz sadzenia drzew.

Wyznaczono również strefy ochronne elektrowni wiatrowej, zlokalizowanej na działce nr ew. 157, 160. W granicach strefy ochronnej elektrowni wiatrowej wprowadzono zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych z zabudowie zagrodowej; zakaz nie dotyczy lokalizacji obiektów produkcyjnych w gospodarstwach rolnych. Istnienie i dalsze funkcjonowanie elektrowni wiatrowej powinno zostać odpowiednio uregulowane, aby nie stwarzała ona kolizji z projektowanym sposobem zagospodarowania na terenach wyznaczonych w planie miejscowym, jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Ww. ustalenia Planu mają na celu zagwarantowanie braku możliwości wystąpienia konfliktów przestrzennych i społecznych z powodu występowania niniejszej elektrowni wiatrowej.

W projekcie Planu wyznaczono tereny zalesień, które przyczynią się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Zwiększenie terenów leśnych na obszarze objętym projektem Planu wpłynie korzystnie na kształtowanie się wewnętrznych, jak i zewnętrznych powiązań środowiskowych.

Na obszarze wyznaczono również tereny rolnicze, na których wprowadzono możliwość lokalizacji zabudowy związanej z działalnością rolniczą wraz z towarzyszącą jej zabudową mieszkaniową, a także obiekty związane z gospodarką łowiecką. Zgodnie z ustawą z dnia 13 października 1995 r. *Prawo łowieckie* istnienie obiektów gospodarki łowieckiej może przyczynić się m.in. do:

- ochrony, zachowania różnorodności i gospodarowania populacjami zwierzyn łownych,
- ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na rzecz poprawy warunków bytowania zwierzyny,
- uzyskania możliwie wysokiej kondycji osobniczej i jakości trofeów oraz właściwych liczebności populacji poszczególnych gatunków zwierzyny przy zachowaniu równowagi środowiska przyrodniczego.

Brak realizacji ustaleń projektu Planu najprawdopodobniej skutkować będzie utrzymaniem lub dalszym rozwojem dotychczasowego sposobu użytkowania terenu, przede wszystkim użytkowania rolniczego i lokalizacji nowej nieuciążliwej zabudowy o charakterze rolniczym, możliwej do realizacji na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, w obszarze nieobjętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dotychczasowy sposób rolniczego wykorzystania gleb będzie prowadził do ich postępującego jałowienia. Ponadto koszty związane z utrzymaniem produkcji rolniczej na dotychczasowym poziomie będą rosły. Prowadzenie upraw na glebach o coraz niższych parametrach użytkowych, będzie wiązało się z podniesieniem wydatków na prowadzenie zabiegów agrotechnicznych. Zwiększenie nawożenia gruntów uprawnych, może natomiast przelożyć się na zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych.

Wzrost kosztów działalności rolniczej może spowodować stopniowe zanikanie funkcji rolniczych z rejonu opracowania. Skutkiem tego będzie coraz większy udział gleb odłogowanych. Na takich terenach następuje rozwój roślinności segetalnej i ruderalnej. Zbyt intensywny rozwój takich obszarów może przyczynić się do zubożenia różnorodności biologicznej na sąsiednich obszarach, w tym na terenach o cennych walorach przyrodniczych.

Brak odpowiednich obiektów związanych z gospodarką łowiecką może przyczynić się do zmniejszania różnorodności i liczebności zwierzyn łownych, które występują na terenie objętym opracowaniem Planu. Ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej stanowi jeden z priorytetów dbania o jakość i stan środowiska przyrodniczego, zaś przez brak narzędzi jego ochrony możliwe jest zmniejszanie się obecnej populacji i różnorodności gatunkowej.

Skutkiem nie wprowadzenia ustaleń projektu Planu będzie także utrzymywanie bardzo niskiego wskaźnika lesistości na terenie gminy Wierzbica. Obecnie do zalesienia przeznaczono ok. 5 ha gruntów (0,1% powierzchni Gminy). Utrzymywanie takiego stanu będzie skutkowało niedopełnieniem celów wyznaczonych w „Programie zwiększenia lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020”.

W wyniku realizacji ustaleń projektu Planu przewiduje się wzrost lesistości o ok. 773,9%. Obecnie powierzchnia terenów leśnych w granicach projektu Planu wynosi ok. 61,12 ha, zaś powierzchnia

perspektywicznych terenów przeznaczonych pod zalesienia wyniosłaby ok. 473 ha. Działania o ww. charakterze korzystnie wpłynęłyby nie tylko na środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru, ale również całej gminy Wierzbica, jak i terenów o wysokich walorach przyrodniczych, położonych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym stwierdza się, że w przypadku braku realizacji ustaleń Planu będą postępować zmiany w środowisku przyrodniczym, prowadzące do jego sukcesywnej degradacji.

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w mpzp

Ustalenia dokumentów planistycznych sporządzanych na szczeblu gminnym, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wymagają uwzględnienia celów i kierunków ochrony środowiska ustanowionych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Wynika to pośrednio z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: zgodnie z art. 9 ust. 2 *zasady określone m.in. w Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa, w tym również zasady dotyczące ochrony środowiska uwzględnia się obowiązkowo w projektach Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy, natomiast zgodnie z art. 15 ust. 1, projekt Planu miejscowego sporządzany jest zgodnie z zapisami Studium i przepisami odrębnymi dotyczącymi przedmiotowego obszaru.*

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji. Takim aktem prawnym jest m.in. 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* na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Tak więc już samo przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r.¹⁸ i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r.¹⁹ Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Wymogi i cele ochrony środowiska są coraz częściej akcentowane w planowaniu przestrzennym, a zasadom zrównoważonego rozwoju podporządkowuje się niemal wszelkie działania w przestrzeni. Cele ochrony środowiska określone są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- 1) na szczeblu krajowym:
 - a) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.,
 - b) Polska 2030 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2013 r.),
 - c) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- 2) na szczeblu regionalnym:
 - a) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r.),
 - b) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (2013 r.),
 - c) Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. (2012 r.),
 - d) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012–2017 z uwzględnieniem lat 2018–2023 (2012 r.).

Wymienione dokumenty zawierają już ustalenia opracowań o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym: dyrektywy i strategie. Poniżej, w tabeli nr 3, przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, określone

¹⁸ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003, str. 17; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 466).

¹⁹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157).

w Polityce ekologicznej państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016, zostały uwzględnione w projekcie Planu.

Tab. 5 Sposób uwzględnienia w projekcie Planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym

CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM (Polityka ekologiczna państwa):	USTALENIA MPZP:
Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym, gatunkowym, ponadgatunkowym, wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.	Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wymagany do zachowania różnorodności biologicznej. Wyznaczono tereny lasów (ZL) oraz zalesień (RZL), przyczyniające się do zachowania różnorodności biologicznej na obszarze objętym projektem Planu.
Prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego.	Wyznaczono tereny lasów (ZL) oraz zalesień (RZL), z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych niezwiązanych z gospodarką leśną z wyjątkiem obiektów sieci infrastruktury technicznej oraz obiektów telekomunikacyjnych.
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.	Dopuszczono rozwój sieci wodociągowej.
	Dopuszczono lokalizację nowych ujęć wód podziemnych z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarowania wodami.
	Ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w miejscu ich powstania.
	Ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi.
	Ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących.
	Ustalono obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych przed odprowadzeniem do ziemi lub wód powierzchniowych.
	Ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z nieutwardzonych nawierzchni ulic do ziemi.
Wyznaczono strefy sanitarne w odległości 150,0 m od cmentarza, w których zakazuje się lokalizacji nowych oraz eksploatacji istniejących ujęć wód podziemnych służących do czerpania wody do picia i celów gospodarczych; nakazuje się zaopatrzenie w wodę do picia oraz celów gospodarczych wyłącznie z sieci wodociągowej.	
Ochrona powierzchni ziemi, w szczególności gruntów użytkowanych rolniczo.	Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wymagany do zachowania różnorodności biologicznej.
Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.	W obszarze objętym Planem występują złoża kopalin. W ich zasięgu wyznaczono granice obszaru udokumentowanych złóż kopalin.
Spełnienie zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i dyrektyw unijnych dotyczących limitów emisji zanieczyszczeń.	Ustalono zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła wykorzystujących jako nośnik energii gaz, energię elektryczną, produkty ropopochodne, paliwa stałe o niskiej zawartości siarki i popiołu lub odnawialne źródła energii, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW. Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, źródeł wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii lub z urządzeń kogeneracyjnych, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW.
Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym zachowanie	Ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi.

i przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.	Wyznaczono lasów (ZL) oraz tereny zalesień (RZL), z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych niezwiązanych z gospodarką leśną z wyjątkiem obiektów sieci infrastruktury technicznej oraz obiektów telekomunikacyjnych.
Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska. Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów. Pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji. Zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.	W zakresie gospodarki odpadami ustalono obowiązek urządzenia nawierzchni miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do ziemi. Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, źródeł wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii lub z urządzeń kogeneracyjnych, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW. Ustalono zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła wykorzystujących jako nośnik energii gaz, energię elektryczną, produkty ropopochodne, paliwa stałe o niskiej zawartości siarki i popiołu lub odnawialne źródła energii, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW.
Wiarygodna ocena narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i nadmierne oddziaływanie pól elektromagnetycznych i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.	Wskazano zasięg ograniczeń związany z zakazem lokalizacji pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w związku z przebiegiem napowietrznych linii elektroenergetycznej 15 kV i 110 kV.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowego Planu. oraz *Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*.

Zakłada się, że założenia zawarte w Polityce ekologicznej państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 będą kontynuowane w kolejnych dokumentach na szczeblu krajowym, dlatego w celu przedstawienia sposobu uwzględnienia w projekcie Planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym wykorzystano się ww. dokument.

5. Ustalenia projektu Planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego

Dla całego obszaru objętego Planem określono następujące ustalenia:

- 1) przeznaczenie terenu;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady i warunków scalania i podziału nieruchomości;
- 4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 5) zasady kształtowania zabudowy i sposobów zagospodarowania terenu;
- 6) granice i sposób zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów;
- 7) szczególnie warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- 10) sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 11) stawki procentowe wzrostu wartości nieruchomości, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę, stanowiącą dochód własny gminy.

Wymaganych w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennych* ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, kształtowania przestrzeni publicznych nie wprowadzono – powyższe zagadnienia nie dotyczą obszaru Planu.

W granicach obszaru objętego opracowaniem obecnie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na dzień sporządzania niniejszego projektu planu. Sposób zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy odbywa się obecnie na podstawie wydawanych decyzji administracyjnych.

Na obszarze objętym projektem Planu wyznaczono tereny:

- 1) tereny rolnicze, oznaczone symbolem **R**, m.in. z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie mniejszym niż 50%;
- 2) teren cmentarza, oznaczony symbolem **ZC**, m.in. z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie mniejszym niż 30%;
- 3) lasy, oznaczony symbolem **ZL**, m.in. z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie mniejszym niż 50%;
- 4) tereny zalesień, oznaczone symbolem **RZL**, m.in. z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie mniejszym niż 50%;
- 5) teren elektrowni wiatrowej **EW**, m.in. z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie mniejszym niż 60%;
- 6) teren drogi publicznej – drogi głównej (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744), oznaczony symbolem **KDG**;
- 7) teren drogi publicznej – drogi dojazdowej, oznaczony symbolem **KDD**;
- 8) drogi wewnętrznej, oznaczony symbolem **KDW**.

W projekcie Planu ustalono granice terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym – linie rozgraniczając terenu drogi głównej (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744) **1KDG** oraz granice strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV.

Ustalono również granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym – linie rozgraniczające teren drogi dojazdowej **1KDD** oraz granice strefy bezpieczeństwa napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV.

W projekcie Planu wskazano również granicę rezerwy terenowej pod realizację inwestycji celu publicznego, w granicach której wskazano zakaz realizacji zabudowy.

Zgodnie z zapisami projektu Planu, przez realizację zabudowy i zagospodarowania terenu zgodnego z ustalonym przeznaczeniem należy rozumieć budowę obiektów o funkcji zgodnej z ustalonym przeznaczeniem oraz towarzyszących im obiektów takich jak: infrastruktura techniczna, parkingi, zieleń, obiekty małej architektury, obiekty gospodarcze.

Obecny sposób zagospodarowania terenów został opisany w rozdziale 3.4.

6. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu

Realizacja ustaleń miejscowego Planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie zagospodarowania terenu skutkować będzie wystąpieniem oddziaływań związanych z fazami budowy i eksploatacji nowych obiektów i urządzeń dopuszczonych do realizacji na mocy ustaleń Planu. Będą one obejmować:

1. Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza – zaprojektowany w projekcie Planu rozwój zainwestowania nie będzie skutkował pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W projekcie Planu ustalono zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z „sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła wykorzystujących jako nośnik energii gaz, energię elektryczną, produkty ropopochodne, paliwa stałe o niskiej zawartości siarki i popiołu lub odnawialne źródła energii, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW”. Natychmiastowa realizacja powyższego zapisu jest mało prawdopodobna, jednak w dłuższej perspektywie czasu należy się spodziewać całkowitej eliminacji jako źródeł energii paliw, które przy spalaniu emitują szkodliwe dla środowiska związki chemiczne w tym m.in. węgla, koksu. Dodatkowa emisja, która pojawi się na skutek realizacji zagospodarowania dopuszczonego w Planie nie powinna wpłynąć na pogorszenie się aktualnego stanu powietrza.

W projekcie Planu nie przewidziano realizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej lub przemysłowej generującej największe zanieczyszczenia, dlatego nie zachodzi obawa zaistnienia zagrożenia związanego z wprowadzaniem nieczystości gazowych i pyłowych na powyższym obszarze.

W wyniku lokalizacji, w obszarze projektu Planu, terenów komunikacji, w tym istniejącej oraz projektowanej drogi wojewódzkiej o wysokim natężeniu ruchu, możliwe jest wystąpienie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących z środków komunikacji. Zanieczyszczenia te mają przede wszystkim wpływ na stan szaty roślinnej oraz pokrywy glebowej w pasie ok. 500 m od drogi. Największe zaś oddziaływanie występuje w odległości ok. 150 m. Na znacznej długości przebiegu drogi przez obszar Planu wyznaczono w jej sąsiedztwie tereny przeznaczone do zalesienia. Rozwój roślinności na tych terenach będzie sprzyjał ograniczeniu negatywnego oddziaływania drogi wojewódzkiej, tj. emisji hałasu i pyłów do środowiska.

W granicach obszaru objętego Planem zlokalizowana jest również elektrownia wiatrowa (działka nr ew. 157, 160). Nie stanowi ona jednak obiektu, który powodowałby wprowadzenia gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Jedyna emisja pyłów do powietrza może nastąpić w przypadku obsługi elektrowni wiatrowej tj. pojawiania się na ww. działkach środków transportu. Ewentualna emisja również powodowana głównie przez środki transportu może mieć miejsce w okresie likwidacji elektrowni. Elektrownia wiatrowa powinna przyczyniać się do zmniejszenia zużycia zasobów naturalnych, stanowiących źródło energii, które generują niekorzystne zjawiska dla powietrza atmosferycznego. Należy stwierdzić, iż sam obiekt elektrowni wiatrowej przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

2. Zanieczyszczenie gleb – na obszarze objętym Planem nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu wytycznych Planu, powodować zanieczyszczenie gleby. Jedynym zagrożeniem pokrywy glebowej jest jej unieczynnienie na skutek wprowadzenia nowych obiektów budowlanych. Plan ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla każdego projektowanego terenu. Wymagany do zachowania, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% w znacznym stopniu ogranicza negatywne skutki wynikające z możliwego unieczynnienia pokrywy glebowej.

Wyznaczona droga główna (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744), oznaczona w projekcie Planu symbolem 1KDG należy do ciągów komunikacyjnych o zwiększonym natężeniu ruchu, w wyniku czego na terenach do niej przyległych może wystąpić niewielkie zanieczyszczenie gleb, związane z przedostawaniem się niebezpiecznych substancji pochodzących z transportu drogowego.

Droga dojazdowa wyznaczona w projekcie Planu 1KDD jest ciągiem komunikacyjnym o niskim natężeniu ruchu, podobnie jak droga wewnętrzna, oznaczona symbolem 1KDW. Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie ww. dróg nie są w większym stopniu narażone na zanieczyszczenie gleb.

Przewidziane w projekcie Planu wprowadzenie roślinności wysokiej powinno sprzyjać ustabilizowaniu warunków fizykochemicznych gleb. Systemy korzeniowe roślinności wychwytyują i zatrzymują nadmiar związków chemicznych zawartych w glebach. W związku z powyższym ustalenia Planu powinny mieć pozytywny wpływ na stan chemiczny gleb znacznej części przedmiotowego obszaru.

W okresie eksploatacji istniejącej elektrowni wiatrowej na działkach nr ew. 157, 160 możliwe jest wystąpienie zagrożenia dla powierzchni ziemi, związanego z wyciekami oleju z transformatora. Tego rodzaju sytuacje mogą zostać całkowicie wykluczone w przypadku zastosowania odpowiednich zabezpieczeń, co zostało zagwarantowane w czasie realizacji ww. inwestycji. W czasie likwidacji elektrowni wiatrowej możliwa będzie zmiana przeznaczenia terenu i powrót do rolniczego sposobu zagospodarowania. Zachodzi jednak konieczność niewielkiej ingerencji w powierzchnię gruntu w związku z likwidacją fundamentu podtrzymującego konstrukcję oraz pozostałych elementów towarzyszących. Oddziaływanie to jednak będzie nieznaczne.

3. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu – w granicach obszaru objętego projektem Planu dopuszczono lokalizację budynków produkcyjnych w gospodarstwach rolnych oraz towarzyszące im budynki mieszkalne, a także objekty i urządzenia związane z gospodarką łowiecką. W związku z realizacją ustaleń Planu w trakcie wykonywania prac ziemnych może nastąpić lokalne przekształcenie powierzchni ziemi oraz zniszczenie szaty roślinnej, związane z pracą sprzętu podczas budowy nowych obiektów przewidzianych w Planie. Prace ziemne będą wykonywane jedynie w miejscu posadowienia obiektów, natomiast transport materiałów w trakcie budowy będzie odbywał się w miarę możliwości lokalnymi drogami. Podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją zabudowy lub obiektów budowlanych możliwe jest powstanie zmian w niwelecie terenu. Zmiany mogą nastąpić również, w związku z realizacją terenów komunikacji. Przed utwardzeniem terenu, powierzchnia ziemi zostanie wyrównana, przez co mogą pojawić się nasypy lub wykopy. Po zakończeniu prac teren zostanie uporządkowany. Projekt Planu nie przewiduje lokalizacji terenów intensywnie zabudowanych, dlatego też nie przewiduje się znaczących przekształceń ukształtowania terenu w granicach opracowania.

Wpływ na lokalne przekształcenie gruntów w granicach przedmiotowego obszaru będzie miało wprowadzenie zalesień. Działania podjęte w celu zmiany sposobu użytkowania gruntów, będą wiązały się z mechanicznym przygotowaniem gleb pod nasadzenia. Jednakże z powodu niskiej klasy gruntów, wieloletnich działań agrotechnicznych, prowadzonych na tym terenie oraz braku znaczących deniwelacji terenu, nie będą to przekształcenia wpływające na obecne ukształtowanie obszaru.

Ewentualne zmiany przekształcenia ukształtowania terenu mogą również mieć miejsce w przypadku likwidacji elektrowni wiatrowej. Po jej likwidacji możliwy jest powrót do rolniczego sposobu zagospodarowania terenu, co wymagać będzie usunięcia istniejących elementów infrastruktury i wyrównania terenu. Nie będzie to jednak znacząca ingerencja, mogąca niekorzystnie oddziaływać na tereny sąsiadujące oraz stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem Planu.

4. Wytwarzanie odpadów – w związku z dopuszczeniem budynków mieszkalnych towarzyszących obiektom produkcyjnym w gospodarstwach rolnych możliwe jest zwiększenie liczby wytwarzanych w obszarze odpadów. Na przedmiotowym terenie brak jest jednak terenów wyznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej lub składowania odpadów, dlatego ich wzrost będzie jedynie bezpośrednio związany z zabudową

mieszkańców i nie będzie negatywnie wpływał na stan środowiska przyrodniczego. Zasady postępowania z odpadami określają przepisy odrębne dotyczące odpadów.

5. Emisja hałasu – źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne jest zjawisko ulotu oraz wyładowania powierzchniowe na izolatorach. Poziom hałasu zależy od napięcia linii, zastosowanych rozwiązań technicznych, a szczególnie od rodzaju zastosowanych przewodów, izolacji i osprzętu, a także od warunków pogodowych. W czasie deszczu, mżawki, czy w mniejszym stopniu mgły hałas wzrasta.

Dopuszczalny poziom hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne ustala Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W związku z istnieniem napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia na terenie objętym projektem Planu wyznaczono strefy bezpieczeństwa. Dla napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV ustalono strefę bezpieczeństwa w odległości 15,0 m od osi tej linii, zaś dla napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV w odległości 7,5 m od osi tej linii.

Największe źródło zagrożenia hałasem na obszarze objętym projektem Planu stanowi ruch samochodowy. Na pogorszenie się klimatu akustycznego w głównej mierze wpływa istniejąca droga wojewódzka nr 744 Radom-Starachowice, przecinająca zachodnią część terenu w granicach projektu Planu. W związku z brakiem zabudowy mieszkaniowej w ich sąsiedztwie, uciążliwości związane z drogą wojewódzką nr 744 nie będą występowały.

W projekcie Planu zakłada się również lokalizację drogi dojazdowej, która nie będzie oddziaływała na obiekty zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane poza granicami planu, ale jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie powyższej drogi. Projekt zakłada także realizację drogi wewnętrznej, oznaczającej się niskim oddziaływaniem na tereny zlokalizowane w sąsiedztwie drogi.

W granicach obszaru objętego projektem Planu, na działce nr ew. 157 zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, posiadająca jedną turbinę wiatrową o mocy 1000kW. Elektrownia wiatrowa o następujących parametrach technicznych: wysokość wieży do 68,5 m, średnicy wirnika do 62,0 m może stanowić źródło hałasu. Poziom hałasu w sąsiedztwie elektrowni wiatrowej oszacowano na ok. 102,3 dB.

Hałas może pojawić się również w czasie przeprowadzania prac likwidacyjnych elektrowni wiatrową (perspektywa 14letnia). Hałas będzie krótkotrwały i tymczasowy. Związany będzie głównie z przebywającymi na terenie środkami transportu.

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem Planu, zarówno w kierunku północnym, jak i południowym, zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa, która zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku należy do terenów chronionych akustycznie (równoważny poziom hałasu dla pory dziennej 55db(A), zaś dla pory nocnej 45db(A)). Zgodnie jednak z Raportem turbina wiatrowa zlokalizowana w obszarze, składająca się z jednej turbiny wiatrowej, nie stanowi źródła uciążliwości akustycznych dla położonej w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem Planu zabudowy oraz przekroczenia dopuszczalnych emisji hałasu. Wytwarzany hałas nie powoduje uciążliwości akustycznych dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie. W otoczeniu znajdują się tereny otwarte (rolnicze).

Na analizowanym obszarze nie występują tereny dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W związku z powyższym nie występują wymogi w zakresie potrzeb ochrony obszaru przed hałasem.

6. Emisja pól elektromagnetycznych – w granicach obszaru objętego opracowaniem występują napowietrzne linie elektroenergetyczne 15 kV oraz 110 kV, mogące być źródłem promieniowania elektromagnetycznego. W projekcie Planu dla stref bezpieczeństwa projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 i 110 kV ustalono zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz sadzenia drzew.

W obszarze objętym projektem Planu nie przewiduje się realizacji nowych inwestycji związanych z rozbudową, budową lub przebudową napowietrznych linii elektroenergetycznych, dlatego nie stwierdza się możliwości zwiększenia emisji pola elektromagnetycznego na analizowanym obszarze.

W granicach obszaru objętego projektem Planu zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa (działki nr ew. 157, 160). Obiekt nie stanowi jednak źródła emisji pola elektromagnetycznego.

Pozostałe ustalenia Planu nie wpłyną na zwiększenie emisji pól elektromagnetycznych.

7. Ryzyko wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych – do możliwych, chociaż bardzo rzadkich awarii napowietrznych linii elektroenergetycznych należy zaliczyć:

- 1) zerwanie przewodu będącego pod napięciem,
- 2) uszkodzenie izolatorów,
- 3) odkształcenie lub przewrócenie konstrukcji słupa.

Ww. awarie zdarzają się niezwykle rzadko. W przypadku awarii linii elektroenergetycznych (tj. 110 kV i 15 kV) zlokalizowanych w obszarze projektu Planu zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi nie będzie występowało, ze względu na brak istniejącej zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej oraz usługowej. Dodatkowo wprowadzenie zakazu lokalizacji budynków z przeznaczeniem na pobyt ludzi w strefach

bezpieczeństwa linii elektroenergetycznych, powoduje znikomą możliwość wystąpienia zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

Ryzykiem wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych obarczony jest także transport materiałów niebezpiecznych i substancji chemicznych drogą wojewódzką nr 744. Droga ta została dostosowana do prowadzenia ruchu ciężkiego na odcinku Radom–Wierzbica (17 km), zatem w obszarze projektu Planu nie powinno wystąpić zagrożenie, związane z transportem materiałów niebezpiecznych.

Istniejąca elektrownia wiatrowa nie należy do obiektów stwarzających ryzyko wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych. Charakter jaki posiada niniejsze przedsięwzięcie pozwala stwierdzić, iż brak jest istotnego zagrożenia w przypadku wystąpienia potencjalnej awarii. Awarie tego rodzaju obiektów zdarzają się niezwykle rzadko i należą do nich m.in.:

- 1) katastrofa budowlana – na skutek zmęczenia materiału może dojść do uszkodzenia elementów siłowni; nie stwarza to jednak bezpośredniego zagrożenia dla środowiska ze względu na brak opadów niebezpiecznych,
- 2) rozszczelnienie układu z olejem, powodującego jego wyciek i możliwość zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego²⁰.

W projekcie Planu wyznaczono jednak strefę ochronną elektrowni, w granicach której zakazano lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz sadzenia drzew, co stanowi odpowiednie zabezpieczenie dla ochrony życia i zdrowia ludzi, a także ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Elektrownia wiatrowa posiada odpowiednie zabezpieczenia przed zaistnieniem ww. awarii.

Ustalenia Planu nie przewidują możliwości lokalizowania inwestycji o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych.

Nie przewiduje się by na skutek realizacji ustaleń Planu, miały miejsce inne negatywne zjawiska, w tym wprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi, co jest zagwarantowane przez odpowiednie zapisy projektu Planu.

W projekcie Planu wskazano również obszar w granicach rezerwy terenowej pod realizację celu publicznego. Zgodnie z ustaleniami Planu w jej granicach wprowadzono zakaz realizacji zabudowy. Zarezerwowany teren pod realizację inwestycji o charakterze publicznym umożliwia wprowadzenie inwestycji zapisanych m.in. w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r). Ustalenie to nie stanowi jednak bezwzględnej przesady o ich zrealizowaniu przez jednostki samorządowe.

Przewiduje się, że oddziaływanie na środowisko w związku z ewentualną realizacją inwestycji w granicach wskazanej rezerwy terenowej pod realizację inwestycji celu publicznego może wystąpić w zakresie: zmiany ukształtowania terenu, naruszenia pokrywy glebowej, likwidacji części gruntów leśnych oraz zmiany przeznaczenia ustalonego w Planie terenów zalesień.

Na etapie sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica nie jest możliwe dokonanie szczegółowej analizy dotyczącej przewidywanych inwestycji infrastrukturalnych oraz ich stopnia wpływu na środowisko w trakcie ich realizacji, w czasie ich eksploatacji oraz w czasie ich likwidacji. Obecnie nie ma założeń projektowych w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego określonej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r.) lub innych dokumentach na szczeblu lokalnym i regionalnym. Istnieje również możliwość braku realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku zmiany ww. dokumentów. W takim przypadku ewentualne oddziaływanie, o którym mowa powyżej, nie wystąpi.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio z realizowaną inwestycją, występuje zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji). Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano wyłączenie terenów objętych inwestycją z dotychczasowego użytkowania oraz zmiany w powierzchni biologicznie czynnej. Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku jakie mogą wystąpić w wyniku już zrealizowanej inwestycji lub dodatkowych przedsięwzięć z nią związanych (tj. w późniejszym okresie, niekiedy w innym miejscu). Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) uznano: zmiany lokalnego mikroklimatu, zwiększenie retencji wodnej oraz poprawę warunków areosanitarnych, na skutek wprowadzenia terenów leśnych, zgodnie z założeniami Planu. Jako negatywne oddziaływanie wtórne ustaleń Planu uznano możliwe zwiększenie emisji hałasu m.in. na skutek lokalizacji zabudowy zagrodowej oraz zakłócenie walorów krajobrazowych poprzez lokalizację cmentarza. Nie przewiduje się jednak by zjawiska te stanowiły istotne zagrożenie dla stabilności ekosystemów rolnych i leśnych, zlokalizowanych w sąsiedztwie Planu.

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa obejmuje m.in. emisję

²⁰ Raport oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na: „Budowie jednej turbiny wiatrowej o mocy 1,0 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą”

hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych jedynie w fazie realizacji zainwestowania. Jako oddziaływanie stałe traktować należy ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych, uszczelnienie powierzchni, zmiany lokalnego mikroklimatu, zwiększenie retencji wodnej na terenach leśnych, zmiany krajobrazu oraz promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek funkcjonowania napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo, iż na ogół są gwałtowne nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Obejmują one degradację pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym. Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych ujawnia się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów budowlanych i infrastrukturalnych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: zmiany lokalnego mikroklimatu, zwiększenie retencji wodnej, możliwą poprawę warunków areosanitarnych, wzrost emisji hałasu oraz pola elektromagnetycznego, zmiany użytkowania terenu, negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz zwierząt. Oddziaływania te prowadzić mogą w dłuższym okresie do naruszenia stabilności i obniżenia odporności ekosystemów znajdujących w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów rozwoju zainwestowania. Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym może być wpływ na sytuację gospodarczą oraz społeczną, a przede wszystkim zwiększenie lesistości Gminy, co powinno przełożyć się na poprawę funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz na polepszenie warunków życia mieszkańców.

Na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych, szczególnie narażone są tereny zabudowane. Na obszarze objętym Planem tylko nieznaczna część terenu jest zainwestowana. Oddziaływania skumulowane związane są głównie z koncentracją obiektów o podobnym charakterze. Obszar Planu przeznaczony jest głównie pod tereny leśne, tereny zalesień, cmentarza oraz komunikacji – dróg publicznych: droga główna (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744), droga dojazdowa oraz droga wewnętrzna, a także teren elektrowni wiatrowej. Przy użytkowaniu terenu zgodnie z wytycznymi Planu negatywne oddziaływania skumulowane nie powinny występować.

7. Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność

1. Powietrze

Projektowany sposób zagospodarowania terenu nie przyczyni się zwiększenia emisji szkodliwych gazów ani pyłów. Jedynie w najbliższym sąsiedztwie dróg publicznych – droga główna (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744) istnieje możliwość przedostawania się większej ilości szkodliwych substancji, związanych z transportem samochodowym, które mają wpływ na zlokalizowaną w otoczeniu faunę i florę.

Pozytywny wpływ na stan sanitarny powietrza obszaru objętego opracowaniem mieć będą zachowane obszary lasów, a w szczególności wprowadzenie znacznych terenów zalesionych. Tereny leśne, zalesione i zakrzewione posiadają istotne znaczenie dla poprawy warunków areosanitarnych obszaru oraz lokalnego klimatu, dlatego zwiększenie ich powierzchni będzie miało korzystne skutki dla środowiska przyrodniczego w granicach objętych projektem Planu, jak i dla terenu całej gminy Wierzbica.

W projekcie Planu ustalono zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z „sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła wykorzystujących jako nośnik energii gaz, energię elektryczną, produkty ropopochodne, paliwa stałe o niskiej zawartości siarki i popiołu lub odnawialne źródła energii, przy czym moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nie może przekraczać 100 kW”.

W granicach przedmiotowego Planu zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa o mocy przekraczającej 1,0 MW. Nie ma ona jednak wpływu na pogarszanie się stanu i jakości powietrza atmosferycznego. Nie stanowi ona bowiem źródła emisji zanieczyszczeń atmosferycznych. Ewentualne odprowadzanie zanieczyszczeń może pochodzić z środków transportu obsługujących elektrownie lub w czasie jej likwidacji. Emisja spowodowana ich pobytem/przyjazdem na teren elektrowni wiatrowej nie będzie w wpływała w znaczący sposób na pogorszenie stanu powietrza.

Ponadto projekt Planu nie przewiduje intensywnego zainwestowania obszaru. W związku z powyższym nie przewiduje się by realizacja ustaleń Planu mogła skutkować wzrostem zanieczyszczenia powietrza do ponadnormatywnego poziomu.

2. Powierzchnia ziemi i gleby

W projekcie Planu nie wprowadzono terenów o przeznaczeniu mieszkaniowym, usługowym lub przemysłowym, w wyniku których w obszarze analizowanym mogłyby nastąpić znaczne przekształcenia pokrywy glebowej, co prowadziłyby do jej degradacji i zmian właściwości fizyczno-chemicznych gleby.

Na obszarze objętym projektem Planu dopuszczona została zabudowa zagrodowa, obiekty produkcyjne w gospodarstwach rolnych oraz obiekty związane z gospodarką łowiecką. Obiekty mieszkaniowe mogą być

lokalizowane w przypadku towarzyszenia budynkom produkcyjnym w gospodarstwach rolnych. Zabudowa zagrodowa charakteryzuje się małą intensywnością zabudowy, co nie powinno przyczynić się do znaczących degradacji powierzchni ziemi oraz gleby. W granicach obszaru Planu stan przekształceń i degradacji gleby jest znaczny, przede wszystkim z powodu antropogenicznego użytkowania (rolnictwo).

W trakcie prac budowlanych nastąpi lokalne przekształcenie powierzchni ziemi związane z wykonaniem wykopów pod fundamenty, posadowieniem fundamentów, pracami montażowymi i transportowymi wykonywanymi przy użyciu ciężkiego sprzętu. Podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją zabudowy lub obiektów budowlanych możliwe jest powstanie zmian w niwelecie terenu.

W obszarze udział cennych rolniczo gleb jest nieznaczny i występuje w północno-zachodniej części przedmiotowego obszaru, dlatego ewentualna lokalizacja obiektów i urządzeń związanych z rolnictwem nie powinna wpłynąć na pogorszenie ich jakości. Na obszarze występowania gleb chronionych projekt Planu przewiduje utrzymanie rolniczego wykorzystania gruntów.

Zmiany mogą nastąpić również w związku z realizacją terenów komunikacji (teren drogi 1KDD i teren drogi 1KDW). W zakresie ewentualnego dostosowania drogi głównej do parametrów ujętych w przepisach z zakresu dróg publicznych, nie przewiduje się znacznej ingerencji w nowe, nieprzekształcone jeszcze obszary. Przed utwardzeniem terenu, powierzchnia ziemi zostanie wyrównana, pojawić mogą się nasypy lub wykopy. Po zakończeniu prac plac budowy zostanie uporządkowany.

Istotny wpływ na przekształcenia struktury glebowej w granicach przedmiotowego obszaru będzie miało wprowadzenie terenów leśnych o powierzchni powyżej 20 ha. Obszary przeznaczone na zalesienie zostały wyznaczone głównie na glebach niskich klas bonitacyjnych. Na glebach tych obserwowano także pogarszanie się ich cech fizykochemicznych, w tym przede wszystkim zmniejszenie warstwy próchnicznej oraz wzrost udziału azotu. Zmiany te następowały na skutek intensywnych zabiegów rolniczych. Wprowadzenie na tych terenach zalesień powinno prowadzić do odbudowy warstwy próchnicznej gleb i wytworzenia się nowych poziomów genetycznych tj. ściółki, próchnicy nadkładowej. Zmiany te będą prowadziły do odbudowy prawidłowej struktury gleby i równocześnie do zwiększenia bioróżnorodności w warstwie przypowierzchniowej. Ponadto nasadzenia przyczynia się do zmniejszenia zawartości azotu w glebie. Wychwytywanie związków azotu przez systemy korzeniowe roślinności ograniczy ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych. Wprowadzanie zalesień wymaga przeprowadzanie mechanicznego przygotowania gleby. Będzie to prowadziło do miejscowych zmian fizycznych właściwości gruntów. Istotne zmiany w podłożu gruntowym będą następowały także na skutek funkcjonowania cmentarza przewidzianego w projekcie Planu. Specyfika funkcjonowania cmentarza powoduje, że przekształcenia powierzchni będą krótkotrwałe i nie będą stanowiły poważnej ingerencji w powierzchnie terenu.

Ewentualne zmiany przekształcenia ukształtowania terenu mogą również mieć miejsce w przypadku likwidacji elektrowni wiatrowej. Po jej likwidacji możliwy jest powrót do rolniczego sposobu zagospodarowania terenu, co wymagać będzie usunięcia istniejących elementów infrastruktury i wyrównania terenu. Nie będzie to jednak znacząca ingerencja, mogąca niekorzystnie oddziaływać na tereny sąsiadujące oraz stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem Planu.

3. Wody powierzchniowe i podziemne

Ustalenia Planu w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych przewidują zagospodarowanie tych wód w pierwszej kolejności w miejscu ich powstawania. Projekt Planu nakazuje odprowadzanie ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków lub do bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe. Jest to szczególnie istotne ze względu na lokalizację przedmiotowego obszaru w granicach GZWP nr 420 i niską izolacyjność gruntów. Utrzymaniu odpowiedniej jakości wód podziemnych, służyć będzie wprowadzenie zalesień zgodnie z ustaleniami Planu. Zbiorowiska roślinne wychwytyują szkodliwe substancje chemiczne znajdujące się zarówno w opadach atmosferycznych, jak i w glebach ograniczając w ten sposób ich przenikanie do wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpływając na poprawę ich stanu. Dodatkowo rozwinięta struktura pionowa lasu, w tym głównie runo leśne zwiększa retencję wodną. Ograniczenie odpływu wody może mieć pozytywny wpływ na ogólny stan środowiska przyrodniczego na przedmiotowym obszarze.

Projekt Planu przewiduje lokalizację terenu cmentarza w jego zachodniej części. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w *sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz.U. Nr 52, poz. 314) lokalizacja cmentarza powinna odbywać się w miejscach, gdzie zwierciadło wód podziemnych znajduje się na poziomie co najmniej 2,5 m i nie może być nachylone w kierunku istniejących ujęć wody. Planowana lokalizacja terenu cmentarza znajduje się w granicach zlewni rzeki Iłzanki. Odpływ wód powierzchniowych i podziemnych z tego terenu następuje w kierunku południowo-zachodnim. Natomiast ujęcie wód zlokalizowane najbliżej granic Planu znajduje się w granicach zlewni Modrzejowianki, na wschód od obszaru Planu, gdzie odpływ wód następuje w kierunku północno-wschodnim.

W granicach obszaru objętego Planem zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa. Jej eksploatacja, jak i ewentualna likwidacja nie będą wiązały się z zagrożeniem dla wód podziemnych i powierzchniowych. Brak negatywnego oddziaływania na te elementy systemu przyrodniczego będzie zagwarantowany przez odpowiednie

zabezpieczenia w czasie pracy lub likwidacji urządzenia. Możliwe jest wystąpienie wycieku oleju, jednak tego rodzaju awarie zdarzają się rzadko, a przy zastosowaniu zabezpieczeń i odpowiednim prowadzeniu eksploatacji oraz prac likwidacyjnych, jego zaistnienie zostanie dodatkowo zminimalizowane.

Respektowanie ustaleń projektu Planu, zwłaszcza zaś ustaleń w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego powinno zagwarantować utrzymanie dotychczasowej jakości zasobów wód.

Zwiększenie lesistości przedmiotowego terenu, a zwłaszcza wprowadzenie zalesień na gruntach o słabych właściwościach izolacyjnych w dłuższej perspektywie czasowej, powinno prowadzić do zniwelowania ryzyka związanego z zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych. Działania sprzyjające ograniczeniu migracji zanieczyszczeń do wód są szczególnie ważne w obszarze występowania GZWP.

4. Klimat

Nie przewiduje się, by realizacja projektowanego w Planie zagospodarowania skutkowałą znaczącymi zmianami klimatu. Niemniej jednak realizacja nowego sposobu zagospodarowania terenu, do której należą przede wszystkim lasy oraz tereny zalesień, mogą skutkować niewielkimi, korzystnymi zmianami, w tym przede wszystkim poprawą jakości powietrza oraz modyfikacją siły, kierunku i porywistości wiatrów. Mikroklimat obszarów leśnych różni się znacząco od warunków klimatycznych pól uprawnych. Obszary leśne charakteryzują się zwiększoną wilgotnością oraz zmniejszeniem amplitudy rocznych średnich temperatur. Mikroklimat tworzony na obszarach leśnych wpływa pozytywnie na zdrowie i samopoczucie okolicznej ludności. Należy, więc uznać, że zmiany w lokalnym klimacie, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń Planu będą miały pozytywny wpływ zarówno na środowisko przyrodnicze jak i mieszkańców gminy Wierzbica. W obszarze objętym Planem zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa (działka nr ew. 157 i 160). Stanowi ona urządzenie wykorzystywane do produkcji energii z energii wiatru, co stanowi ekologiczny sposób wytwarzania energii elektrycznej w porównaniu do energii pochodzącej ze spalania surowców naturalnych. Wobec czego może mieć ona również korzystny wpływ na stan klimatu, w przypadku korzystania z wytworzonej przez nią energii przez mieszkańców miejscowości zlokalizowanych w sąsiedztwie terenu objętego projektem Planu.

5. Zwierzęta i rośliny

Wskutek realizacji ustaleń Planu polegających w dużej mierze na wyznaczeniu terenów lasów oraz wprowadzeniu nowych terenów pod zalesienia, nie zachodzi obawa zmniejszenia się powierzchni biologicznie czynnej. Nowe przeznaczenie terenów przyczyni się korzystnie do zwiększenia bioróżnorodności w granicach opracowania. Obecny, rolniczy sposób użytkowania gruntów w znaczący sposób ogranicza stopień różnorodności gatunkowej. Wprowadzenie w miejsce agrocenoz zbiorowisk leśnych znacząco wzbogaci fitocenozę w południowej części Gminy. Równocześnie z rozwojem roślinności wysokiej może nastąpić migracja nowych gatunków zwierząt. Rozległe obszary zalesień mogą przyczynić się do wkraczania na przedmiotowy obszar gatunków tzw. zwierzyny grubej, tj. jeleni, saren, dzików. Zmiany zagospodarowania terenu nie powinny mieć także negatywnego wpływu na obecny stan gatunkowy fauny. Zdecydowana większość gatunków występujących na otwartych terenach rolniczych może z powodzeniem bytować na wprowadzanych terenach leśnych.

Migracja gatunków na tereny objęte projektem Planu może odbywać się na skutek kształtowania się powiązań przyrodniczych z okolicznymi terenami o wysokiej wartości przyrodniczej. Tereny leśne i przeznaczone do zalesienia będą stanowić miejsca ostoi dla zwierząt, a także przyczynią się do zwiększenia intensywności migracji materiału genetycznego na okoliczne obszary, w związku z potencjalnym tworzeniem się naturalnych połączeń ekologicznych.

Na terenie projektu Planu nie wprowadza się inwazyjnych sposobów zagospodarowania, które mogą negatywnie oddziaływać na świat zwierząt lub roślin.

W granicach obszaru objętego projektem Planu wyznacza się strefę ochronną elektrowni wiatrowej, w granicach której wprowadzono zakaz sadzenia drzew. Jednak nie będzie to negatywnie oddziaływało na środowisko przyrodnicze obszaru. Tereny w bezpośrednim sąsiedztwie elektrowni należą do terenów rolniczych, na których nie stwierdzono występowania zieleni wysokiej, ani potrzeb wprowadzania nowych nasadzeń, jak w przypadku terenów w części południowej obszaru objętego projektem Planu.

Elektrownie wiatrowe charakteryzują się potencjalnym wpływem na zwierzęta, zwłaszcza ptaki oraz nietoperze. W granicach terenu, na którym zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa nie stwierdzono jednak występowania siedlisk ptaków lub nietoperzy. Obszar nie stanowi również miejsca częstych migracji populacji awifauny oraz chiropterofauny. Wpływu na pozostałe zwierzęta także nie stwierdzono.

W związku z przebiegiem napowietrznych linii elektroenergetycznych możliwe jest przycinanie lub wycinanie pojedynczych drzew. W granicach stref bezpieczeństwa wprowadza się zakaz sadzenia drzew. Zastosowanie najnowocześniejszych technologii i rozwiązań ograniczy wpływ inwestycji na świat fauny i flory.

Projektowany sposób zagospodarowania terenu nie będzie przyczyniał się do negatywnego oddziaływania na świat roślin i zwierząt. Może przyczynić się on wręcz do zwiększenia bioróżnorodności, poprawy migracji oraz kształtowania nowych siedlisk. W obszarze Planu wyznaczono tereny otwarte i odznaczające się wysokimi walorami przyrodniczymi, które sprzyjają ww. zjawiskom.

6. Różnorodność biologiczna

Ustalenia zawarte w Planie nie naruszają funkcjonowania istniejących w sąsiedztwie obszaru ekosystemów, nie przewiduje się również zubożenia różnorodności gatunków. Obszary przeznaczone pod inwestycje zlokalizowano na terenach o małej różnorodności biologicznej. W ustaleniach Planu istniejące tereny lasów zostają zachowane. Obszary o rolniczym sposobie zagospodarowania w północnej części przedmiotowego terenu nie zmieniają sposobu użytkowania, jednak na pozostałej części (poza terenem cmentarza) zostaną przekształcone na tereny zalesione.

Wprowadzanie zalesień ma korzystny wpływ na utrzymanie lub poprawę różnorodności biologicznej. Zapisy projektu Planu przewidują wytworzenie się zbiorowisk leśnych. Lasy charakteryzują się wielopiętrową strukturą roślinną i przez to dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Tworzenie się naturalnych siedlisk leśnych, będzie prowadziło także do generowania się miejsc bytowania gatunków zwierząt dotychczas nieobecnych na terenach pól uprawnych. Rozwojowi różnorodności gatunkowej obszaru opracowania sprzyjać będzie bliskie sąsiedztwo ponadlokalnych ciągów ekologicznych oraz cennych przyrodniczo obszarów chronionych, w tym obszaru Natura 2000. Jednakże wprowadzanie gatunki na tereny zalesień powinny być możliwe zgodne z siedliskami potencjalnymi. Nasadzenia nieodpowiednich gatunków może doprowadzić do ich introdukcji na tereny chronione lub rozwój patogenów. W następstwie czego wystąpić może zubożenie bioróżnorodności sąsiednich obszarów.

Istniejąca w północno-zachodniej części obszaru Planu elektrownia wiatrowa nie wpływa negatywnie na stan różnorodności biologicznej obszaru. Stanowi ona obiekt, który nie wpływa na znaczne zmiany w ukształtowaniu terenu oraz zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej. W granicach jej zasięgu oddziaływania nie stwierdzono również występowania siedlisk zwierząt lub roślin znajdujących się pod ochroną. Stwierdza się przede wszystkim jej wpływ na faunę obszaru, jednak nie w takim stopniu, aby powodowała ona zaburzenia w stanie różnorodności biologicznej.

7. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego Planem występują udokumentowane złoża surowców mineralnych (udokumentowane złożo kopali „Osiny – Polany”). Nie przewiduje się jednak wydobywania istniejących złóż surowców mineralnych lub prowadzenia badań i poszukiwań innych złóż na analizowanym obszarze.

8. Krajobraz

Krajobraz obszaru ulegnie przekształceniu na skutek realizacji ustaleń Planu. Część z przewidywanych zmian będzie miała charakter pozytywny, część zaś niejednoznaczny w ocenie. Planowane zmiany sposobu zagospodarowania terenów w granicach projektu Planu w większym stopniu korzystnie wpłyną na walory krajobrazowe. Wynika to przede wszystkim z wyznaczenia rozległych terenów zalesień, lasów oraz terenów rolniczych, bez zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz przemysłowej. Naturalne tereny leśne oraz przeznaczone do zalesienia poprawią stan środowiska przyrodniczego analizowanego terenu, jak i krajobrazu. Obszar objęty projektem Planu charakteryzuje się monotonnym rolniczym krajobrazem, uzupełnionym rozporozszonymi terenami leśnymi i sporadycznymi skupiskami roślinnymi. Wprowadzenie zwartych obszarów zalesień powinno doprowadzić do wzbogacenia krajobrazu tej części gminy Wierzbica. Krajobraz leśny jest postrzegany jako bardziej wartościowy niż otwarte tereny uprawne pozbawione roślinności wysokiej.

Elementem niejednoznacznej oceny wpływu na krajobraz stanowi przewidziana lokalizacja terenu cmentarza. Obiekt ten może nie być odbierany pozytywnie przez okolicznych mieszkańców. Jednakże jest to obiekt, który nie będzie dominował i może być odpowiednio wkomponowany w wiejski krajobraz.

Na krajobraz ma również wpływ istniejąca elektrownia wiatrowa, zlokalizowana w północno-zachodniej części obszaru Planu, na działkach nr ew. 157 i 160. Stanowi ona urządzenie o wysokości 100,0 m, co sprawia że jest ona dominantą krajobrazową w tej części obszaru objętego projektem Planu. W przypadku likwidacji niniejszego urządzenia nastąpi powrót do semipierwotnego krajobrazu w obszarze.

9. Zdrowie ludności

W związku z zakazem lokalizacji inwestycji zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko zapisy wprowadzone w obszarze projektu Planu nie będą miały negatywnego oddziaływania na zdrowie ludności, z wyjątkiem zalesień, gospodarowania wodą w rolnictwie oraz urządzeń infrastruktury technicznej oraz istniejących instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m.

W obszarze nie przewiduje się lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej, a także przemysłowej, przez co nie zachodzi obawa wystąpienia zagrożenia dla życia lub zdrowia mieszkańców. Zapisy projektu Planu nie będą również w sposób negatywny oddziaływać na tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w najbliższym otoczeniu analizowanego terenu.

W projekcie Planu w strefie bezpieczeństwa napowietrznych linii elektroenergetycznych ustalono zakaz lokalizacji pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Inwestycją potencjalnie znacząco oddziałującą na środowisko będą wyznaczone tereny zalesień, których powierzchnia przekracza 20 ha. Jednak ich wprowadzenie będzie jednak korzystnie wpływać na środowisko przyrodnicze, jak i zdrowie ludności. W wyniku zwiększenia lesistości na przedmiotowym obszarze poprawie ulegną m.in. warunki wodne, klimatyczne, glebowe.

W granicach obszaru Planu zlokalizowana jest również elektrownia wiatrowa, dla której wyznaczono strefę ochronną, w granicach której istnieje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na podstawie przepisów odrębnych, powyżej 45 db(A). W granicach strefy ustalono zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych w zabudowie zagrodowej; zakaz nie dotyczy jednak lokalizacji obiektów produkcyjnych w gospodarstwach rolnych. Najbliższa zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi zlokalizowana jest ok. 200,0 m na północ od wyznaczonej strefy oraz ok. 350,0 m na południe od wyznaczonej strefy ochronnej elektrowni wiatrowej. Wobec czego należy stwierdzić, iż nie nastąpi negatywne oddziaływanie na mieszkańców w związku z lokalizacją ww. obiektu.

10. Zabytki

W granicach obszaru objętego Planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. Na obszarze opracowania Planu znajduje się 5 stanowisk archeologicznych, które zostały objęte ochroną w ramach wyznaczonych stref ochrony archeologicznej. Ustalenia projektu Planu w powyższym zakresie obejmują ochroną konserwatorską ww. obiekty i obszary oraz wskazują, iż dokonywanie wszelkich zmian w charakterze dotychczasowej działalności w ich granicach powinno być prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków, jak i w zgodzie z ustaleniami konserwatora.

11. Dobra materialne

Zaplane w projekcie Planu ustalenia stwarzają warunki do zagospodarowania terenów w inny sposób niż dotychczas. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy obiektów i urządzeń dopuszczonych do realizacji na mocy ustaleń Planu.

12. Obszar Natura 2000 i inne obszary podlegające ochronie

W granicach obszaru objętego Planem nie występują obszary należące do sieci Natura 2000. Przewiduje się, że realizacja zapisów projektu Planu może skutkować jedynie korzystnym oddziaływaniem na znajdujące się w otoczeniu obszary chronionego krajobrazu Dolina Kamiennej i Iłża–Makowiec. Wprowadzenie obszarów przeznaczonych do zalesień i otwartych pól uprawnych powinno prowadzić do wzmocnienia funkcji przyrodniczych obszarów chronionych oraz pobliskiego korytarza ekologicznego. Przedmiotowy obszar po zrealizowaniu ustaleń Planu może pełnić funkcję wspierającą i ochronną dla terenów o dużych walorach przyrodniczych. Pozwoli to na utrzymanie i kształtowanie powiązań przyrodniczych na przyległych terenach, co przysłuży się m.in. do migracji i rozprzestrzeniania się cennych gatunków fauny i flory.

Nie przewiduje się, aby ustalenia Planu miały bezpośredni wpływ na Obszar siedliskowy Natura 2000 Pakosław lub Rezerwat Dąbrowa Polańska.

Istniejąca elektrownia wiatrowa również nie będzie negatywnie wpływała na obszary Natura 2000 oraz pozostałe tereny podlegające ochronie. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar Pakosław (PLH140015). Zlokalizowany jest on ok. 4,03 km od instalacji. Elektrownia zlokalizowana jest również w odległości 1,58 km od Obszaru Chronionego Krajobrazu Iłża–Makowiec, ok. 3,91 km od rezerwatu Dąbrowa Polańska.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica obejmującym część obszaru w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia, Polany wyznaczono obszar w granicach rezerwy terenowej pod realizację inwestycji celu publicznego. Według ustaleń projektu Planu dla ww. rezerwy wskazano zakaz realizacji zabudowy. Ustalenie granic rezerwy terenowej pod realizację celu publicznego nie stanowi jednak bezwzględnego przesądzenia o ich zrealizowaniu przez jednostki samorządowe.

Przewiduje się, że oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność w przypadku realizacji inwestycji może wystąpić. Zakłada się, że główne oddziaływanie przy ewentualnej realizacji inwestycji (wynikającej z założeń Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego) może przede wszystkim skupiać się na emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zmianie ukształtowania terenu i właściwości fizyczno–chemicznych gleby, zmniejszeniu miejsc siedlisk zwierząt i roślin (inwestycja wymagałaby likwidacji/zmniejszenia powierzchni gruntów leśnych oraz gruntów wskazanych do zalesienia, stanowiących potencjalne miejsce bytowania zwierzyny oraz roślinności), zmniejszeniu różnorodności biologicznej oraz zmianie krajobrazu. Nie ustalono możliwości wystąpienia wpływu przy potencjalnej realizacji inwestycji celu publicznego w granicach rezerwy terenowej na pozostałe elementy środowiska wskazane w rozdziale 7.

Na etapie sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica obejmującego część obszaru w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia, Polany nie jest możliwe dokonanie szczegółowej analizy dotyczącej przewidywanych inwestycji infrastrukturalnych oraz ich stopnia wpływu na środowisko w trakcie ich realizacji, w czasie ich eksploatacji oraz w czasie ich likwidacji. Obecnie nie ma założeń projektowych w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego określonej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r.) lub innych dokumentach na szczeblu lokalnym i regionalnym. Istnieje również możliwość braku realizacji inwestycji celu publicznego w

przypadku zmiany ww. dokumentów. W takim przypadku ewentualne oddziaływane, o którym mowa powyżej, nie wystąpi.

8. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena

Jak podano w rozdz. 3.6., w przedmiotowym projekcie Planu dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wśród nich wyróżniono m.in. gospodarowania wodą w rolnictwie, zalesienia powyżej 20 ha oraz zachowanie urządzeń i instalacji wykorzystujące do wytwarzania energii wiatru o mocy przekraczającej 100 kW.

Obszar bezpośredniego oddziaływania terenów przeznaczonych do zmiany użytkowania na cele leśne o powierzchni powyżej 20 ha ograniczać się będzie do terenów przewidzianych do zalesienia. Znaczące oddziaływanie na środowisko terenów przeznaczonych do zalesień ograniczać się będzie do zmiany sposobu użytkowania i przekształceniem gleb. W związku z powyższym, w granicach Planu nie określa się obszaru objętego znaczącym oddziaływaniem. Jednakże wprowadzenie dużych powierzchni leśnych może mieć wpływ na stan jakości środowiska także poza granicami terenów przeznaczonych pod zalesienie. Wpływ tych obszarów na środowisko może przejawiać się w poprawie stanu areosanitarnego powietrza w rejonie opracowania, złagodzenia lokalnego klimatu oraz w poprawie stosunków wodnych.

Na etapie sporządzania projektu Planu przewiduje się, że znaczące oddziaływanie na środowisko terenów przeznaczonych do zalesień ograniczać się będzie do ich granic. Na szczególne oddziaływanie narażone będą dodatkowo krajobraz, fauna i flora. Przekształcenia tych składowych środowiska przyrodniczego na skutek wprowadzenia ustaleń Planu zostały przeanalizowane w rozdziale 6 niniejszej prognozy. Przewiduje się, że realizacja zmiany sposobu użytkowania gruntów będzie miała wyłącznie pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru. Natomiast dokładne określenie zasięgu oddziaływania nowopowstałych obszarów leśnych nie jest możliwe do ustalenia.

Dla potrzeb dalszych analiz przyjęto, zatem, iż koncentracja oddziaływań inwestycji będzie ograniczona do terenu tej inwestycji, zgodnie z wymogami art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. W związku z czym, w granicach Planu nie określono obszaru objętego znaczącym oddziaływaniem. Oddziaływania, jakie pojawią się w środowisku na skutek zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, wynikających z realizacji postanowień analizowanego projektu Planu. Dotyczyć będą całego obszaru objętego Planem.

W granicach obszaru objętego opracowaniem Planu, na działkach nr ew. 157 i 160, zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa. Obiekt należy do instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m. Na rysunku Planu wyznaczono strefę ochrony elektrowni wiatrowej, w granicach której wprowadzono zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych w zabudowie zagrodowej; zakaz nie dotyczy lokalizacji obiektów produkcyjnych w gospodarstwach rolnych oraz zakaz sadzenia drzew. W granicach strefy ani w jej najbliższym sąsiedztwie nie znajduje się istniejąca zabudowa mieszkaniowa. Najbliżej położona zabudowa zlokalizowana jest ok. 220,0 m w kierunku północnym (Kolonia Polany) oraz ok. 350,0 m w kierunku południowym (Marianów). Główne oddziaływanie niniejszej inwestycji zamyka się w granicach strefy ochronnej, oznaczonej na rysunku Planu. W perspektywie 14letniej przewiduje się możliwość likwidacji niniejszej inwestycji, co powinno pozwolić na powrót do rolniczego wykorzystania terenu.

Ponadto, ze względu na niedostateczną informację na temat wszystkich planowanych do realizacji przedsięwzięć pełna ocena ich ewentualnego oddziaływania jest właściwie niemożliwa. Z pewnością należy się spodziewać, że wystąpi część zjawisk opisanych w rozdz. 5 i 6, tj.: ograniczenie wielkości powierzchni biologicznie czynnej i przekształcenie pokrywy glebowo-roślinnej, lokalne zmiany w krajobrazie i ukształtowaniu powierzchni. Ewentualne inne oddziaływania nie są możliwe do przewidzenia na etapie sporządzania projektu Planu. Przewiduje się jednak, że realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami Planu i z zachowaniem wszystkich wymogów zawartych w przepisach odrębnych, a zwłaszcza w przepisach dotyczących ochrony środowiska, nie będzie skutkowała pojawieniem się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko, a wszelkie oddziaływania zawierać się będą w granicach obszaru Planu.

9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar objęty projektem Planu nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości granic gminy Wierzbica do granicy państwa, we wszystkich kierunkach (w linii prostej) są większe niż 150 km.

Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu Planu nie będą wiązały się z ryzykiem oddziaływania poza granice Rzeczypospolitej Polskiej.

Reasumując, realizacja ustaleń Planu nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

10. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń Planu, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu Planu) oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach obszaru objętego Planem nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej położone tego typu obszary wskazano w rozdz. 3.2. Ich odległość od granic obszaru opracowania wynosi ok. 1,24 km. W związku z powyższym nie przewiduje się by ustalenia projektu Planu miały negatywny wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru i z tego względu nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, które przedstawiono w projekcie Planu. Podczas analizy możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych nie napotkano trudności, wynikających z niedostatków techniki lub braków we współczesnej wiedzy.

Zaproponowane ostatecznie w projekcie Planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla dopuszczalnej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego, stanowiąc kontynuację istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru i jego otoczenia w oparciu o planowane inwestycje. Projekt Planu uwzględnia wymogi ochrony środowiska. W związku z powyższym dla projektu Planu, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

W granicach obszaru objętego opracowaniem projektu Planu nie została wprowadzona żadna inwestycja mogąca w sposób niekorzystny wpłynąć na stan środowiska przyrodniczego. Przewidywane zmiany zachodzące w środowisku na analizowanym terenie będą miały w większości pozytywne oddziaływanie. Przede wszystkim odbywać się to będzie za sprawą wprowadzenia rozległych terenów przeznaczonych pod zalesienia oraz utrzymanie istniejących obszarów leśnych, które w znaczącym stopniu przyczyniać się będą do poprawy obecnej sytuacji środowiskowej na obszarze objętym projektem Planu.

Terenem o niejednoznacznym oddziaływaniu lokalizowanym na obszarze Planu jest cmentarz. Odpowiedni wybór miejsca lokalizacji cmentarza pozwala na ograniczenie jego wpływu na środowisko przyrodnicze i mieszkańców Gminy. Cmentarz położony w zachodniej części przedmiotowego terenu nie będzie oddziaływał na okoliczne obszary chronione krajobrazu oraz na obszary chronione sieci Natura 2000.

W północnej części obszaru ustalono tereny użytkowane rolniczo. Zarówno przez tereny rolnicze, lasy oraz obszary przeznaczone do zalesień przebiegają granice stref bezpieczeństwa napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV oraz 110 kV. Zgodnie z ustaleniami Planu nie będą miały znaczącego wpływu na stan środowiska i nie będą prowadziły do pogorszenia parametrów jakości powietrza i wód oraz do zubożenia bioróżnorodności lub przekształcenia siedlisk.

W granicach obszaru objętego Planem, w części północno-zachodniej, zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, dla której wyznaczono strefę ochronną. W ramach wyznaczonej strefy ochronnej ustalono zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w zabudowie zagrodowej oraz zakaz sadzenia drzew. Elektrownia nie będzie oddziaływała w sposób negatywny na obszary znajdujące się w sieci Natura 2000 oraz obszary chronione krajobrazu z powodu znacznej odległości od ich granic.

Wskazywanie rozwiązań, które zapewnią minimalizację negatywnych zjawisk, zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i późniejszego użytkowania terenów ograniczono zatem do następujących ustaleń:

- 1) ustalono zasady i wskaźniki zagospodarowania terenu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;
- 2) ustalono ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w pierwszym rzędzie w miejscu ich powstania;
- 3) ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi.

Ze względu na brak obszarów należących do sieci Natura 2000 w granicach obszaru objętego opracowaniem oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie wskazuje się rozwiązań mających na celu

zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń Planu.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń Planu

Skutki realizacji ustaleń planów miejscowych mają zazwyczaj złożony charakter i obejmują:

- 1) fizyczne zmiany krajobrazu wynikające ze zmian zagospodarowania terenu (zmiany struktury użytkowania gruntów, rozwój elementów infrastruktury technicznej, rozwój zabudowy);
- 2) zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (powietrza, wód, gleb, klimatu akustycznego, różnorodności biologicznej);
- 3) zmiany w sferze społecznej i gospodarczej obszaru.

Przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* nie regulują metod analizy skutków realizacji zapisów projektu Planu ani częstotliwości ich przeprowadzania w odniesieniu do zmian jakości środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w sferze społecznej i gospodarczej. Wymóg prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień Planu w zakresie oddziaływania środowisko wynika z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, natomiast metody i częstotliwość monitoringu określane są w prognozie oddziaływania na środowisko, a później w „podsumowaniu”, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ww. ustawy. Prowadzenie wymaganego monitoringu musi być poprzedzone pełną informacją na temat realizowanych inwestycji, które wynikają z postanowień Planu. Punktem wyjścia może być analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, do której przeprowadzenia, zgodnie z art. 32 ww. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* organ sporządzający mpzp, czyli wójt gminy (burmistrz lub prezydent miasta) jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy (miasta).

Pełna analiza skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinna dodatkowo uwzględniać zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym i społecznym, zarówno ilościowe jak i jakościowe. Badaniu jakości środowiska służy regularny monitoring jego poszczególnych komponentów, w tym powietrza, wody, gleb, klimatu akustycznego na obszarach zamieszkania. Analiza porównawcza wyników przeprowadzonych w ramach monitoringu pomiarów i obserwacji powinna być podstawową metodą analizy skutków realizacji ustaleń Planu w środowisku przyrodniczym.

Do prowadzenia monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska. Sposoby prowadzenia pomiarów oraz ich późniejszego opracowania określane są dla poszczególnych elementów środowiska przez przepisy odrębne.

Wprowadzanie zalesień powinno odbywać w sposób kontrolowany. Zgodnie z przepisami odrębnymi ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* do kontroli i oceny udatności upraw leśnych zobligowany jest starosta lub wyznaczone przez niego nadleśnictwo. Ze względu na położenie obszaru Planu w sąsiedztwie obszarów chronionego krajobrazu szczególnie nacisk powinien zostać położony na kontrolę składu gatunkowego wprowadzanych zalesień. Wprowadzenie zalesień odbywa się na podstawie planu zalesień sporządzanego przez nadleśnictwo.

Projekt Planu poddany ocenie w niniejszej prognozie obejmuje tereny rolnicze, lasy oraz tereny zalesień. Z tego względu analiza skutków realizacji postanowień Planu ograniczać się powinna do monitoringu zmian w zagospodarowaniu działki i kontroli tego czy jest ono realizowane zgodnie z zapisami Planu, w tym również czy wszelkie uciążliwości i ewentualne oddziaływania nie wykraczają poza granice obszaru Planu. Możliwe do wykorzystania metody to: inwentaryzacja urbanistyczna, wywiad, ankieta, pomiary natężenia hałasu i pól elektromagnetycznych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz art. 51 ust. 1 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*. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica obejmującego część obszaru w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia, Polany. Zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z organami do tego uprawnionymi.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu Planu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz czy względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami gospodarczymi i społecznymi.

Projekt Planu miejscowego jest zgodny z kierunkami rozwoju wskazanymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica.

W przedmiotowym opracowaniu analizie i ocenie poddano stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia oraz problemy, a także określono potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń Planu. Zaproponowano również działania, które zminimalizują ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu oraz określono metody i zakres analizy skutków realizacji zapisów projektu Planu.

Charakterystyka obszaru Planu i jego otoczenia

Obszar objęty Planem obejmuje tereny gruntów rolniczych, lasów oraz tereny komunikacji - drogi publiczne: drogę główną (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744), drogę dojazdową, drogę wewnętrzną. Środowisko na analizowanym terenie zostało przekształcone na skutek działalności rolniczej, a funkcje przyrodnicze ograniczone. Wyjątek stanowią istniejące obszary leśne, które zostały rozproszone po całym terenie projektu Planu. W znacznej części są to stosunkowo młode drzewostany o dominującym udziale sosny. Ich największe zgrupowania znajdują się przede wszystkim w południowej oraz południowo-centralnej części. Obszary te zostały jednak bardzo rozdrobione i stwierdza się występowanie w nich znacznych ubytków drzewostanu. W północno-wschodniej części projektu Planu znajduje się rów melioracyjny odwadniający tę część terenu opracowania. Obszar położony jest w zlewniach dwóch rzek: Modrzejowianki i Iłżanki. Południowo-zachodnia część przedmiotowego obszaru pozbawiona jest obiektów hydrograficznych.

W granicach przedmiotowego obszaru, na działce nr ew. 157 oraz 160 (oddziaływanie łopaty turbiny wiatrowej) zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa, w której skład wchodzi jedna turbina wiatrowa o mocy 1,0 MW. Oddziaływanie niniejszej elektrowni wiatrowej nie ogranicza się jedynie do granic ww. działek. W planie miejscowym wyznaczono strefę ochronną elektrowni wiatrowej, zlokalizowaną w promieniu 200,0 m, w zasięgu której następuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu tj. 45 db(A). W granicach niniejszej strefy nie powinna być lokalizowana zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi oraz obowiązywać powinien zakaz sadzenia drzew.

W granicach obszaru objętego Planem nie występują żadne formy ochrony przyrody, jednak w jego sąsiedztwie zlokalizowanych jest wiele obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Przedmiotowy obszar znajduje się poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000. Najbliżej, w odległości ok. 0,01 km, znajdują się tereny Obszaru Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec, zaś w odległości ok. 0,02 km tereny Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej. W dalszym sąsiedztwie zlokalizowany jest również Rezerwat Przyrody Dąbrowa Polańska (ok. 0,9 km) oraz Obszar Natura 2000 Pakosław (ok. 1,24 km).

Stan środowiska

Stan środowiska na obszarze objętym Planem można uznać jako dobry. Stan środowiska kształtują zarówno obiekty zlokalizowane w jego granicach, jak również obiekty zlokalizowane w sąsiedztwie.

Wpływ na stan środowiska w granicach projektu Planu posiadają przede wszystkim tereny komunikacji drogi publiczne – droga główna (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744), jak i znajdujące się w bezpośrednim otoczeniu obszary zabudowy zagrodowej. Tereny zainwestowane zlokalizowane poza granicami Planu w głównej mierze przyczyniają się do zmian stanu akustycznego, klimatu, jakości powietrza oraz pozostałych elementów środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze. Decydujący wpływ na wody gruntowe, gleby i środowisko biotyczne przedmiotowego obszaru ma sposób użytkowania gruntów.

Występująca na tym terenie szata roślinna została przede wszystkim zdominowana przez rośliny uprawne uzupełnione rozproszonymi, niewielkimi kompleksami leśnymi. Do gatunków kształtujących stan bioróżnorodności istniejących obszarów leśnych należą przede wszystkim drzewa iglaste – głównie sosna, a także świerk, modrzew oraz w mniejszym stopniu drzewa liściaste – brzoza, osika, dąb, lipa. Zlokalizowane w granicach obszaru projektu Planu lasy należą w większości do zbiorowisk mieszanych.

Ekspansja roślinności jest utrudniona ze względu na znaczne rozdrobienie zbiorowisk leśnych, które nie tworzą jednolitych, zwartych skupisk. Ze względu na znaczną fragmentację tych terenów problem stanowi migracja roślin oraz zwierząt. Lasy te nie tworzą dogodnych miejsc ostoju dla zwierzyny. Brak większych, zwartych terenów leśnych przyczynia się do niemożności wykształcenia się prawidłowych powiązań przyrodniczych z terenami otaczającymi przedmiotowy obszar. Tereny otaczające obszar Planu w większości charakteryzują się wysokimi walorami przyrodniczymi i są objęte ochroną.

W obecnym zagospodarowaniu terenu w granicach Planu największą barierę ekologiczną stanowi droga publiczna – droga główna, będąca odcinkiem drogi wojewódzkiej nr 744. Posiada ona wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego, stanu gleb oraz utrudnia możliwości migracyjne biocenoz przez obszar Planu.

W granicach obszaru objętego projektem Planu nie stwierdza się występowania działalności, która mogłaby stanowić znaczące zagrożenie dla środowiska przyrodniczego na jego terenie, jak i w jego najbliższym

otoczeniu, w tym dla pobliskich terenów chronionych tj. Obszary Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej i Iłża-Makowiec, Rezerwatu Przyrody Dąbrowa Polańska oraz Obszaru Natura 2000 Pakosław.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru prowadzi do następujących wniosków:

- 1) jest to obszar przekształcony na skutek działalności człowieka, w niewielkiej części zurbanizowany (teren komunikacji – droga wojewódzka), natomiast w przeważającej części obszaru przeważa użytkowanie rolnicze, na obszarze występują także grunty leśne (młode i silnie rozdrobnione kompleksy leśne);
- 2) w północno-zachodniej części obszaru zlokalizowana jest elektrownia wiatrowa o mocy 1,0 MW;
- 3) obszar Planu nie posiada rozbudowanej sieci hydrograficznej, w jego granicach zlokalizowany jest jedynie rów melioracyjny odwadniający północno-wschodnią część opracowania; położony jest on w zlewni rzeki Modrzejowianki i ma z nią kontakt hydrologiczny;
- 4) obszar rowu melioracyjnego tworzą korytarz przyrodniczy o znaczeniu lokalnym;
- 5) na szatę roślinną składają się zbiorowiska segetalne, takie jak: pola uprawne, ugory i świeże odłogi oraz roślinność będąca składową występujących w obszarze terenów leśnych, dominującym gatunkiem są sosny, skład gatunkowy uzupełniają brzozy, świerki, modrzewie, dęby, osiki oraz lipy;
- 6) pokrywa glebowa prawie całego obszaru jest przekształcona wskutek działalności człowieka (grunty rolne), część gruntów jest utwardzona (teren drogi publicznej – droga główna, odcinek drogi wojewódzkiej nr 744);
- 7) obszar posiada korzystne warunki gruntowo-wodne dla budownictwa, z wyjątkiem północno-zachodniej części, gdzie znajduje się obniżenie dolinne związane z rowem melioracyjnym;
- 8) istniejący stan bioróżnorodności, jako typowy dla środowisk rolniczych, jest wynikiem działalności człowieka oraz procesów przystosowania się świata organicznego do funkcjonowania w warunkach antropopresji;
- 9) stan zanieczyszczenia powietrza kształtowany jest w wyniku emisji mającej źródła głównie poza jego granicami; w obszarze nie jest prowadzona żadna działalność mająca wpływ na pogarszanie się stanu powietrza;
- 10) obszar jest położony w zasięgu oddziaływania hałasu komunikacyjnego generowanego przez teren komunikacji, który stanowi droga publiczna o wysokim natężeniu ruchu w Gminie tj. odcinek drogi wojewódzkiej nr 744;
- 11) w granicach obszaru nie występują obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, nie stwierdzono również w jego granicach występowania siedlisk ani gatunków chronionych.

Ustalenia Planu i skutki ich realizacji

Plan ustala tereny przeznaczone do realizacji celów publicznych o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym:

- 1) dla projektowanej drogi publicznej – droga dojazdowa 1KDD;
- 2) dla istniejącej drogi publicznej – droga główna (odcinek drogi wojewódzkiej nr 744);
- 3) obszar w granicach strefy bezpieczeństwa od napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV;
- 4) obszar w granicach strefy bezpieczeństwa od napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV.

W przypadku respektowania wszystkich zapisów Planu negatywne oddziaływanie projektowanego i istniejącego zagospodarowania będzie znacznie ograniczone i nie będzie prowadzić do pojawienia się odkształceń parametrów jakości poszczególnych komponentów środowiska od przyjętych norm.

Przewiduje się, że skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu będą następujące zjawiska: zmiany w zagospodarowaniu terenu, ograniczeni areału upraw rolniczych, zmiany w krajobrazie. Nie przewiduje się, by na skutek realizacji ustaleń Planu miały miejsce negatywne zjawiska, w tym wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, co jest zagwarantowane przez odpowiednie zapisy Planu.

Wpływ zapisów projektu Planu na świat fauny i flory będzie polegał głównie na zwiększeniu lesistości obszaru. Skutkiem rozwoju zbiorowisk leśnych powinno być zwiększenia lokalnej bioróżnorodności i wytworzenie nowych powiązań ekologicznych. W związku z przebiegiem napowietrznych linii elektroenergetycznych w strefie bezpieczeństwa zakazuje się sadzenia drzew i lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. Linie elektroenergetyczne nie będą negatywnie oddziaływać na świat roślinny oraz lokalną ludność.

Ustalenia Planu nie przewidują zwiększenia emisji do środowiska pyłów. Przewiduje się możliwość wystąpienia emisji zanieczyszczeń gazowych związanych z prowadzonymi w granicach obszaru drogami.

Zaproponowane ostatecznie w projekcie Planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego, stanowiąc kontynuację

istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania i potrzeby rozwojowe. Projekt Planu uwzględnia wymogi przepisów ochrony środowiska.

Przeprowadzone na potrzeby opracowania analizy nie wykazały potrzeby wprowadzania rozwiązań alternatywnych w stosunku do ustaleń Planu. Ze względu na brak obszarów należących do sieci Natura 2000 w granicach obszaru objętego opracowaniem nie wskazano rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń Planu.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica obejmujący część obszaru w obrębach geodezyjnych: Wierzbica, Polany Kolonia, Polany, należy uznać za poprawny. Przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów szczególnych, w tym dotyczących ochrony środowiska, projekt Planu nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla stanu środowiska przyrodniczego.