

**ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY WODZIERADY**

- PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO -

SPORZĄDZAJĄCY:
WÓJT GMINY WODZIERADY
Renata Szafrńska

WYKONAWCA:



INTEKPROJEKT
GABRIEL FERLIŃSKI
90-265 ŁÓDŹ, UL. PIOTROWSKA 50/5, TEL. 42 630 51 34
PRACOWNIA@INTEKPROJEKT.PL WWW.INTEKPROJEKT.PL

**AUTORZY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO:**

Kierujący zespołem:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

Współpraca:

mgr inż. Adrian Zieleniewicz

inż. Rafał Wlazły

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

Łódź, 05 marzec 2021 r.

SPIS TREŚCI:

1	Wstęp.....	3
1.1	Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	3
1.2	Podstawa opracowania.....	3
1.3	Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	4
1.4	Materiały źródłowe	4
2	Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	6
2.1	Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu	6
2.2	Powiązania projektu zmiany Studium z innymi dokumentami. Informacje zawartych w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych do innych, przyjętych już dokumentów.....	6
3	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	7
3.1	Istniejący stan środowiska przyrodniczego.....	7
3.2	Zagospodarowanie terenu	10
3.3	Walory kulturowe – ochrona prawna.....	12
3.4	Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.....	12
3.5	Powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi	13
3.6	Dotychczasowe zmiany w środowisku	13
3.7	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	14
3.8	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany Studium.....	15
4	Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. <i>o ochronie przyrody</i>	16
5	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu.....	17
6	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko.....	20
6.1	Rodzaje oddziaływań	20
6.2	Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność	25
6.3	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	26
7	Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu.....	26
8	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu, ze względu na cele i geograficzny zasięg projektowanego dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	27
9	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	27
10	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	28
11	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	29

SPIS TABEL:

Tab. 1 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej wg kryteriów ochrony zdrowia.....	16
Tab. 2 Zapisy studium uwzględniające realizację celów zawartych w ww. opracowaniach	18

Załącznik nr 1 – Oświadczenie kierującego zespołem sporządzającym prognozę o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2007 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

1 Wstęp

1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu *zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady*.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji polityki przestrzennej sformułowanej w projektowanym dokumencie, a także propozycja rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne, negatywne oddziaływania.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności wprowadzanych zmian w polityce przestrzennej Gminy wyrażonej w Studium, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki dla środowiska, jakie może przynieść realizacja nowych kierunków zagospodarowania terenów objętych przedmiotową zmianą Studium.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie z dnia 3 października 2007 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Ponadto, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z organami do tego uprawnionymi:

- 1) Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi – pismo znak: WOOŚ.411.315.2020.AJa z dnia 9 listopada 2020 r.;
- 2) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łasku – pismo znak: PPIS.ZNS.461.7.2020 z dnia 18 listopada 2020 r.

Obszar objęty opracowaniem zmiany Studium składa się z części obejmujące różne zakresy przestrzenne.

Pierwszy zakres zmian obejmuje cały obszar Gminy w zakresie zapisów dotyczących: zmiany uwarunkowań, ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, rozmieszczenia na obszarze Gminy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii i rozmieszczenia na obszarze Gminy inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponad lokalnym.

Drugi zakres zmian obejmuje zmiany w pełnym zakresie polityki przestrzennej dla czterech terenów położonych w obrębach: Wodzierady (teren przy drodze powiatowej nr 3706E składający się z 11 działek o łącznej powierzchni 4,2 ha), Magdalenów (fragment działki zlokalizowany wśród pól uprawnych o powierzchni 1,6 ha), Mauryców (pojedyncza nieruchomość o powierzchni 1,5 ha) i Kwiatkowice Kolonia (dwie działki o łącznej powierzchni 0,97 ha) zgodnie z załącznikami do uchwały o przystąpieniu do zmiany Studium. Wymienione tereny w tym zakresie są przynajmniej częściowo zabudowane obiektami produkcyjnymi, składami czy magazynami.

Trzeci zakres zmian obejmuje zmiany w zakresie możliwości eksploatacji surowców naturalnych dla terenu położonego w obrębie Włodzimierz o powierzchni ok. 10,28 ha.

Zakresy są zgodne z załącznikami do uchwały Nr VIII/57/2019 Rady Gminy Wodzierady z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady zmienionej uchwałą Nr XX/161/2020 Rady Gminy Wodzierady z dnia 12 sierpnia 2020 r.

Ze względu na zasięg przestrzenny zjawisk opisywanych w prognozie oraz objęcie przedmiotową zmianą Studium wyłącznie niewielkich fragmentów Gminy, uwarunkowania środowiskowe obszaru zostaną przedstawione w skali całej jednostki samorządu terytorialnego.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę prawną sporządzonej prognozy stanowią:

- 1) uchwała Nr VIII/57/2019 Rady Gminy Wodzierady z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady;
- 2) uchwała Nr XX/161/2020 Rady Gminy Wodzierady z dnia 12 sierpnia 2020 r. w sprawie zmiany uchwały Nr VIII/57/2019 z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady;
- 3) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.);

- 4) 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 2020 r., poz. 283 ze zm.);
- 5) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.).

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 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- 2) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.);

odpady:

- 4) ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2010 ze zm.);
- 5) ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2020 r. poz. 797);

gospodarka wodno-ściekowa:

- 6) ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.);

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 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru gminy Wodzierady. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji terenowej wykonanej przez zespół autorski. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania posłużyły również specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, opracowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian wskutek realizacji rozwiązań i ustaleń projektu zmiany Studium.

Wyniki analiz przedstawiono w dwóch zasadniczych częściach merytorycznych – pierwszej określającej uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru (również w kontekście całej gminy Wodzierady) i drugiej odnoszącej się do zaproponowanych w projektowanym dokumencie kierunków rozwoju, zawierającej m.in. opis przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań.

1.4 Materiały źródłowe

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020 - Uchwała Nr LI/865/2006 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 stycznia 2006 r.;
- 2) Projekt Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 – wersja z listopada 2019 r. poddana konsultacjom społecznym;
- 3) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi – zatwierdzony uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 28.09.2018 r. poz. 4915);
- 4) Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017 r., wyd. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Łódź, 2018 r.;

- 5) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady - Uchwała Nr XXXIV/350/2010 Rady Gminy w Wodzieradach z dnia 8 kwietnia 2010 r.;
- 6) Analiza aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady – Uchwała Nr XXVI/290/2017 Rady Gminy Wodzierady z dnia 22 czerwca 2017 r.;
- 7) Opracowanie ekofizjograficzne, oprac. INTEKPROJEKT Gabriel Ferliński, Łódź, październik 2009 r.;
- 8) Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego podstawowego gminy Wodzierady, oprac. INTEKPROJEKT Gabriel Ferliński, Łódź, marzec 2020 r.;
- 9) Strategia Rozwoju Gminy Wodzierady na lata 2014-2020 - Uchwała Nr XII/130/2015 Rady Gminy Wodzierady z dnia 16 grudnia 2014 r.;
- 10) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady, uchwała Nr VI/39/2003 Rady Gminy Wodzierady z dnia 31 marca 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Łódz. Nr 147 z dnia 5 czerwca 2003 r. poz.1467 z późn. zm);
- 11) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady dla obrębu geodezyjnego Leśnica, uchwała Nr XLII/422/2018 Rady Gminy Wodzierady z dnia 18 października 2018 r.;
- 12) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady dla obrębu geodezyjnego Kwiatkowice, uchwała Nr XXXIV/357/2018 Rady Gminy Wodzierady z dnia 29 stycznia 2018 r.;
- 13) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wodzierady dla działek o numerach ewidencyjnych 301/1, 301/3, 301/4, 301/6, 301/8, 301/9, 301/10, 291/2 położonych w miejscowości Wodzierady - Uchwała Nr XII/111/2012 Rady Gminy Wodzierady z 18 stycznia 2012 r.;
- 14) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wodzierady dla działek o numerach ewidencyjnych 277/4, 273/3, 283/16, 283/16, 283/8, 283/11, 283/15, 279 z przeznaczeniem pod zabudowę jednorodzinną i letniskową - Uchwała Nr X/91/2011 Rady Gminy Wodzierady z 10 listopada 2011 r.;
- 15) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wodzierady dla obrębu Dobruchowa, uchwała Nr XXXIV/331/2006 Rady Gminy Wodzierady z 23 października 2006 r.;
- 16) Program Rewitalizacji dla Gminy Wodzierady na lata 2016-2023 - Uchwała Nr XIX/216/2016 Rady Gminy Wodzierady z dnia 28 września 2016 r.;
- 17) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzierady na lata 2018-2021 - Uchwała Nr XXXII/340/2017 Rady Gminy Wodzierady z dnia 21 grudnia 2017 r.;
- 18) Program współpracy Gminy Wodzierady z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie, działającymi na jej terenie, na 2020 rok - Uchwała Nr XI/85/2019 Rady Gminy Wodzierady z dnia 27 listopada 2019 r.;
- 19) dane z Banku Danych Lokalnych GUS;
- 20) dane GUS z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań oraz Powszechnego Spisu Rolnego z 2011 r.;
- 21) inwentaryzację bezpośrednią terenu gminy;
- 22) mapy topograficzne;
- 23) mapy ewidencyjne gruntów i budynków;
- 24) ortofotomapy, GEOPORTAL.GOV.PL;
- 25) Plany urządzeniowe lasów;
- 26) Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- 27) Mizerski W., 2005, Geologia Polski dla geografów, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- 28) Woś A., 1999 r., Klimat Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- 29) Woś A., Atlas Rzeczypospolitej;
- 30) Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r., Państwowy Instytut Geologiczny Polski Instytut Badawczy, Warszawa, 2019 r.;
- 31) Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego, <http://geoportal.pgi.gov.pl/>;
- 32) Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>;
- 33) Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce, <http://mapa.korytarze.pl/>.

2 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1 Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest jednym z ważniejszych instrumentów polityki przestrzennej gminy. Stanowi element planowania strategicznego gminy i wraz z pozostałymi dokumentami programowymi określa główne cele i zasady gospodarowania jej zasobami. Szczegółowy zakres studium określono w art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).

Zawartość projektu zmiany Studium gminy Wodzierady odpowiada wymaganiom i zakresowi określonym w ww. ustawie oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 27 ww. ustawy opiszp zmiana studium następuje w takim trybie, w jakim jest ono uchwalane, natomiast w art. 9 ust. 3a wskazano, że zmiana studium dla części obszaru gminy wymaga dokonania, zarówno w części tekstowej jak i graficznej, zmian w odniesieniu do wszystkich treści, które w wyniku wprowadzonej zmiany przestają być aktualne.

- a) Zakres przestrzenny zmiany Studium obejmuje:
- b) w obszarze w granicach administracyjnych Gminy: zapisy dotyczące ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, zapisy dotyczące lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w zakresie zapisów dotyczących rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- c) w pełnym zakresie polityki przestrzennej określonej w Studium dla terenów położonych w obrębach Wodzierady, Magdalenów, Mauryców, Kwiatkowice Kolonia;
- d) w zakresie możliwości eksploatacji surowców naturalnych dla terenu położonego w obrębie Włodzimierz.

Z wnioskami o dokonanie korekt polityki przestrzennej Gminy w tym zakresie zwrócili się właściciele ww. terenów prowadzący działalność gospodarczą w ich granicach. Głównym celem sporządzania przedmiotowej zmiany Studium jest dostosowanie wskazanego w Studium kierunku rozwoju tych terenów do ich rzeczywistego zagospodarowania oraz rozszerzenie zasięgu tych terenów. Wprowadzenie ww. zmian pozwoli z kolei na dokonanie korekt w obowiązującym miejscowym planie, mających na celu doprowadzenie go do zgodności z aktualnymi uwarunkowaniami i zapotrzebowaniem na tereny przeznaczone na działalność gospodarczą. Planowane działania umożliwią rozwój istniejących przedsiębiorstw w obrębie terenów do tego predystynowanych. Prace nad zmianą Studium objęły także częściową aktualizację uwarunkowań rozwoju gminy Wodzierady oraz zmianę zapisów w zakresie ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych oraz w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

2.2 Powiązania projektu zmiany Studium z innymi dokumentami. Informacje zawartych w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych do innych, przyjętych już dokumentów

Przedmiotowa zmiana Studium, podobnie jak każdy dokument dotyczący zagospodarowania przestrzennego powinien być powiązany z opracowaniami wyższego szczebla określającymi politykę przestrzenną w skali ponadlokalnej. Uwzględnienie ich postanowień w dokumentach przygotowywanych dla powiatów i gmin ma zapewnić spójność całego systemu planowania przestrzennego i bezkolizyjną realizację założonych w jego ramach celów.

W Polsce najważniejszym tego typu dokumentem jest obecnie Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Jej ustalenia obejmują podstawowe i dość ogólne cele systemu planowania przestrzennego oraz wskazanie najpilniejszych problemów zagospodarowania polskiej przestrzeni. W wyniku analizy treści zmiany Studium stwierdzono, iż uwzględnia ona zalecenia oraz wytyczne zawarte w tym opracowaniu.

Większa szczegółowość charakteryzuje dokumenty jakimi są plany zagospodarowania przestrzennego województw. Obowiązujący plan dla województwa łódzkiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego w dniu 28 sierpnia 2018 r. uchwałą Nr LV/679/18. Gmina Wodzierady została w ww. dokumencie przedstawiona jako znajdująca się w strefach oddziaływania regionalnych ośrodków miejskich – Łodzi i Sieradza, subregionalnego ośrodka miejskiego - Zduńskiej Woli i ponadlokalnego ośrodka miejskiego - Łasku. Jako jeden z kierunków działań wskazano rozwój systemów kanalizacyjnych poprzez budowę zbiorczego systemu kanalizacji oraz budowę oczyszczalni ścieków.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, iż zmiana Studium jest powiązana z dokumentami wyższego szczebla i realizuje zawarte w nich postanowienia.

Przedmiotowy dokument najsilniej powiązany jest jednak z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady. Aktualne brzmienie tego opracowania zostało przyjęte uchwałą nr XXXIV/350/2010 Rady Gminy Wodzierady z dnia 8 kwietnia 2010 r. Sporządzana zmiana Studium będzie stanowiła aktualizację tego dokumentu. Większość treści w niej zawartych pozostała niezmienną w stosunku do pierwotnego tekstu, przyjętego w 2010 r. Wprowadzone zmiany ograniczają się do aktualizacji części dotyczącej uwarunkowań rozwoju gminy oraz dokonaniu korekt w dyspozycjach dotyczących kierunków rozwoju Gminy w zasięgu trzech terenów objętych niniejszą zmianą.

Przygotowanie projektu zmiany Studium poprzedzone zostało analizą uwarunkowań wynikających ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego, opisanych w Opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Wodzierady oraz jego aktualizacji. Zalecenia zawarte w tych opracowaniach, zgodnie z art. 72 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, są podstawą określania w projekcie zmiany Studium warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W opracowaniu ekofizjograficznym m.in.: dokonano oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz wskazano przyrodnicze predyspozycje terenów do kształtowania struktury funkcjonalno - przestrzennej. Ustalenia projektu zmiany Studium pozostają w zgodności z zaleceniami i wnioskami zawartymi w Opracowaniu ekofizjograficznym.

Ponadto, zmiana Studium uwzględni ustalenia polityki przestrzennej wynikające z następujących dokumentów o zasięgu regionalnym i lokalnym:

- Strategii rozwoju województwa łódzkiego 2020 (2013 r.);
 - Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego 2016 na lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024 r. (2016 r.);
 - Strategii Rozwoju Gminy Wodzierady na lata 2014-2020 (2014 r.);
- a także wymogi określone w przepisach prawa z zakresu ochrony środowiska.

3 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

3.1 Istniejący stan środowiska przyrodniczego

Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego cała gmina Wodzierady położona jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Łaska (318.19), będącego częścią makroregionu Niziny Południowo-wielkopolskiej (318.1-2). Wysoczyzna łaska jest zdenudowaną peryglacialnie równiną morenową, której powierzchnię rozcinają, urozmaicając jej rzeźbę, doliny Grabi, Pichny, Neru i górnej Bzury.

Rzeźba terenu, ściśle związana z budową geologiczną i charakterem podłoża skalnego, jest mało urozmaicona. Obecny stan rzeźby opisywanego obszaru jest wynikiem działalności lodowca z okresu zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału Warty. Przewodnie rysy rzeźby powstały w wyniku procesów morfogenetycznych związanych z jego zanikiem: bryłowy rozpad lądolodu skutkował powstaniem m.in. kemów, pagórów i równin morenowych, w późniejszej fazie zaś niecek denudacyjnych i suchych dolin. Na przełomie plejstocenu i holocenu formy wykształcone w trakcie zlodowaceń uległy przekształceniu na skutek procesów erozji i akumulacji rzecznej, procesów denudacyjnych oraz eolicznych.

W południowo – wschodniej części Gminy występują zdenudowane wzgórza i pagóry czołowo morenowe. Wzgórza te wyznaczają zlewnię rzeki Pisi k. Małynia oraz strefę wododziałową III rzędu pomiędzy dorzecziami dwóch rzek – Neru i Grabi. Osiągają one wysokość względną ok. 5 – 15 m, a ich spadki mieszczą się w przedziale 5 – 15%.

Ukształtowanie terenów objętych zmianą Studium jest zróżnicowane ze względu na ich położenie w różnych częściach Gminy oraz różny stopień przekształcenia antropogenicznego. Największe ingerencje w naturalną powierzchnię nastąpiły w obrębie terenu w Wodzieradach, który jest w większości zabudowany oraz terenu w Maurycowie, na którym poza zabudową uformowane zostały sztuczne pagórki służące jako urozmaicenie toru do jazdy terenowej. Poza wymienionymi przekształceniami tereny są stosunkowo płaskie, z czego jeden z nich mocniej opada w kierunku rzeki Pisi.

Pod względem geologicznym przedmiotowy obszar, podobnie jak cały obszar gminy Wodzierady, położony jest w obrębie niecki mogileńsko-lódzkiej. Najstarszymi skałami są utwory kredy górnej (kampanu i mastrychtu), reprezentowane przez wapień, margle i piaskowce. Na nich, poza niewielkim fragmentem w okolicach Stanisławowa, gdzie odsłaniają się osady dolnokredowe, leżą bezpośrednio osady czwartorzędowe. Osady czwartorzędowe występują na całej powierzchni gminy Wodzierady, cechuje je zmienna miąższość, co spowodowane jest urozmaiconą rzeźbą podłoża kredowego. Reprezentowane są przez m.in. piaski rzeczne średnio i gruboziarniste, gliny zwałowe z wkładkami piasków, żwirów i głazów, piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki zastoiskowe. Najmłodsze, holocenyjskie utwory deponowane były przede wszystkim wzdłuż większych dolin rzecznych, reprezentowane są przez piaski rzeczne różnoziarniste o miąższości 1-3 m, a także przez torfy. Przeciętna miąższość występujących w dolinie Pisi k. Małynia torfów wynosi 0,5-1 m, są one jednak silnie zapiaszczone i zamulone.

Surowce mineralne

Na obszarze gminy Wodzierady stwierdzono występowanie trzech pokładów udokumentowanych złóż naturalnych. Złożę Hipolitów (KN 6966) o powierzchni 1,68 ha – jest to złożę kruszyw naturalnych i materiałów pokrewnych (piasku i kruszywa naturalnego). Złożę Włodzimierz I (KN 14896) o powierzchni 1,80 ha – jest to złożę piasków poza piaskami szklarskimi (piasek). Złożę Włodzimierz II o powierzchni 7,48 ha – jest to złożę piasków. Planuje się rozpoczęcie wydobywania surowca ze złoża Włodzimierz II po uzyskaniu przez inwestora koncesji. Pozostałe złoża nie są eksploatowane i nie planuje się ich dalszej eksploatacji.

W granicach złoża Włodzimierz II ustalono w Studium granicę potencjalnej eksploatacji złóż kopalin.

Na terenie Gminy występują również inne surowce: gliny zwałowe w okolicach Piorunówka, piaski wodnolodowcowe w okolicach Stanisławowa i Jesionnej, torfy w dolinie Pisi k. Małynia w okolicach Kwiatkowic i Dobruchowa. Jednak niewielka miąższość złóż oraz niska jakość wymienionych surowców sprawiają, że nie nadają się one do eksploatacji na skalę przemysłową.

Wody powierzchniowe

Podstawowy układ hydrograficzny gminy Wodzierady tworzą: rzeka Pisia k. Małynia oraz sieć mniejszych cieków i rowów. Cały jej obszar położony jest w dorzeczu Warty i należy do zlewni Neru i jego lewostronnego dopływu rzeki Pisi k. Małynia. Jest to rzeka IV rzędu, której źródła znajdują się na południe poza terenem Gminy w okolicach wsi Budy Stryjeńskie, na wysokości około 190 m n.p.m., i która łączy się z Nerem około 2-2,5 km na północ od granicy Gminy. Rzeka przepływa przez całą Gminę, od jej południowo – zachodniej do północno – zachodniej granicy. Największą ilość wód prowadzi w okresie roztopów i opadów letnich. Jeden z terenów wchodzących w skład obszaru opracowania – położony w miejscowości Wodzierady, położony jest w bliskim sąsiedztwie doliny tej rzeki.

Pozostałe elementy systemu hydrograficznego w granicach obszaru to niewielkie cieki i rowy melioracyjne, często odwadniających tereny, które mają utrudnione warunki odpływu wód powierzchniowych i słabo przepuszczalne osady w podłożu. Bezpośrednio lub pośrednio zasilają one rzekę Pisię.

Większość powierzchni Gminy, w tym tereny wchodzące w skład obszaru opracowania położone są w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych „Pisia” (PLRW600017183249) i scalonej części wód powierzchniowych W0602.

W granicach opracowania rzeka Pisia k. Małynia nie stanowi istotnego zagrożenia powodziowego. Doliny mniejszych cieków i rowów oraz lokalne obniżenia terenu w sąsiedztwie rzeki są miejscami okresowego lub trwałego występowania wód hipodermicznych, lokalnie tworzących zabagnienia. Okresowo mogą powodować ryzyko podtopień (jako skutek silnych opadów i roztopów).

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza obszarami, o których mowa w art. 88 d. ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*. Rzeka Pisia nie została zakwalifikowana w ramach wstępnej oceny ryzyka powodziowego do opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w II cyklu planistycznym. Dla rzeki nie ma opracowanego studium ochrony przeciwpowodziowej, wyznaczającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (raz na 100 lat).

Wody podziemne. Hydrogeologia

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki hydrogeologiczne wg. Paczyńskiego (1995 r.) gmina Wodzierady położona jest w makroregionie centralnym w regionie VII – łódzkim.

Głębokość występowania pierwszego poziomu wód podziemnych jest zróżnicowana w zależności od budowy geologicznej i ukształtowania terenu. Na obszarach dolinnych, w obniżeniach terenowych, na obszarach równin torfowych, a także w niektórych partiach wysoczyzn warunki infiltracji są dobre, a ciągły poziom wód podziemnych o swobodnym zwierciadle utrzymuje się w utworach przepuszczalnych, miejscami nawet na poziomie terenu (średnio 0-2 m). Na pozostałych terenach, tj. wysoczyznach i fragmentach wyższych plejstocenijskich teras, gdzie płytko pod powierzchnią występują utwory słaboprzepuszczalne (gliny, ropy, mułki), warunki infiltracji są utrudnione. Pierwszy poziom wodonośny znajduje się tutaj przeważnie głębiej niż 4,5 m p.p.t. Na większej głębokości, tj. 5-10 m, zwierciadło wód podziemnych utrzymuje się w obrębie pagórów kemowych i sąsiadujących z nimi równin wodnolodowcowych oraz fragmentów wysoczyzn morenowych.

W gminie Wodzierady występują dwa piętra wodonośne, związane z budową geologiczną obszaru. Są to: czwartorzędowe piętro wodonośne oraz kredowe piętro związane z poziomem wodonośnym utworów górnej kredy. Wody z osadów czwartorzędowych eksploatowane są głównie przez studnie gospodarskie, najczęściej drugiego lub trzeciego poziomu wodonośnego. Poziomy te związane są z piaszczysto-żwirowymi osadami wodnolodowcowymi spoczywającymi pod gliną zwałową. Pod względem chemizmu są to wody słodkie, średniotwarde, o odczynie zbliżonym do obojętnego.

Głównym poziomem wodonośnym Gminy jest poziom górnokredowy. Południowa część jej obszaru, zaopatrywana jest w wodę z ujęcia wód podziemnych „Mauryców”, natomiast północna część z ujęcia „Kwiatkowice”.

Przedmiotowy obszar znajduje się w granicach wyznaczonych Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 72 (PLGW600072).

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach żadnego z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i w związku z tym nie jest objęty zasięgiem wyznaczonych stref Wysokiej jak i Najwyższej Ochrony Wód Podziemnych.

Warunki glebowe

W gminie Wodzierady dominują gleby brunatne, bielcowe i pseudobielcowe. Pokrywają one głównie wysoczyznowe formy ukształtowania powierzchni. Ich przydatność do prowadzenia działalności rolniczej jest przestrzennie zróżnicowana. Wyższymi klasami bonitacyjnymi charakteryzują się gleby północnej części Gminy. Najlepsze z nich występują w okolicach miejscowości Kwiatkowice, Wrzasawa i Piorunów – głównie III i IV klasa. Grunty południowych fragmentów Gminy wytworzone zostały natomiast z piasków słabogliniastych lub luźnych, co wpływa niekorzystnie na ich walory produkcyjne. W dolinie rzeki Pisi i w sąsiedztwie mniejszych cieków dominują z kolei gleby murszowo-mineralne i murszowate oraz torfowe i murszowo-torfowe. Lokalnie w dolinie rzeki występują torfy niskie i mady. Nie stanowią one dogodnego podłoża zarówno dla prowadzenia uprawy roślin, jak i posadowienia zabudowy.

Tereny składające się na obszar opracowania są w dużej części pokryte glebami przekształconymi na skutek działalności człowieka. Nieruchomości są również częściowo zabudowane lub utwardzone. W zakresie przydatności rolniczej, niezabudowane części działek zostały zakwalifikowane do kompleksów żynięgo najslabszego i slabego.

Warunki klimatu lokalnego

Obszar objęty opracowaniem, jak również cała gmina Wodzierady, znajduje się w zasięgu oddziaływania klimatu umiarkowanego przejściowego. Wykazuje on cechy charakterystyczne dla Niżu Polskiego, pośrednie pomiędzy strefą oddziaływania wpływów oceanicznych z zachodu i wpływów kontynentalnych ze wschodu. Dzięki bliskości zbiorników wodnych i kompleksów leśnych panują tutaj łagodne warunki bioklimatyczne.

Według podziału klimatycznego Polski, gmina Wodzierady położona jest w dzielnicy łódzko-wieluńskiej (wg Wiszniewskiego i Chelchowskiego). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi na tym obszarze około 8°C. Najchłodniejszym miesiącem jest luty, ze średnią temperaturą powietrza - 3°C, zaś najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą +17,5°C. Okres wegetacyjny trwa około 214 dni, natomiast okres bezprzymrozkowy trwa około 160 dni. Pokrywa śnieżna zalega od 60 do 70 dni. Suma rocznych opadów wynosi około 562 mm, co jest wartością stosunkowo niską. Najmniej opadów odnotowuje się w styczniu, najwyższe zaś w okresie letnim. Wilgotność powietrza

w skali rocznej wynosi około 82% i wykazuje przebieg zbliżony do przeciętnego w kraju. W obszarze dominują wiatry z sektora zachodniego (ok. 40%) i wschodniego (ok. 35%).

Przedstawione powyżej warunki klimatyczne modyfikowane są przez lokalne ukształtowanie terenu oraz jego pokrycie (szata roślinna, rodzaj gruntu), jak również przez poziom wód gruntowych. Obszary dolinne oraz zagłębienia i obniżenia terenu, jako tereny inwersyjne, charakteryzuje na ogół zwiększona wilgotność powietrza oraz większa częstotliwość zalegania mgieł.

Na kształtowanie lokalnego klimatu wpływ mają również obecne tutaj rozległe powierzchnie leśne, które z reguły charakteryzują się nieco gorszymi warunkami solarnymi, ale i dużą wilgotnością i mniejszą zmiennością dobową warunków termiczno – wilgotnościowych.

Warunki klimatu lokalnego w obrębie terenów składających się na obszar opracowania są korzystne dla rozwoju zabudowy o funkcjach określonych w projekcie zmiany Studium.

Świat roślinny i świat zwierzęcy

Według regionalizacji geobotanicznej Matuszkiewicza (2008 r.) gmina Wodzierady położona jest w podokręgu zduńskowolskim w Okręgu Zduńskowolsko-Strykowski, w Krainie Wysoczyzn Łódzko-Wieluńskich, w Dziale Wyżyn Południowopolskich.

Roślinność rzeczywista, czyli taka która obecnie występuje na badanym obszarze, jest efektem przeobrażeń jakie dokonały się tu na skutek intensywnej działalności człowieka. Roślinność w obrębie wszystkich terenów objętych opracowaniem jest w znacznym stopniu przekształcona. W obrębie Gminy nie przebiegają główne i krajowe korytarze ekologiczne.

W obrębie terenu zmiany Studium wskazanego w Wodzieradach występują wyłącznie niewielkie fragmenty pól uprawnych oraz drzewa i krzewy towarzyszące zabudowie. Zdecydowana większość terenu jest utwardzona.

Teren w Magdalenowie również jest częściowo zabudowany i pozbawiony większych skupisk roślinności. W jego granicach znajdują się wyłącznie rośliny uprawne oraz niewielka powierzchnia zadrzewiona.

Teren w miejscowości Mauryców, stanowią w głównej mierze nieużytki, które dzięki sukcesji wtórnej porasta dzika roślinność – gatunki drzew i krzewów występujące w najbliższej okolicy.

Teren w miejscowości Kwiatkowice Kolonia stanowi teren zabudowy produkcyjnej. Omawiany teren jest ogrodzony, a powierzchnia biologicznie czynna została zagospodarowana jako trawnik.

Teren w miejscowości Włodzimierz, wyznaczony w ramach zakresu dotyczącego możliwości eksploatacji surowców naturalnych, składa się głównie na tereny porośnięte roślinnością synantropijną, oraz w mniejszym stopniu na teren leśny, porośniętego gatunkami m.in. brzozy brodawkowatej, buka zwyczajnego, modrzewia europejskiego, świerka pospolitego i jodły pospolitej. W granicach zmiany Studium wyznacza się mniejszy teren „potencjalnej eksploatacji złóż kopalin”, która obejmuje swoim zasięgiem same tereny nieużytków i gruntów ornych, nie ingerując w teren lasu. Tak jak w przypadku pozostałych terenów, także w tym przypadku można spodziewać się występowania pospolitych gatunków zwierząt dla tego regionu. Nie wskazują się występowania gatunków zagrożonych. Ze względu na sąsiedztwo terenów przekształconych przez człowieka (głównie pod rolę i zabudowę mieszkaniową), nie uznaje się ww. teren jako teren potencjalnych szlaków migracyjnych zwierząt. Jednocześnie zwraca się uwagę na potencjalny przebieg lokalnych szlaków migracyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie ww. terenu, ze względu na bliskie sąsiedztwo z kompleksem leśnym o dużej powierzchni, który otacza ww. teren od strony północnej, wschodniej i południowej.

Niewielka różnorodność ekosystemów występujących na przedmiotowym obszarze sprawia, że fauna obszaru nie jest bogata. Występuje tu wiele gatunków pospolitych, typowych dla tej części kraju. Intensywne zagospodarowanie rolnicze całej gminy stanowi o zubożeniu fauny na wysoczyźnie, do gatunków powszechnie towarzyszących uprawom polnym i sadowniczym oraz terenom zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej i letniskowej. Większe zróżnicowanie fauny w granicach przedmiotowego obszaru związane jest z kompleksami leśnymi, zwłaszcza z fragmentami najmniej przekształconymi przez człowieka, w tym w dolinie rzeki Pisi k. Małynia.

3.2 Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie obszaru gminy Wodzierady ma charakter wiejski, rolniczy. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują użytki rolne – w przeważającej części pola uprawne. Zajmują one głównie zachodnią i północną część jej powierzchni. Obecne tu łąki i pastwiska towarzyszą przede wszystkim dolinie, przepływającej z północnego zachodu na wschód Gminy, rzeki Pisi k. Małyni oraz innych cieków. Zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa zlokalizowana w Gminie jest w znacznym

stopniu rozporozsiona, usytuowana wzdłuż ciągów komunikacyjnych w niewielkich miejscowościach rozsianych po całym jej terenie. Większa koncentracja zabudowy występuje w dwóch największych jednostkach osadniczych – Wodzieradach i Kwiatkowicach. W południowo – wschodniej części Gminy występują natomiast większe kompleksy leśne, co doprowadziło do rozwoju w tych rejonach zabudowy o charakterze wypoczynkowym i letniskowym.

Zakres przestrzenny zmiany Studium obejmuje:

- 1) w obszarze w granicach administracyjnych Gminy: zapisy dotyczące ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, zapisy dotyczące lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, oraz w zakresie zapisów dotyczących rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- 2) w pełnym zakresie polityki przestrzennej określonej w Studium dla terenów położonych w obrębach Wodzierady, Magdalenów, Mauryców, Kwiatkowice Kolonia;
- 3) w zakresie możliwości eksploatacji surowców naturalnych dla terenu położonego w obrębie Włodzimierz.

Zmiany zapisów dotyczących ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych obejmują aktualizację lokalizacji stanowisk archeologicznych oraz aktualizację ustaleń ochrony stanowisk archeologicznych, w tym stref ochrony konserwatorskiej, koniecznych do uwzględnienia w planach miejscowych. Przedmiotowe zapisy nie mają istotnego wpływu na zagospodarowanie terenu Gminy.

W zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii zmiany obejmują głównie tereny gruntów ornych, łąk i pastwisk, niektóre tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i usług, oraz niektóre tereny zabudowy usługowej dopuszczając lokalizację urządzeń produkujących energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW.

W zakresie aktualizacji zapisów w sprawie rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym wskazuje się modernizację drogi wojewódzkiej nr 710, która przebiega w północnej części Gminy przecinając miejscowości Dobruchów, Kolonia Kwiatkowice, Kwiatkowice i Wandzin. Wymienia się również budowę Kolei Dużych Prędkości relacji Warszawa – Łódź – Wrocław/Poznań.

W zakresie infrastruktury technicznej wskazuje się zachowanie istniejącej linii elektroenergetycznej 220kV oraz postuluje się budowę nowej linii 400 kV Rogowiec – Pabianice Bis – Pątnów. Można również wymienić rekomendowane przez Plan Zagospodarowania Województwa Łódzkiego inwestycję m.in.: budowę gazociągu wysokiego ciśnienia Łódź – Odolany (przebieg ze wschodu na zachód przez centralną część Gminy), budowę zbiorczych systemów kanalizacji, budowę oczyszczalni ścieków (obszar całej Gminy), oraz utworzenie nowego obszaru chronionego krajobrazu wzdłuż rzeki Pisia k. Małynia.

W pełnym zakresie polityki przestrzennej określonej w studium wskazuje się zmiany w następujących czterech terenach:

- a) teren w Wodzieradach, zlokalizowany przy drodze powiatowej, o powierzchni ok. 4,2 ha. Większa część terenu jest utwardzona i intensywnie zabudowana jednokondygnacyjnymi obiektami magazynowymi i składowymi. W obrębie terenu znajduje się również budynek usługowo – biurowy stanowiący siedzibę funkcjonującego tu przedsiębiorstwa, które zajmuje się produkcją i sprzedażą materiału siewnego roślin uprawnych. Jedynym niezabudowanym fragmentem terenu jest działka o nr 300/4, która jest użytkowana rolniczo. W obrębie terenu praktycznie nie występują inne formy zieleni. W sąsiedztwie zakładu występuje zabudowa jednorodzinna i zagrodowa, pola uprawne oraz tereny leśne. W niewielkiej odległości na południowy zachód przepływa rzeka Pisia;
- b) teren w miejscowości Magdalenów obejmuje fragment działki nr 37/2 o powierzchni ok. 1,6 ha. Ma on kształt prostokąta o wymiarach ok. 280 x 60 m. Do zakładu prowadzi droga odchodząca od drogi gminnej łączącej Magdalenów z Mikołajewicami. Południowa część terenu jest pozbawiona roślinności i jest zabudowana obiektami produkcyjno-magazynowymi zakładu zajmującego się produkcją karm i gryzaków dla psów. Pozostała jego powierzchnia jest zajęta przez pola uprawne oraz teren leśny w północnym fragmencie. W otoczeniu terenu dominują uprawy rolnicze oraz lasy. Występują również nieliczne obiekty mieszkalne i zabudowa zagrodowa;
- c) teren znajdujący się w miejscowości Mauryców, obejmuje pojedynczą działkę o nr ewid. 61/2, której powierzchnia wynosi ok. 1,5 ha. Na działce zlokalizowane są zabudowania produkcyjno-magazynowe. Zakład funkcjonujący w tym miejscu zajmuje się pakowaniem produktów rolnych, produkcją pelletu i podłoży dla gryzoni. Pozostała część działki jest

obecnie nieużytkowana i porośnięta roślinnością ruderalną. W przeszłości urządzony został tutaj tor do jazdy terenowej ze sztucznymi wzniesieniami. Sąsiedztwo terenu składa się z zabudowań miejscowości Mauryców, w tym budynku Szkoły Podstawowej w Zalesiu oraz lasy i pola uprawne;

- d) teren w miejscowości Kwiatkowice Kolonia, obejmuje działki 51/13 i 51/15 o powierzchni ok. 1,13 ha. Ma on kształt prostokąta o wymiarach ok. 120 na 90 m. Teren sąsiaduje z drogą powiatową nr 4910E, która prowadzi przez Czarnysz, Piorunów i Przyrownicę do gminy Szadek. Łączy się ona ponadto z drogą wojewódzką nr 710, która również jest w bliskim sąsiedztwie z omawianym terenem. Na terenie funkcjonuje zakład produkcyjny wytwarzający wyroby z tworzywa sztucznego i zajmujący się obróbką CNC. Teren sąsiaduje od północy z terenem usług, na którym znajduje się siłownia oraz stadion gminny, od zachodu i północy teren sąsiaduje z terenami zabudowy zagrodowej i gruntami ornymi, od wschodu teren sąsiaduje z terenami zabudowy zagrodowej na której znajduje się również zabudowa jednorodzinna oraz sąsiaduje z zabytkowym parkiem Podworskim. W bezpośredniej bliskości zakładu znajduje się również kościół parafii rzymskokatolickiej.

W zakresie możliwości eksploatacji złóż surowców naturalnych zmiana dotyczy terenu w miejscowości Włodzimierz i dotyczy ona działek 239, 240, 241/2, 242/1. Na omawianym terenie wprowadza się granicę potencjalnej eksploatacji złóż kopalin na który składają się nieużytki rolne niskich klas bonitacyjnych. Teren zajmuje powierzchnie ok. 7,5 ha i ma kształt wieloboku o długości ok. 450 m i szerokości ok. 160 m. Z terenem sąsiadują bezpośrednio lasy, grunty orne i zabudowa zagrodowa. W terenie wskazano udokumentowane złoża kopalin.

Wszystkie tereny objęte przedmiotową zmianą Studium posiadają dostęp do dróg publicznych, umożliwiające im obsługę komunikacyjną. Ich wyposażenie obejmuje również podstawowe sieci infrastrukturalne, takie jak wodociąg i sieć elektroenergetyczna, które pozwalają na prowadzenia działalności gospodarczej.

3.3 Walory kulturowe – ochrona prawna

W obrębie nieruchomości objętych zmianą Studium nie występują obiekty oraz obszary o wysokich walorach kulturowych, które podlegają ochronie zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

3.4 Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Na obszarze gminy Wodzierady nie występują obiekty i obszary objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Zgodnie z założeniami przyjętymi w *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego*, postulowany jest do utworzenia Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Neru, obejmujący swoim zasięgiem obszar gminy Wodzierady – od północnego-zachodu wzdłuż rzeki Pisi w kierunku południowym oraz część obszarów na wschodzie gminy.

Tereny składające się na obszar objęty opracowaniem znajdują się poza zasięgiem istniejących i projektowanych obszarów Natura 2000. Najbliżej granic Gminy położony jest Specjalny Obszar Ochrony **Grabia** (PLH100021) – znajduje się on jednak w odległości ok. 6 km od południowych odcinków granic administracyjnych jednostki.

Nie stwierdzono na tym obszarze (na podstawie przeglądu dostępnej literatury) występowania siedlisk ani chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów wyszczególnionych w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w *sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- 2) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. 2183);
- 3) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w *sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- 4) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w *sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- 5) Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w *sprawie ochrony dzikiego ptactwa* (Dz. U. L 103 z 24.04.1979 r.);

- 6) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.).

3.5 Powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi

Przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy elementami systemu przyrodniczego omawianego obszaru i terenami sąsiednimi odbywa się poprzez istniejącą sieć korytarzy i powiązań ekologicznych, które stanowią doliny rzek i cieków, zbiorowiska leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz otwarte tereny rolnicze.

Funkcje korytarza ekologicznego o istotnym znaczeniu, zarówno w skali gminy jak i regionu, pełni rzeka Pisia k. Małynia. Zapewnia ona powiązania z formami przyrodniczymi o istotnym znaczeniu w skali województwa, takimi jak dolina rzeki Ner czy większe kompleksy leśne. Na pozostałych fragmentach Gminy, oddalonych od największej rzeki w Gminie, przepływ materii, energii i informacji genetycznej umożliwiają korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym, związane z mniejszymi ciekami i towarzyszącą im zielenią. Łączą one zazwyczaj mniejsze kompleksy leśne z rzeką Pisią. Stopień powiązania terenów składających się na obszar opracowania z obszarami przyrodniczo wartościowymi jest różny. O ilości i sile istniejących powiązań decyduje głównie ich położenie w stosunku do zlokalizowanych na powierzchni Gminy elementów hydrograficznych.

Pod tym względem najsilniejsze powiązania przyrodnicze z terenami sąsiednimi posiada teren w Wodzieradach. Jest on położony w dolinie rzeki Pisi, w niewielkiej odległości od fragmentów lasów tam zlokalizowanych. Jednak ze względu na sposób użytkowania terenu oraz prawie całkowite utwardzenie i zabudowę jego powierzchni nie będzie on pełnił ważnej funkcji w systemie przyrodniczym Gminy. Tereny w miejscowościach Magdalenów oraz Mauryców charakteryzują się słabszymi powiązaniami przyrodniczymi z terenami sąsiednimi. Co prawda, są położone w sąsiedztwie większych kompleksów leśnych, aczkolwiek można przewidywać, że ze względu na ich planowane zagospodarowanie, one również nie będą pełniły znaczącej roli w systemie przyrodniczym Gminy.

3.6 Dotychczasowe zmiany w środowisku

Przeobrażenia środowiska przyrodniczego gminy Wodzierady, tak jak w przypadku większości terenów rolniczych z towarzyszącą zabudową, dotyczą wszystkich jego elementów. Kierunki zmian wyznaczone są przez główne profile działalności człowieka na tym obszarze. Dotychczasowe zmiany w środowisku, związane są głównie z:

- 1) rozwijającą się zabudową, wkraczającą na tereny otwarte dotychczas pozostające w użytkowaniu rolniczym lub odłogowane;
- 2) intensywnym użytkowaniem rolniczym;
- 3) zaprzestaniem rolniczego użytkowania gruntów ornych, łąk i pastwisk najniższych klas bonitacyjnych;
- 4) zanieczyszczeniem wód;
- 5) emisją hałasu, emisją zanieczyszczeń do powietrza;
- 6) zniszczeniem ekosystemów leśnych w wyniku huraganów, silnych mrozów lub w wyniku gradacji szkodników;
- 7) sukcesją naturalną zbiorowisk roślinnych.

Sieć osadnicza jest jednym z ważniejszych elementów naruszających równowagę systemu przyrodniczego. Presja urbanizacyjna wywierana jest głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie istniejącej zabudowy.

Procesy urbanizacyjne, zmieniły nieodwracalnie pierwotną szatę roślinną. Nastąpiły zmiany składu gatunkowego drzewostanów, doszło do częściowej niezgodności dzisiejszych zbiorowisk leśnych z potencjalnymi siedliskami. Obecnie znaczna część gruntów rolnych, o niskiej bonitacji nie jest użytkowana rolniczo. Odłogowane pola i nie koszone łąki podlegają procesom naturalnej sukcesji wtórnej prowadzącej do odtworzenia pierwotnych siedlisk leśnych. Spontanicznemu rozprzestrzenianiu się gatunków lasotwórczych na ugorach sprzyja także sąsiedztwo kompleksów leśnych oraz celowe zalesienia gruntów rolnych.

Naturalna rzeźba terenu została urozmaicona antropogenicznymi formami rzeźby. Inwestycje budowlane tj., drogi, obiekty kubaturowe, zbiorniki wodne wiążą się z koniecznością modyfikacji rzeźby terenu. By zniwelować przebieg wielu dróg antropogenicznie poprzecinano naturalną rzeźbę, bądź sztucznie podniesiono teren (utworzono nasypy) wpływając na zmianę krajobrazu.

Na skutek intensywnego użytkowania rolniczego gleby także uległy przekształceniu. Obserwuje się degradację gleb będącą skutkiem nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas i magnez. Wzdłuż szlaków komunikacyjnych obserwowane jest nagromadzenie metali ciężkich.

Efektom postępującej zabudowy obszaru, powstawania nowych terenów mieszkaniowych, inwestycji infrastrukturalnych, jest obniżenie poziomu lub lokalny zanik płytkich wód gruntowych i podziemnych na tych obszarach, zanieczyszczenie bądź poważne zagrożenie stanu czystości płytkich wód podziemnych spowodowane między innymi budową nieszczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe tzw. „szamb”, nielegalnym składowaniem odpadów w zagłębieniach terenu, wpływem zanieczyszczeń obszarowych o pochodzeniu rolniczym. Dość znaczne zanieczyszczenie wód powierzchniowych w obszarze całej gminy jest wynikiem przede wszystkim nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej oraz wpływem zanieczyszczeń obszarowych pochodzenia rolniczego.

Przeobrażenia jakości powietrza atmosferycznego nie są bardzo intensywne, aczkolwiek wiążą się większym stopniem z zanieczyszczeniami pochodzącymi spoza obszaru objętego opracowaniem. W przypadku elementu środowiska jakim jest klimat nie zaobserwowano większych lokalnych przekształceń. Niewielki modyfikujący wpływ na temperaturę powietrza ma zwiększona absorpcja energii słonecznej przez tereny zabudowane w porównaniu z terenami „zielonymi”, co skutkuje nieznacznym wzrostem temperatury powietrza w strefach najsilniej zurbanizowanych. Ponadto, lokalnie warunki klimatyczne mogą być modyfikowane, szczególnie na terenach zainwestowanych, poprzez, między innymi: zmianę charakterystyki podłoża, obniżenie wielkości parowania powierzchni biologicznie czynnych, emisje ciepła antropogenicznego, uwalnianego do atmosfery podczas procesów spalania, zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.

Dotychczasowe zmiany w środowisku w obrębie terenów składających się na obszar opracowania zmiany Studium obejmują zabudowę i utwardzenie ich powierzchni oraz prowadzenie upraw rolniczych. W związku z ww. przekształceniami tereny te pozbawione są roślinności o wysokich walorach i tym samym nie stanowią istotnych elementów systemu przyrodniczego Gminy.

3.7 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego. Potencjalne obszary objęte znaczącym oddziaływaniem to tereny:

- 1) położone w strefach oddziaływania planowanych inwestycji komunikacyjnych (budowa linii Kolei Dużych Prędkości, przebudowa drogi wojewódzkiej nr 710, lokalizacja lotniska rekreacyjno-sportowego);
- 2) położone w strefach oddziaływania planowanych inwestycji infrastrukturalnych (budowa linii elektroenergetycznej 400 kV, budowa sieci kanalizacji na terenie Gminy, budowa gazociągu wysokiego ciśnienia Łódź - Odolany);
- 3) obiektów produkcyjnych;
- 4) tereny w granicach potencjalnej eksploatacji złóż kopalin
- 5) tereny w granicach potencjalnej lokalizacji urządzeń wytwarzających energię ze źródeł energii odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW;
- 6) w mniejszym stopniu – obiektów usługowych i zabudowy mieszkaniowej.

Zmiana studium reguluje kwestie możliwości realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię ze źródeł energii odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW, w przypadku pozostałych zakresów zmiana Studium nie reguluje kwestii możliwości ich realizacji w obrębie terenów przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839). Kwestie tą rozstrzygnie dopiero zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedmiotowych terenów. Potencjalne oddziaływania na środowisko nie pogorszą znacząco stanu środowiska w obszarze zmiany Studium. Tereny te cechują się bowiem niskimi walorami przyrodniczymi i niewielką bioróżnorodnością. Są to głównie powierzchnie użytkowane rolniczo, w znacznym stopniu przekształcone na skutek działalności człowieka.

3.8 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany Studium

Podstawą współczesnego rozwoju gospodarczego jest podejmowanie działań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju. W ich świetle prawidłowo prowadzona działalność gospodarcza regionu musi uwzględniać ochronę istniejącego systemu ekologicznego, a także eliminować lub minimalizować wszelkie zagrożenia mogące zakłócić jego funkcjonowanie. Pamiętając o przyszłych pokoleniach, konieczna jest stała dbałość o zasoby i walory środowiska i poprawa ich jakości. W szczególności dotyczy to takich elementów jak: wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, gleby i powierzchnia ziemi oraz klimat akustyczny.

Ustalenia zawarte w Studium gminy Wodzierady są jedynie wskazówkami, często o dość ogólnym charakterze, dotyczą szeroko pojętego rozwoju gospodarczego gminy. Określone zostały jednak na podstawie szczegółowej analizy środowiska obszaru, a podstawą wyznaczenia kierunków, działań była wspomniana wcześniej zasada zrównoważonego rozwoju. Brak opracowania jakim jest Studium oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska, szczególnie w sytuacji braku aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W odniesieniu do potrzeby zachowania i kształtowania ładu przestrzennego gminy brak jasnych zasad gospodarowania przestrzenią, rozmieszczenia poszczególnych funkcji oraz sprecyzowanych ograniczeń spowoduje kontynuację rozwoju nieuporządkowanych, mało wydajnych, struktur przestrzennych. Brak ustaleń w zakresie kształtowania zabudowy może doprowadzić do niekorzystnych zmian krajobrazu kulturowego poprzez wprowadzenie elementów dysharmonijnych oraz do zatracenia uformowanego na przestrzeni wieków charakteru.

Warunkiem niezbędnym efektywnego rozwoju gospodarczego jest odpowiednie wyposażenie w sprawną infrastrukturę techniczną. Stanowi ona ważny element kształtujący warunki życia mieszkańców oraz atrakcyjności inwestycyjnej. Brak inwestycji w tym zakresie, przede wszystkim zaś pozostawienie stanu na obecnym poziomie, zwłaszcza z poważnym niedorozwojem sieci kanalizacji, doprowadzi do licznych, niekorzystnych zmian w poszczególnych dziedzinach rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przyczyni się do znacznego pogorszenia jakości środowiska. Opóźnienie realizacji systemu oczyszczania cieków oraz pozostawienie nierozwiązanym problemu zanieczyszczeń obszarowych spowodują utrzymanie złej jakości wód powierzchniowych. Podobny efekt przyniesie brak działań prowadzących do niwelowania dysproporcji między długością sieci kanalizacyjnej (jej brakiem) i wodociągowej.

Pozostawienie nierozwiązanej kwestii dzikich wysypisk odpadów, braku systemowego rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami przyczynią się do utrwalenia funkcjonowania potencjalnych źródeł zanieczyszczeń środowiska, w tym głównie gleb oraz wód podziemnych i powierzchniowych.

Brak regulacji dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego oraz ograniczeń w zakresie inwestycji przemysłowych, może prowadzić do pogorszenia stanu jego jakości w gminie. Ponadto, brak konieczności wdrażania nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku może przyczynić się do wzrostu ilości zanieczyszczeń.

Mimo licznych negatywnych zjawisk towarzyszących rozbudowie układu komunikacyjnego, mniej korzystne okazuje się zupełne zaniechanie inwestycji w tym zakresie. Pogarszający się stan dróg i ich niedostosowanie do wzrastającej ilości użytkowników, brak urządzeń eliminujących uciążliwości związane z nadmiernym poziomem hałasu wpłynę na pogorszenie klimatu akustycznego oraz sukcesywnie doprowadzi do obniżenia jakości życia mieszkańców.

Wymagające szczególnej uwagi wrażliwe tereny ekosystemów leśnych i łąkowych w przypadku pozostawienia terenów otwartych bez jakiejkolwiek ochrony (zakaz zabudowy, ochrona gruntów najwyższej jakości) mogłyby ulec zniszczeniu, bez możliwości przywrócenia im ich naturalnego charakteru. Gmina utraciłaby naturalny system oczyszczania powietrza jaki stanowią lasy, zaburzone zostałyby także stosunki wodne, co przyniosłoby trudne do oszacowania straty w pozostałych komponentach środowiska.

Eliminowanie konfliktów między działalnością sprzyjającą rozwojowi gospodarczemu, a ochroną zasobów przyrodniczych stanowi podstawę harmonijnego funkcjonowania człowieka w środowisku. Dobry stan struktur przyrodniczych pobudza prawidłowe i wydajne gospodarowanie na danym terenie. Niezbędne zatem do osiągnięcia tego stanu jest określenie zasad, ustalenie podstawowych kierunków i wyznaczenie długoterminowej polityki zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju.

4 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Obecne zagospodarowanie i użytkowanie terenów zlokalizowanych w granicach administracyjnych gminy Wodzierady nie stwarza poważnych zagrożeń dla środowiska analizowanego obszaru. Główne problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego wynikają na ogół z niewłaściwie prowadzonej działalności człowieka, zbyt intensywnej i niedostosowanej do naturalnych predyspozycji środowiska oraz stopnia jego odporności na degradację. Każda działalność człowieka zaburza pierwotną równowagę przyrodniczą, jednak w zależności od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych, sposobu i skali ich wykorzystania obecność człowieka może prowadzić do istotnych i trwałych zmian lub zmian mniej odczuwalnych i odwracalnych.

W granicach obszaru objętego zmianą Studium i jego bliskim sąsiedztwie nie występują obiekty szczególnie szkodliwe lub uciążliwe dla środowiska i zdrowia mieszkańców. Źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody, gleb) są identyczne jak na większości terenów rolniczych z towarzyszącą zabudową.

Dane charakteryzujące stan jakości środowiska gminy Wodzierady, zawarte w „Raporcie o stanie środowiska województwa łódzkiego w 2017 roku” (publikacja ta wydawana jest corocznie w oparciu o dane na temat monitoringu środowiska prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi oraz Wydział Środowiska i Rolnictwa Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego), wskazują na niewielki stopień zanieczyszczenia obszaru. Podejmowane działania powinny koncentrować się na utrzymaniu dobrego stanu środowiska poprzez: utrzymanie dużego udziału powierzchni aktywnych biologicznie oraz rozwoju nowych indywidualnych źródeł ciepła w oparciu o ekologiczne źródła energii.

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

- 1) zanieczyszczeniem powietrza;
- 2) zanieczyszczeniem wód;
- 3) degradacją powierzchni ziemi.

Powietrze atmosferyczne

Monitoring jakości powietrza w województwie łódzkim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Na terenie gminy Wodzierady nie prowadzi się stałych pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza. Stan jakości powietrza na terenie Gminy oceniany jest w ramach dokonywanej corocznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi oceny całego województwa łódzkiego z wykorzystaniem zarówno pomiarów bezpośrednich jak i metod modelowania. Zasady oceny są ujednolicone dla całego kraju i określone w przepisach odrębnych. Podstawowej oceny dokonuje się dla wyznaczonych stref wg kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Analizowany obszar znajduje się w strefie łódzkiej (kod strefy: PL1002). Wyniki badań przeprowadzonych w 2017 r. wykazały istnienie w skali całej strefy łódzkiej przekroczeń w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, Bezno(a)pirenu oraz ozonu.

Tab. 1 Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej wg kryteriów ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP
Klasa wynikowa dla obszaru całej strefy łódzkiej (PL1002)	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim, raport za 2017 r.*

Na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie wpływ ma przede wszystkim emisja punktowa z gospodarstw domowych. Zabudowa nie jest bardzo zwarta, przez co istnieją lepsze warunki przewietrzania i depozycji zanieczyszczeń, a co za tym idzie relatywnie niższe stężenia. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest jej zmienność sezonowa. W okresach grzewczych notuje się wzrost emisji energetycznej w porównaniu do okresów ciepłych.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Poważnym zagrożeniem funkcjonowania środowiska gruntowo-wodnego jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych i wglębnych będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej, gdzie głównymi przyczynami zanieczyszczeń są:

- 1) zrzut surowych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków pochodzenia rolniczego lub bytowo-gospodarczego bezpośrednio do wód lub do ziemi;
- 2) rolnicze wykorzystywanie ścieków do nawożenia pól;
- 3) spływy powierzchniowe wód opadowych z terenów zabudowanych i terenów komunikacyjnych.

Obszar objęty opracowaniem jest w całości objęty siecią wodociagową. Tereny składające się na obszar opracowania są zaopatrywane w wodę z grupowych ujęć „Mauryców” oraz „Kwiatkowice”. Przedmiotowy obszar nie posiada sieci kanalizacji sanitarnej. Najpowszechniej stosowanym rozwiązaniem w przypadku braku dostępu do kanalizacji zbiorowej jest odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych, tzw. „szamb”. Nie zawsze jednak ich eksploatacja przebiega w sposób prawidłowy i istnieje ryzyko migracji zanieczyszczeń do gruntu i dalej do wód podziemnych.

Stan czystości wód powierzchniowych badany jest w sieci krajowej i regionalnej przez WIOŚ w Łodzi. W „*Ocenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w roku 2017*” dla JCWP „Pisia”, stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny. Jej wody nie zostały poddane klasyfikacji stanu chemicznego, aczkolwiek ogólna ocena stanu głównej rzeki obszaru wskazuje na jej zły stan.

Jakość wód podziemnych monitorowana jest natomiast w ramach sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych prowadzonego przez WIOŚ w Łodzi. Zgodnie ze „*Sprawozdaniem z monitoringu regionalnego zwykłych wód podziemnych na terenie województwa łódzkiego w 2017 roku*” (WIOŚ Łódź, 2018 r.) wody badane były w punkcie pomiarowym w miejscowości Mauryców. W punkcie Mauryców stwierdzono I klasę wód podziemnych, tj. wody o bardzo dobrej jakości.

Degradacja powierzchni ziemi

Powierzchnia ziemi jest w różnym stopniu przekształcona przez czynniki antropogeniczne i naturalne. Niezależnie od sposobu zagospodarowania terenu degradacja przejawia się: wyłączeniami gleb z użytkowania przyrodniczego (pod budownictwo, infrastrukturę), erozją gleb, zmianami jakości gleb (zanieczyszczeniem metalami ciężkimi, zakwaszeniem, itp.), zmniejszeniem powierzchni lasów i terenów zalesionych.

Do najważniejszych zagrożeń powierzchni ziemi oraz gleb w Gminie należą:

- 1) rolnicze użytkowanie gruntów, w tym przede wszystkim stosowanie w nadmiernych ilościach nawozów i środków ochrony roślin oraz niewłaściwie prowadzone melioracje prowadzące do nadmiernego przesuszenia gruntu;
- 2) erozja gleb (wodna i wietrzna);
- 3) zanieczyszczenie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi na obszarach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz na obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo (chemizacja, nieprawidłowe dawkowanie nawozów);
- 4) zanieczyszczenie gleb ściekami odprowadzanymi do ziemi na terenach zabudowanych nie posiadających systemów kanalizacyjnych;
- 5) zanieczyszczenie gleb wodami deszczowymi spływającymi z powierzchni utwardzonych, m.in. terenów zabudowy, dróg.

5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu

Charakter Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymusza odniesienie się w jego tekście do różnorodnych dokumentów dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. Z tego względu niezbędnym elementem prognozy oddziaływania na środowisko tego dokumentu jest analiza stopnia zgodności zawartych w nich zapisów i ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Dokumenty związane z ochroną środowiska, które wymagają uwzględnienia w niniejszym opracowaniu, posiadają charakter ustawowy i programowy. Różnią się stopniem szczegółowości, natomiast łączy je zasada zrównoważonego rozwoju, której podporządkowuje się wszelkie działania mające na celu ochronę wartości przyrodniczych.

Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

- 1) Protokołu z Kioto, 1997 r.,
- 2) Konwencja o bioróżnorodności (CBD), 1992 r.,
- 3) Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Göteborga,
- 4) Siódmy Program Działań na Rzecz Środowiska – przyjęty przez Parlament Europejski i Radę w 2013 r. decyzją nr 1386/2013/UE.

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. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 20 lipca 2017 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 studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Dokumentami szczebla krajowego, których ustalenia powinny zostać uwzględnione przy opracowywaniu Studium, są z kolei:

- 1) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r. (2011 r.),
- 2) Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000 r.),
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (2017 r.),
- 4) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, Miasta, Obszary wiejskie (2010 r.).

Większość wskazań zawartych w powyższych dokumentach zostało uwzględnionych w ustaleniach analizowanego projektu zmiany Studium. Projekt nie zmienia większości elementów polityki przestrzennej zapisanych w Studium z 2010 r., w tym również zagadnień dotyczących ochrony środowiska. Jedyne modyfikacje dotyczą zmiany kierunku rozwoju zagospodarowania i nieznacznego zwiększenia zasięgu części terenów predystynowanych do wprowadzenia zabudowy produkcyjnej oraz składów i magazynów. Przewiduje się, że wprowadzane do Studium zmiany nie wpłyną w sposób znaczący na cele ochrony środowiska obowiązujące na terenie Gminy do tej pory.

Poniżej, w tabeli przedstawiono w jaki sposób dyspozycje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady z 2010 r., a co za tym idzie również jego przedmiotowa zmiana, realizują cele ochrony środowiska zapisane w dokumentach szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego.

Tab. 2 Zapisy studium uwzględniające realizację celów zawartych w ww. opracowaniach

CEL GŁÓWNY:	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W STUDIUM:
Ochrona zasobów wodnych	<ol style="list-style-type: none"> 1) ochronę zasobów wodnych i racjonalizację zużycia wody we wszystkich dziedzinach gospodarki, tj. przemyśle, rolnictwie, gospodarce komunalnej, poprzez: <ol style="list-style-type: none"> a) wyznaczenie stref ochrony pośredniej dla ujęć narażonych na zanieczyszczenia antropogeniczne, b) budowę zbiorników retencyjnych, c) modernizację sieci oraz wprowadzenie systemu pomiaru zużycia wody dla wszystkich odbiorców, d) inwentaryzację i likwidację nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji studni wierconych i kopanych, e) rozbudowę sieci wodociągowej na bieżąco, równoległe z rozwojem nowych terenów mieszkaniowych i inwestycyjnych;

	<p>2) poprawę czystości wód powierzchniowych poprzez:</p> <p>a) ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych,</p> <p>b) ograniczenie ładunku zanieczyszczeń ze źródeł przestrzennych;</p>
	<p>3) poprawa bilansu hydrologicznego (zwiększenie zasobów wód w zlewni) poprzez:</p> <p>a) utrzymanie i odbudowę urządzeń melioracyjnych podstawowych i szczegółowych,</p> <p>b) realizację zbiorników małej retencji,</p> <p>c) wykorzystanie stawów, oczek wodnych, istniejących wyrobisk oraz terenów podmokłych jako miejsc i zbiorników retencji wód,</p> <p>d) ustalenie stref ochronnych dolin rzecznych;</p>
	<p>4) zachowanie drożności cieków oraz możliwości spływu wód opadowych i roztopowych zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu; zmiana ukształtowania terenu lub zmiana przebiegu cieków może być dokonana jedynie w sytuacji zapewnienia odpływu wód w sposób nie zakłócający stosunków wodnych na terenach i działkach sąsiednich;</p>
Ochrona powietrza i klimatu akustycznego	1) zmniejszenie energochłonności gospodarki;
	2) zmniejszenie zużycia energii, poprzez wykonanie termomodernizacji budynków komunalnych i użyteczności publicznej;
	<p>3) ograniczenie niskiej emisji poprzez:</p> <p>a) wspieranie inwestycji polegających na modernizacji systemów grzewczych szczególnie związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,</p> <p>b) rozwój monitoringu niskiej emisji zanieczyszczeń z gospodarstw domowych,</p> <p>c) budowę sieci gazowej w miejscowościach o zwartej zabudowie, z dostosowaniem do zaopatrzenia obiektów w gaz do celów grzewczych,</p> <p>d) wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, w tym oleju opałowego oraz lokalnych zasobów energii odnawialnej;</p>
	<p>4) zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku zgodnie z wymogami przepisów odrębnych (ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku):</p> <p>a) ograniczenia uciążliwości prowadzonej działalności,</p> <p>b) przebudowę i modernizację dróg, budowę chodników dla pieszych,</p> <p>c) wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów akustycznych i osłon dźwiękoszczelnych (wzdłuż dróg, w miejscach zabudowy mieszkaniowej);</p>
Ochrona powierzchni ziemi i gleb	1) identyfikację zagrożeń w zakresie ochrony gleb;
	2) ochronę najcenniejszych arealów gleb w sołectwach: Przyrownica, Magnusy, Piorunów, Czarnysz, Wola Czarnyska, Kwiatkowice, Kwiatkowice Kolonia, Wandzin, Dobruchów, Wodzierady i Kiki przed zmianą sposobu użytkowania;
	3) ochronę przed zainwestowaniem gruntów zmeliorowanych;
	4) ochronę gleb pochodzenia organicznego;
	5) ochronę gleb przed erozją i stepowaniem poprzez wprowadzanie zalesień i pasów zadrzewień śródpolnych;
	6) wprowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych w celu minimalizacji zanieczyszczeń pokrywy glebowej wzdłuż dróg;
	7) wprowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych w celu minimalizacji zanieczyszczeń pokrywy glebowej wzdłuż dróg;
	8) ograniczenie zanieczyszczeń związanych z działalnością rolnictwa – promowanie rolnictwa ekologicznego, upowszechnienie zasad zawartych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych);
	9) koncentrację zabudowy w obszarze istniejących jednostek osadniczych.

Źródło: Tekst projektu zmiany „Studium...”

6 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko

6.1 Rodzaje oddziaływań

Na etapie sporządzania zmiany Studium brak jest pełnej informacji o większości z planowanych przedsięwzięć. Trudno przewidzieć jakie inwestycje będą na danym terenie realizowane i w jakim czasie. W związku z tym precyzyjne określenie przyszłych oddziaływań na środowisko jest zawsze niepełne i ma charakter ogólny. Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane.

W stosunku do obowiązującego do tej pory Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy projekt wprowadza zmiany w zakresie wyznaczonego kierunku rozwoju.

Zmiany dotyczą m.in.:

- 1) zapisów dotyczących ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- 2) wprowadzenia na terenach gruntów ornych i pastwisk lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z energii promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW, oraz dopuszczenia lokalizacji na terenach usług i terenach produkcji, składów, magazynów i usług urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW: energii geotermalnej, biomasy, energii promieniowania słonecznego, co umożliwi rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy;
- 3) rozmieszczenia na terenie Gminy inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym (m.in. linia Kolei Dużych Prędkości Warszawa – Łódź – Poznań/Wrocław, rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 710, budowa linii 400 kV Rogowiec – Pabianice Bis - Pątnów);
- 4) zmiany przeznaczenia na wybranych terenach w miejscowościach Wodzierady, Magdalenów, Kolonia Kwiatkowice oraz Mauryców dopuszczając zabudowę obiektów przemysłowych, składów, magazynów i usług celem dostosowania dyspozycji przestrzennych dla tych terenów do stanu rzeczywistego oraz zapotrzebowania właścicieli nieruchomości;
- 5) wskazania obszaru potencjalnej eksploatacji złóż kopalin w miejscowości Włodzimierz.

Zmiana Studium umożliwi tym samym dostosowanie dokumentu do aktualnych uwarunkowań i kierunków wskazanych przez dokumenty nadrzędne w stosunku do Studium, pozwoli na rozwój istniejących zakładów produkcyjnych, które zlokalizowane są w obszarach już w znacznym stopniu zurbanizowanych, umożliwi realizację inwestycji związanych z rozwojem energetyki odnawialnej oraz wskazuje tereny, na których w przyszłości, po udokumentowaniu złóż surowców naturalnych, będzie można przystąpić do ich eksploatacji.

Realizacja zagospodarowania w oparciu o nowe dyspozycje przedmiotowej zmiany Studium będzie mogła skutkować następującymi zjawiskami:

- 1) przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – dla większości zmian w Studium ww. zakresach nie stwierdza się, by miały zajść poważne zmiany w ukształtowaniu terenu. Powyższe zmiany będą mogły potencjalnie wystąpić w trakcie lokalizacji nowej zabudowy i obiektów jednak tylko w granicach ich lokalizacji.

Poważne zmiany związane z przekształceniem terenu mogą wystąpić w trakcie budowy linii Kolei Dużych Prędkości. Może być to związane z realizacją nasypów, wykopów, podbudowy oraz obiektów inżynierskich. Wszystkie warianty koncepcji lokalizacji linii Kolei Dużych Prędkości przechodzą przez całą szerokość Gminy, w związku z czym oddziaływania mogą wpłynąć na większą część obszaru Gminy. Ze względu na brak informacji o dokładnym zakresie przyszłej inwestycji, nie określa się dokładnego wpływu przedsięwzięcia na ukształtowanie terenu.

Przekształcenia terenu będą mogły potencjalnie wystąpić również w obrębie granicy potencjalnej eksploatacji złóż kopalin w miejscowości Włodzimierz, gdzie będzie mogło w przyszłości dochodzić do poważnych przekształceń w obrębie tych złóż w związku składowaniem urobku czy samym jego wydobywaniem. Należy przy tym nadmienić, że inwestor jest zobowiązany do przywrócenia pierwotnego kształtu terenu po zakończeniu eksploatacji złóż kopalin. W związku z powyższym zmiany ukształtowania terenu będą miały charakter tymczasowy. Ze względu na mały obszar granicy potencjalnej eksploatacji kopalin, przedsięwzięcie będzie miało charakter miejscowy;

- 2) krajobraz – większość zmian w Studium dotyczy terenów zurbanizowanych oraz silnie przekształconych przez człowieka. W związku z czym nie przewiduje się, aby ich lokalizacja wpłynęła znacząco na krajobraz Gminy.

Zmiana dotycząca lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii będzie dotyczyła terenów gruntów ornych, łąk, pastwisk, terenów usług oraz terenów obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług i dotyczy całego obszaru Gminy. W przypadku lokalizacji na terenach rolnych zmiany są wprowadzane na terenach nieurbanizowanych, nie mających większych wartości dla środowiska przyrodniczego, jak i dla wartości kulturowych. Mimo skali wprowadzanych zmian nie przewiduje się, by zmiany dotknęły wszystkich wyznaczonych terenów ze względu na ograniczenia w możliwości przyłączenia tych urządzeń do sieci elektroenergetycznej - koniecznością dostosowania infrastruktury elektroenergetycznej do obsługi ww. instalacji.

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, takie jak lokalizacja linii 400 kV, oraz przeprowadzenie linii Kolei Dużych Prędkości, wpłyną na krajobraz Gminy. Wiązać się mogą z usunięciem zieleni wysokiej, a w przypadku prowadzenia linii Kolei Dużych Prędkości również części zabudowy i zmianą przeznaczenia gruntów. Nieznany jest zakres powyższych inwestycji, w związku z czym nie można określić dokładnej skali oddziaływania przedsięwzięć na krajobraz Gminy.

Przeprowadzenie przedsięwzięcia dotyczącego wydobywania złóż w granicach potencjalnej eksploatacji złóż kopalin będzie się wiązało z zmianami w krajobrazie (zniszczenie istniejącej zieleni i pokrywy glebowej, wykonanie wykopów i nasypów). Zmiany w krajobrazie potencjalnie będą przeprowadzane na niewielkim terenie, w związku z czym będą miały charakter lokalny, nie będą one miały znaczącego oddziaływania na krajobraz Gminy;

- 3) wpływem na faunę i florę – na terenie Gminy z form ochrony przyrody można wymienić tylko pomniki przyrody oraz zieleń ujętą w planach miejscowych, czy objętą ochroną konserwatorską w ramach objętych ochroną zabytkowych parków. W Gminie nie występują ostoje gatunków zwierząt i siedliska roślin objętych ochroną. Sam teren Gminy jest silnie przekształcony przez działalność człowieka. Wypełnienie dyspozycji przestrzennych zmiany Studium w kwestii nowej zabudowy nie będzie się wiązało ze znacznym pogorszeniem warunków funkcjonowania ekosystemu Gminy. Obszar gminy obejmują głównie pola uprawne, co przekłada się na małą bioróżnorodność zarówno fauny, jak i flory. Wyjątek stanowią tereny obejmujące zieleń wysoką, która odznacza się szczególnymi walorami przyrodniczymi oraz pozwalają na uprawianie różnych form rekreacji przez mieszkańców. W wyniku części przedsięwzięć może dojść do ograniczenia powierzchni bytowania pospolitych gatunków zwierząt występujących na obszarze Gminy.

Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych na terenach gruntów ornych, pastwisk oraz łąk będzie się wiązała z zaniechaniem ich rolniczego użytkowania. Wpłynie to na zmianę rodzaju występującej tam roślinności ze względu na wymóg zadarnienia terenów farm fotowoltaicznych, co może wpłynąć pozytywnie na bioróżnorodność środowiskową Gminy. Farmy fotowoltaiczne mogą powodować efekt tzw. tafla wody, przez który może dochodzić do złudzenia optycznego, czego skutkiem mogą być kolizje ptactwa z instalacjami fotowoltaicznymi. Niekorzystnym oddziaływaniem, jakim mogą się charakteryzować instalacje fotowoltaiczne, jest również możliwość przerwania lokalnych tras migracji zwierząt. Nowa forma użytkowania będzie atrakcyjnym miejscem dla roślinności cieniulubnej. Gęste niekoszone trawniki, gdzie będzie się rozwijała roślinność zielna oraz trawiasta, będą miały bogatszy skład gatunkowy w porównaniu do pól uprawnych. Ze względu na skalę zmian dotyczącą całego obszaru Gminy, stwierdza się, że zmiana może wpłynąć na faunę i florę Gminy.

Podczas lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym przewiduje się zniszczenie części siedlisk. Zwraca się uwagę na ewentualne poszerzenia związane z modernizacją drogi wojewódzkiej nr 710, prowadzenie linii 400 kV oraz przebieg linii Kolei Dużych Prędkości. Przy niedostatecznym zabezpieczeniu drogi wojewódzkiej, jak i projektowanej linii kolejowej, może dochodzić do kolizji pojazdów z przemieszczającą się zwierzyną. Jednocześnie przy braku zapewnieniu odpowiednich przepustów i przejść dla zwierząt może dojść do przerwania lokalnych korytarzy migracyjnych zwierząt.

Potencjalne wydobywanie kopalin w miejscowości Włodzimierz zniszczy tereny upraw oraz lasów, na których będzie się to wydobywanie odbywało. Efektem czego dojdzie do zniszczenia siedlisk zwierząt tam żyjących oraz żerujących. Granica złóż w najdłuższym miejscu ma ok. 700 m długości, co może się wiązać z przerwaniem niektórych szlaków migracyjnych dla

zwierząt. Jednak ze względu na niewielki obszar, jaki zajmują granice potencjalnego wydobycia kopalin, ich oddziaływanie nie będzie znaczące;

- 4) emisją hałasu – realizacja każdego typu zainwestowania będzie wiązała się ze zwiększeniem emisji hałasu. Tereny obiektów przemysłowych, magazynów i usług mogą stanowić potencjalne źródło uciążliwego hałasu. Ustalenia Studium w tym zakresie jedynie dostosowują zapisy do istniejących uwarunkowań, ponieważ na zmienianych w ustaleniach terenach istnieje już zabudowa produkcyjna, choć o mniejszej skali. W związku z tym przewiduje się zwiększenie emisji hałasu z ww. terenów w wypadku ich rozbudowy lub modernizacji.

Wprowadza się zmiany zapisów dotyczących lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii. Urządzenia wytwarzające energię z energii promieniowania słonecznego, z biomasy i z energii geotermalnej lokalizują się w strefach wyznaczonych na terenach obiektów produkcji, składów, magazynów i usług oraz terenach usług. Lokalizacja dodatkowych urządzeń na terenach usług i produkcji będzie wiązała się z dodatkową emisją hałasu z tych terenów. Jednocześnie wszelkie ich oddziaływania na środowisko nie powinny powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska, w tym wykraczających poza granice terenów, na których prowadzona jest dana inwestycja. Same urządzenia wytwarzające energię z promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW dopuszcza się w szerszym zakresie na gruntach ornych, łąk i pastwisk. Mimo potencjalnego wzrostu emisji hałasu podczas lokalizacji ww. urządzeń ich funkcjonowanie nie stanowi zagrożenia dla zapewnienia właściwego standardu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej. Na obszarze Gminy, zgodnie ze zmianą Studium, zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych, co eliminuje powstanie potencjalnych zagrożeń w zakresie emisji przez nie hałasu.

Lokalizacja inwestycji celu publicznego będzie wiązała się z dodatkową emisją hałasu w trakcie ich budowy, jak i w trakcie ich użytkowania. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 710 może prowadzić do zmniejszenia emisji hałasu ze względu na poprawę jakości nawierzchni jezdni. Istnieje również prawdopodobieństwo zwiększenie ruchu samochodowego w wyniku ww. inwestycji na terenie Gminy, co może prowadzić do niwelacji pozytywnych skutków przebudowy drogi w tym zakresie oddziaływania.

Dodatkowa emisja hałasu może być generowana w czasie budowy i później eksploatacji linii Kolei Dużych Prędkości, jak również linii elektroenergetycznej 400 kV.

Ustalenia studium wprowadzają zapisy wskazujące lokalizację terenów potencjalnego wydobycia złóż kopalin. Kopalnia odkrywkowa, która mogłaby powstać we wskazanym miejscu może generować dodatkowy hałas, ze względu na pracę maszyn wydobywczych, czy ze względu na transport urobku. Wyżej wymieniona lokalizacja potencjalnych złóż znajduje się w słabo zamieszkałym obszarze Gminy, a sama znajduje się bezpośrednio przy drodze powiatowej nr 3301E, w związku z czym wszelkie uciążliwości związane z wydobyciem złoża będą miały charakter lokalny;

- 5) wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – zaproponowane w przedmiotowym dokumencie zmiany polityki przestrzennej Gminy mogą wiązać z pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, wynikających z budowy, przebudowy i modernizacji obiektów produkcyjno-magazynowych, wynikających z lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz wynikających z potencjalnej eksploatacji złóż kopalin w miejscowości Włodzimierz. Emisja zanieczyszczeń będzie również wynikała z aktualnego zagospodarowania Gminy (produkcja oraz ogrzewanie indywidualne, którego źródłem jest spalanie paliw kopalnych i biomasy).

Dodatkowa emisja, która pojawi się na skutek realizacji zagospodarowania dopuszczonego w dokumencie nie powinna jednak znacznie wpłynąć na pogorszenie się ogólnego stanu powietrza ze względu na niewielką skalę wprowadzanych zmian;

- 6) wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi – ścieki ze wszystkich terenów przewidzianych do realizacji zabudowy zgodnie z zapisami projektu Studium mają być odprowadzane do sieci kanalizacyjnej, do przydomowych oczyszczalni lub do bezodpływowych zbiorników na nieczystości. Na etapie projektu Studium nie jest możliwe określenie ilości odprowadzanych ścieków z omawianego obszaru, wielkość ta jest bowiem uzależniona od przebiegu i natężenia procesów urbanizacyjnych oraz rodzaju zainwestowania na poszczególnych terenach;

- 7) wpływem na wody podziemne – wpływ na poziom i jakość wód podziemnych będzie miał stopień zurbanizowania terenu oraz przystąpienie do eksploatacji potencjalnych złóż kopalin

wskazanych w obrębie Włodzimierz. W ustaleniach nakazuje się odprowadzanie ścieków do przydomowej oczyszczalni ścieków albo do bezodpływowych zbiorników na nieczystości. Są to rozwiązania, które sprzyjają zanieczyszczeniu gleb, a w konsekwencji i wód podziemnych ze względu na nieszczelności zbiorników na nieczystości, czy ze względu na awarię, czy złą obsługę przydomowych oczyszczalni ścieków. Zgodnie z zapisami kierunków wskazuje się na budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy.

Granica potencjalnej eksploatacji złóż kopalin wyznaczona na rysunku zmiany Studium nie obejmuje swoim obszarem chronionych wód podziemnych, powierzchniowych, czy chronionych ujęć wody. Gmina nie znajduje się nad Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych. W przypadku potencjalnej eksploatacji złóż kopalin w miejscowości Włodzimierz może dojść do obniżenia poziomu wód gruntowych oraz ich zanieczyszczenia (płynami eksploatacyjnymi pojazdów służących do wydobywania i transportu kopalin ze złoża w wyniku sytuacji awaryjnej). Obniżenie poziomu wód gruntowych jest odwracalne po zakończeniu eksploatacji (inwestor ma obowiązek przywrócenia kształtu terenu do stanu sprzed eksploatacji złoża), jednak przywrócenie go do stanu sprzed rozpoczęcia działalności kopalni może być długotrwałe. Ze względu na brak wydanej koncesji na wydobywanie surowców ze złoża Włodzimierz II, trudno określić dokładną skalę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

- 8) zmiany w obrębie pokrywy glebowej – bezpowrotne zniszczenie pokrywy glebowej i ubytek powierzchni biologicznie czynnej będą miały miejsce w przypadku realizacji projektowanego zainwestowania, tj. nowych obiektów mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych, infrastrukturalnych, elementów układu komunikacyjnego. Zanieczyszczenie i zasolenie gleb może być większe w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych. Nie przewiduje się lokalizacji przedsięwzięć, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu powszechnie obowiązujących przepisów prawa spowodować przenikanie zanieczyszczeń do wód i gruntu.

Podczas lokalizacji inwestycji z zakresu fotowoltaiki na terenach gruntów ornych, łąk i pastwisk może zostać naruszana pokrywa glebowa w związku z jej zadarnieniem i w związku z etapem realizacji inwestycji na powyższych terenach. Jednak nie przewiduje się, by powyższa zmiana przeznaczenia miała wpłynąć negatywnie ze względu na możliwość zapobieżenia nadmiernemu wysuszaniu gleb oraz ich erozji w wyniku wprowadzenia roślinności trawiastej oraz w wyniku lokalizacji samych elementów urządzeń do wytwarzania energii z energii promieniowania słonecznego.

W ramach prowadzenia przyszłej potencjalnej eksploatacji kopalin pokrywa glebowa może zostać zniszczona po przez pozbawienie jej warstwy próchniczej oraz usunięcie szaty roślinnej. Zmiana stanu gleb w obrębie złoża będzie tymczasowa ze względu na nakaz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego po zakończeniu wydobywania. Jednakże w czasie wydobywania, gleby będą narażone na procesy erozyjne;

- 9) wytwarzaniem odpadów – w granicach obszaru opracowania będą wytwarzane odpady przemysłowe i komunalne. Każda inwestycja będzie mogła się wiązać z pewną ilością wytworzonych odpadów w trakcie realizacji. Ilość odpadów wytwarzanych przez użytkowników poszczególnych terenów nieznacznie wzrośnie w stosunku do stanu obecnego po wypełnieniu dyspozycji przestrzennych zmiany Studium dot. nowej zabudowy. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy wytwórca odpadów jest obowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami w sposób zgodny z przepisami odrębnymi;
- 10) emitowaniem pól elektromagnetycznych - źródłem promieniowania elektromagnetycznego w granicach Gminy są istniejące, napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV, średniego napięcia, stacje transformatorowe i stacje bazowe telefonii komórkowych. Nowymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego będą: projektowana linia elektroenergetyczna najwyższego napięcia 400 kV (linia relacji Rogowiec - Pątnów) oraz dopuszczenie w zmianie Studium lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł energii odnawialnej, głównie związanej z rozbudową dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej. Ochronę zdrowia ludzi przed negatywnym oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego od linii elektroenergetycznych zapewniają ustalenia przepisów odrębnych obejmujące ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu;
- 11) zakłady stwarzające ryzyko powstania poważnej awarii – w związku ze zmianą Studium nie ustala się możliwości lokalizacji zakładów stwarzających ryzyko powstania poważnej awarii, w związku z czym nie stwierdza się oddziaływań w tym zakresie;

- 12) klimat – przedsięwzięcia przewidywane w zmianie Studium będą miały wpływ na klimat w skali lokalnej i regionalnej. Podczas realizacji poszczególnych inwestycji może dojść do zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazów cieplarnianych ze względu na pracę ciężkiego sprzętu zasilanego paliwami kopalnymi. Rozwój terenów zurbanizowanych na obszarze Gminy może wpłynąć również na ubytek powierzchni biologicznie czynnych i zwiększone zapotrzebowanie energetyczne, jednocześnie sprzyjając powstawaniu lokalnych wysp ciepła.

Proponowane w zmianie Studium przedsięwzięcia związane z lokalizacją urządzeń wytwarzających energię z energii odnawialnej mają pozytywny wpływ na klimat w skali regionalnej. Zwiększony udział energii produkowanej ze źródeł energii odnawialnej pozwoli na zmniejszenie wykorzystania elektrowni na paliwa konwencjonalne, co przełoży się na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Nie wszystkie inwestycje celu publicznego będą miały bezpośredni wpływ na klimat. Wskazuje się, że realizacja budowy linii Kolei Dużych Prędkości ma pozytywny wpływ na klimat regionalny jak i ponadregionalny ze względu na promocję bezemisyjnej komunikacji, co przełoży się na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;

- 13) zabytki – wdrożenie zmiany Studium będzie miało wpływ na ochronę konserwatorską stanowisk archeologicznych, zmiany aktualizują założenia i informacje dotyczące stanowisk. Wskazuje się, że obszar stref ochrony stanowisk i same stanowiska archeologiczne będzie przecinała linia Kolei Dużych Prędkości oraz lokalizacja farm fotowoltaicznych na terenach uprawnych, co będzie wymagało ich dokładnej inwentaryzacji i ewentualnego zbadania.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio z inwestycjami, które będą mogły zostać zrealizowane w oparciu o dyspozycje zmiany Studium. Występuje on zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji).

Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, przekształcenia krajobrazu Gminy oraz zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę czy inne przedsięwzięcia.

Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku, które 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: emisję zanieczyszczeń do powietrza, generowanie hałasu. Skutkiem pośrednim realizacji projektowanego dokumentu będzie również wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Ponadto przewiduje się wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni. Nieuchronnym rezultatem realizacji nowych, naziemnych elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. w postaci budowy urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii, budowy linii o napięciu 400 kV) będzie emisja pól elektroenergetycznych w ich najbliższym otoczeniu. Wskazuje się również zmianę poziomu wód gruntowych, która może wynikać z przyszłej eksploatacji złoża w granicach potencjalnej eksploatacji złóż kopalin w miejscowości Włodzimierz. Wymienia się również zniszczenie części siedlisk, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, powstawanie lokalnych wysp ciepła, oraz odtworzenie pokrycia gleb na terenach gruntów ornych pod farmami fotowoltaicznymi.

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe.

Oddziaływania chwilowe obejmują m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych w fazie realizacji nowych inwestycji oraz w trakcie prac podczas eksploatacji złoża kopalin. Złoże kopalin wpłyną również na powstanie lokalnego leja depresyjnego oraz zmianę ukształtowania terenu.

Oddziaływania stałe obejmują m.in. ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod zabudowę, uszczelnienie powierzchni, zmianę ukształtowania terenu, powstanie barier przestrzennych, zmianę krajobrazu Gminy, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, zniszczenie części siedlisk pospolitej fauny oraz promieniowanie elektromagnetyczne.

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 glebowo-roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym.

Oddziaływania długoterminowe ujawniają się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest to przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów budowlanych i infrastrukturalnych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, wzrost ilości wytwarzanych odpadów, generowanie hałasu, lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych w sąsiedztwie granic potencjalnej eksploatacji złoża kopalin. W przypadku inwestycji celu publicznego w postaci linii Kolei Dużych Prędkości należy wskazać ją jako potencjalną barierę przestrzenną dla przemieszczających się zwierząt.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu może wpłynąć na stan środowiska przyrodniczego gminy Wodzierady.

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

1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Ustanowione formy ochrony przyrody

W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują obszary należące do sieci Natura 2000. W analizowanym obszarze nie występują obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Nie przewiduje się by realizacja inwestycji, których przeprowadzenie umożliwi przedmiotowa zmiana Studium miała wpływ na jakiegokolwiek obszary Natura 2000 ani inne obszary chronione.

2. Różnorodność biologiczna

Zmiany polityki przestrzennej, zawarte w zmianie Studium, mają potencjalny wpływ na różnorodność biologiczną. Tereny objęte dokumentem są w znacznej mierze przekształcone i nie występują w ich obrębie skupiska flory i fauny warte szczególnej ochrony. Różnorodność biologiczną przedmiotowych terenów, już na obecnym etapie, należy uznać za niewielką. Zmiany użytkowania na obecnych terenach rolnych mogą mieć minimalny wpływ na poprawę bioróżnorodności dla środowiska w obszarze Gminy.

3. Zdrowie ludności

Dyspozycje zmiany Studium nie powinny powodować w przyszłości powstawania zagrożenia dla zdrowia mieszkańców poszczególnych miejscowości, ani całej Gminy. Ze względu na skalę prawdopodobnych inwestycji, umożliwienie rozwoju istniejących zakładów produkcyjnych nie wpłynie w sposób znaczący na otoczenie, w którym będą oni przebywać.

4. Zwierzęta i rośliny

Tereny objęte przedmiotową zmianą Studium należą do silnie przekształconych. Ich obecne zagospodarowanie nie jest korzystne pod względem warunków dla funkcjonowania roślin i zwierząt. Zmiany wprowadzane przedmiotowym dokumentem w niewielkim stopniu będą oddziaływać na siedliska flory i fauny zlokalizowane w tych rejonach Gminy.

5. Wody powierzchniowe i podziemne

Rozbudowa istniejących zakładów, która ma zostać umożliwiona m.in. za sprawą przedmiotowej zmiany Studium, nie powinna w sposób znaczący wpłynąć na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz na stosunki wodne w skali całej Gminy, przy respektowaniu ustaleń Studium. Ewentualna eksploatacja kopalin w miejscowości Włodzimierz może lokalnie wpłynąć na powstanie leja depresyjnego co nie powinno mieć wpływu na stosunki wodne w skali całej Gminy.

6. Powietrze

Pojedyncze realizowane obiekty budowlane nie spowodują znaczącego zwiększenia się emisji zanieczyszczeń do powietrza w skali Gminy. Na jakość powietrza w największym stopniu nadal oddziaływać będą istniejące źródła niskiej emisji.

7. Powierzchnia ziemi i gleby

Realizacja dyspozycji zmiany Studium może doprowadzić do niewielkich w skali Gminy zmian w powierzchni ziemi związanych ze zmianą ukształtowania i utwardzeniem gruntu pod powstającą zabudową. Największy wpływ na degradację naturalnej pokrywy glebowej, a także zmianę ukształtowania terenu będzie mieć działalność eksploatacyjna złoża kopalin. W zmianie Studium nakazuje się przywrócenie terenu do stanu sprzed wydobywania kopalin.

8. Krajobraz

Dalsze przekształcenia zagospodarowania terenów objętych zmianą Studium będą miały znaczący wpływ na krajobraz gminy Wodzierady. Dotyczy to głównie skali dopuszczenia lokalizacji urządzeń

wytwarzających energię z energii promieniowania słonecznego na terenach gruntów ornych oraz koncepcji przebiegu linii Kolei Dużych Prędkości przez obszar Gminy.

9. Klimat

Zmiany zagospodarowania, które będą mogły zostać zrealizowane na podstawie dyspozycji przedmiotowej zmiany Studium będą miały wpływ na klimat w skali regionalnej. Pozytywny wpływ na klimat będzie miała realizacja na terenie gminy instalacji do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii oraz lokalizacja linii Kolei Dużych Prędkości.

10. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych, jednocześnie wskazuje się teren, gdzie przeprowadzono badania, gdzie potencjalnie po udokumentowaniu złoża może być prowadzona eksploatacja. Ze względu na brak szczegółowych informacji na temat zakresu planowanego przedsięwzięcia polegającego na pozyskiwaniu w przedmiotowego terenu zasobów naturalnych nie można ustalić dokładnej skali oddziaływań związanych z prowadzeniem ww. inwestycji.

11. Zabytki

W granicach obszaru objętego sporządzeniem zmiany Studium zawierają się zmiany lokalizacji stanowisk archeologicznych oraz stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. Zmiany Studium w tym zakresie nie powodują jakiegokolwiek oddziaływania na środowisko.

12. Dobra materialne

Ustalenia zmiany Studium pozwalają na realizację zamierzeń inwestycyjnych i gospodarcze korzystanie z nieruchomości w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony środowiska naturalnego.

6.3 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar objęty sporządzeniem zmiany Studium, jak i inne tereny położone w gminie Wodzierady są położone w centralnej Polsce i nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych. Odległości pomiędzy granicami Gminy a granicami państwa, we wszystkich kierunkach są większe niż 180 km. Z tego względu zmiany wprowadzane w Studium mają charakter lokalny i w żaden sposób nie będą skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

7 Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu

W ostatnich latach zmiany klimatu nasilają się i nie można ich całkowicie powstrzymać. Zmiany średnich warunków klimatycznych na świecie będą w dalszym ciągu postępować, zaś ekstremalne zjawiska pogodowe mogą się nasilać. Zjawiska te mogą obejmować coraz to nowe obszary, które dotychczas nie zostały uznane za obszary narażone na występowanie tego typu zdarzeń.

Obserwowany od ostatniej dekady XX w. wzrost temperatury globalnej sprzyja wzrostowi intensywności i częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych, tj. tornada, grad, błyskawice, fale upałów, ulew i burze. Według zestawienia Europejskiej Agencji Środowiska skutków zdarzeń katastrofalnych dotyczących Europy pod koniec XX w. ze względu na częstotliwość występowania, wartość strat materialnych i liczbę ofiar śmiertelnych dominowały upały, powódzie i burze (w tym deszcze nawalne). Zjawiska te stanowią największe zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców Europy.

Przeprowadzanie inwestycji w niekorzystnych warunkach klimatycznych może wpłynąć na powodzenie i jej dalsze funkcjonowanie. Obecnie zmiany klimatu charakteryzują się: wzrastającą średnią temperatury i zmniejszaniem liczby chłodnych dni, zmniejszaniem się okresu zalegania pokrywy śnieżnej na gruncie, zwiększaniem się opadów. Klimat wywiera wpływ na wszystkie rodzaje budownictwa i może mieć znaczenie w przypadku doboru lokalizacji obiektu, jego posadowienia, konstrukcji nośnej, termoizolacyjności, instalacji zewnętrznych oraz wykonawstwa.

Warunki klimatyczne w gminie Wodzierady są typowe dla Polski Środkowej. Region Gminy charakteryzuje się niewielką ilością opadów, w porównaniu do średniej ogólnokrajowej.

Obszar objęty zmianą Studium, podobnie jak całe województwo łódzkie, narażony jest na częstsze występowanie suszy. Natomiast ze względu na znaczną odległość od większych form wód powierzchniowych możliwość wystąpienia lokalnych podtopień będących skutkiem nawalnych opadów jest znacznie ograniczona.

Ze względu na występujące w obszarze nieznaczne obniżenia terenu, możliwe jest występowanie w tych rejonach zwiększonej wilgotności, co może negatywnie wpływać i stanowić zagrożenie dla obiektów budowlanych. Występowanie wilgoci gruntowej może zagrażać zarówno podziemnym częściom budynków, jak również i wyższym kondygnacjom (wilgoć przenoszona jest na wyższe kondygnacje). Zawilgocenie obiektów może czerpać swoje źródło z występowania wzmożonych opadów atmosferycznych. Wody opadowe mogą doprowadzać do zawilgocenia obiektu budowlanego zarówno w sposób bezpośredni, jak i pośredni.

Znaczny wpływ ma również wprowadzanie wody powodującej wilgoć podczas prac budowlanych. Woda bowiem jest składnikiem wielu technologii używanych przy budowie tj. zaprawy, kleje. Może ona również dostać się do elementów konstrukcyjnych w wyniku złego składowania lub nieodpowiedniego transportu. Współcześnie czas wznoszenia obiektu znacznie się skrócił, prace prowadzone są również często w okresie zimowym, co dodatkowo powoduje brak możliwości „wyschnięcia” konstrukcji.

Najwyższa wilgotność na obszarze gminy Wodzierady występuje w miesiącu grudniu, zaś najniższa w maju i czerwcu. W związku z powyższym zaleca się, aby ewentualne prace budowlane prowadzone były w miesiącach wiosennych i letnich, kiedy możliwe jest wykluczenie wielu czynników powodujących zawilgocenie obiektów budowlanych m.in. opady atmosferyczne, występowanie pokrywy śnieżnej, niska temperatura.

Obszary objęte opracowaniem, na których przewiduje się możliwość realizacji zabudowy w większości posiadają dobre walory geotechniczne dla posadowienia nowych budynków, jak i rozbudowy istniejących obiektów. W granicach gminy Wodzierady nie stwierdzono możliwości wystąpienia osuwisk. Zgodnie z Europejską Bazą Danych o Gwałtownych Zjawiskach Atmosferycznych w Gminie nie stwierdzono również zagrożeń związanych z tornadami i trąbami powietrznymi. Dotychczas nie zaobserwowano występowania takich zjawisk.

Ze względu na dość niską średnią roczną temperaturę należy zadbać o odpowiednią izolacyjność termiczną budynków. Istotne jest zatem zastosowanie odpowiednich materiałów izolacyjnych w celu ochrony ciepłej.

Istnieje niewielka możliwość wystąpienia zagrożenia związanego z pożarem, w związku z czym należy również wprowadzić odpowiednie zabezpieczenia w budynkach przed tego rodzaju zjawiskami. Zaleca się unikanie zastosowania konstrukcji stalowych, która jest silnie narażona na oddziaływanie wysokiej temperatury. Materiał ten traci wytrzymałość w przypadku zetknięcia się z ogniem. W przypadku zastosowania tego rodzaju rozwiązania należy dobrać materiał charakteryzujący się i gwarantujący wysokie bezpieczeństwo pożarowe. W budynkach możliwe jest również zastosowanie odpowiednich narzędzi pozwalających na przewidywanie rozprzestrzeniania się pożaru w obiekcie.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu, ze względu na cele i geograficzny zasięg projektowanego dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach obszaru objętego zmianą Studium, podobnie jak i w całej gminie Wodzierady, nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej granic administracyjnych Gminy – w odległości ok. 6 km od jej południowych odcinków, położony jest Specjalny Obszar Ochrony **Grabia** (PLH100021). W związku z powyższym nie przewiduje się, by miejscowe zmiany polityki przestrzennej zapisanej w Studium miały wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru i z tego względu nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, które przedstawiono w projekcie zmiany Studium.

9 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

Rozwój zagospodarowania na terenach już zainwestowanych ogranicza obciążenie środowiska negatywnym oddziaływaniem, jakie może za sobą nieść wprowadzenie w życie ustaleń zmiany Studium. Jednakże, w celu wyeliminowania możliwie wielu potencjalnych uciążliwości, konieczne

jest stosowanie takich rozwiązań, które zapewnią minimalizację negatywnych zjawisk, zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i późniejszego użytkowania terenów.

W fazie realizacji inwestycji konieczne jest prowadzenie wszelkich prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób maksymalnie ograniczający negatywne skutki dla środowiska, poprzez m.in.:

- 1) zastosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- 2) selektywne gromadzenie odpadów wytwarzanych w trakcie prac budowlanych i ich zagospodarowanie zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
- 3) zadarnienie powierzchni wolnych od zabudowy bezpośrednio po zakończeniu prac budowlanych;
- 4) utrzymanie korytarzy migracyjnych dla zwierząt (uwzględniając przy tym korytarze w obrębie projektowanej linii Kolei Dużych Prędkości oraz farm fotowoltaicznych o znacznej powierzchni), utrzymanie strefy buforowej dla fotowoltaiki na obszarach gruntów ornych od zbiorników wodnych i terenów lasów;
- 5) przy prowadzeniu linii Kolei Dużej Prędkości wybór najkorzystniejszego dla Gminy wariantu przebiegu trasy;
- 6) na terenie w granicach potencjalnego wydobywania złóż kopalin:
 - a) w trakcie wydobywania, zabezpieczenie terenu przed wejściem osób nieupoważnionych,
 - b) zabezpieczenie skarp przed osuwaniem,
 - c) zabezpieczenie gleby przed przedostawaniem się do niej zanieczyszczeń,
 - d) po zakończeniu eksploatacji, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego;

W rozdz. 5 niniejszej Prognozy określono, jakie oddziaływania mogą pojawić się na skutek realizacji ustaleń poddanej ocenie zmiany Studium, przytaczając również te ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań. Reasumując, wprowadzenie przedmiotowych zmian, polegających na dostosowaniu kierunku zagospodarowania trzech terenów do stanu istniejącego i zapotrzebowania na tereny budowlane, nie powinno skutkować znaczącym wzrostem któregośkolwiek z wymienionych oddziaływań.

Ponadto, ze względu na brak obszarów należących do sieci Natura 2000 w granicach obszaru objętego opracowaniem oraz brak wpływu na obszary Natura 2000 w jego sąsiedztwie nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z wypełnienia dyspozycji zmiany Studium.

10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanej zmiany Studium w zakresie zagospodarowania obszaru gminy może odbywać się za pomocą analizy wykonywanej na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Takie opracowanie sporządzane jest przynajmniej raz w czasie trwania kadencji rady i służy m.in. do stwierdzenia zasadności prowadzonej polityki przestrzennej gminy.

Narzędzie to nie służy jednak badaniu wpływu Studium i jego zmian na poszczególne elementy środowiska. Proponuje się, aby taką analizę opierać na danych gromadzonych w ramach istniejącego instrumentu jakim jest monitoring. Prowadzone w ramach monitoringu pomiary są wykonywane przez wyznaczone do tego państwowe instytucje, działające w oparciu o przepisy obowiązującego prawa. Wynikiem ich pracy są ogólnodostępne dane pozwalające na porównywanie stanu środowiska w kolejnych latach. Możliwa jest również bliższa współpraca z jednostkami badawczymi, np. Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Łodzi, w celu pozyskania bardziej szczegółowych i dostosowanych do potrzeb informacji.

Za celowe uznano również rozwój Systemu Informacji Przestrzennej, jako bazy danych pozwalającej zlokalizować posiadane informacje w terenie. Usystematyzowanie w ten sposób danych pozwoli szybko uzyskiwać rzetelne informacje o zasobach Gminy, prezentować je graficznie i prowadzić analizy przestrzenne. Dane przestrzenne powinny być dostępne w Gminie nieodpłatnie dla mieszkańców obszaru oraz potencjalnych inwestorów.

Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

- 1) obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. ochrony wysokiej jakości gruntów rolnych, wielkość powierzchni zainwestowanych);
- 2) obserwacje procesu tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych (m.in. opracowania planów i programów dotyczących obszarów ochrony przyrodniczej i kulturowej, ochrona zasobów wodnych, tereny zielone);
- 3) obserwacje sposobów zagospodarowania na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych oraz w ich najbliższym otoczeniu;
- 4) obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrza, wody, gleby, klimatu akustyczny) na obszarach zainwestowanych.

Zaproponowany system monitoringu, przyjęte mierniki i postulowany rozwój Systemu Informacji Przestrzennej w znaczącej części dotyczą zjawisk związanych ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym. Jego realizacja powinna gwarantować możliwość uzyskania wiarygodnych i rzetelnych informacji o zmianach w środowisku będących skutkiem realizacji zapisów zmiany Studium, w tym również o niekorzystnych tendencjach i ewentualnych konfliktach w zagospodarowaniu przestrzeni.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady. Zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z organami do tego uprawnionymi. Granice obszaru objętego zmianą Studium, zostały określone zgodnie z załącznikami do uchwały Nr VIII/57/2019 Rady Gminy Wodzierady z dnia 27 czerwca 2019 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady* zmienionej uchwałą Nr XX/161/2020 Rady Gminy Wodzierady z dnia 12 sierpnia 2020 r.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu zmiany Studium 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 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 28 kwietnia 2004 r. *w sprawie wymaganego zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* (Dz. U. z 2004 r. nr 118 poz. 1233).

Jego głównym celem jest umożliwienie właścicielom nieruchomości objętych zmianą Studium realizacji zamierzeń inwestycyjnych wskazanych przez nich we wnioskach składanych do Wójta Gminy Wodzierady oraz aktualizacja polityki przestrzennej Gminy zapisanej w Studium.

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

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

- 1) rzeźba terenu jest mało urozmaicona;
- 2) na omawianym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożenia osuwania się mas ziemnych;
- 3) w strukturze użytkowania przeważają grunty zabudowane i orne;
- 4) w obszarze warunki dla rozwoju rolnictwa są niekorzystne, dominują gleby niskiej jakości gleby brunatne oraz bielcowe i pseudobielcowe zaliczone do kompleksu żytanego słabego i bardzo słabego;

- 5) gleby zanieczyszczone są związkami chemicznymi, głównie na obszarach zabudowanych, wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo;
- 6) wody głównego użytkowego piętra wodonośnego, związane z utworami kredowymi, są bardzo dobrej jakości (I klasa czystości);
- 7) wody powierzchniowe są zanieczyszczone, złej jakości; odprowadzane do nich ładunki zanieczyszczeń przekraczają zdolność do samooczyszczania wód rzeki;
- 8) warunki klimatu lokalnego, aerosanitarne są na ogół korzystne, średnioroczne stężenia zanieczyszczeń kształtują się na poziomie poniżej wartości dopuszczalnych; o stanie czystości powietrza decydują głównie emisje lokalne (indywidualne źródła ciepła);
- 9) powiązania przyrodnicze z obszarami sąsiednimi zapewnia dolina rzeki Pisi k. Małynia, będąca korytarzem ekologicznym o znaczeniu lokalnym, kompleksy leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, łąki i pastwiska, doliny mniejszych cieków; zagrożeniem dla prawidłowego funkcjonowania korytarzy ekologicznych jest powstawanie barier antropogenicznych (zwarta zabudowa, ciągi komunikacyjne), powodujących ograniczenia w migracji fauny i flory;
- 10) w obszarze występują obiekty wpisane do rejestru zabytków w tym stanowiska archeologiczne wraz ze strefami ochrony konserwatorskiej, które podlegają ochronie;
- 11) dotychczasowe zmiany w środowisku mają przyczyny antropogeniczne i naturalne (w mniejszym stopniu); związane są głównie z: rozwijającą się zabudową, wkraczającą na tereny otwarte, dotychczas pozostające w użytkowaniu rolniczym lub odłogowane, intensywnym użytkowaniu rolniczym, zaprzestaniem rolniczego użytkowania gruntów ornych, łąk i pastwisk najniższych klas bonitacyjnych, zanieczyszczeniem wód, emisją zanieczyszczeń do powietrza, sukcesją naturalną zbiorowisk roślinnych;
- 12) ochrona zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych jest wystarczająca;
- 13) dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie terenów w większości jest zgodne z cechami i uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, nie stwierdzono znaczących kolizji użytkowania z warunkami przyrodniczymi;
- 14) do najistotniejszych problemów w zakresie jakości i zagrożeń środowiska analizowanego obszaru należy: degradacja powierzchni ziemi, zanieczyszczenia wód i powietrza atmosferycznego oraz zagrożenia nadzwyczajne.

Zidentyfikowane zagrożenia środowiska i problemy ochrony środowiska są typowe dla obszarów wiejskich z towarzyszącą zabudową o różnych funkcjach i wynikają z prowadzonej przez człowieka działalności oraz jego osadnictwa. Związane są z szeroko rozumianą antropopresją przejawiającą się m.in. wytwarzaniem i gromadzeniem odpadów, wprowadzaniem gazów i pyłów do powietrza, wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, zniszczeniem pokrywy glebowo-roślinnej, przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, zmianą stosunków wodnych czy emitowaniem hałasu.

Podobne oddziaływania będą towarzyszyć rozwojowi zagospodarowania na skutek zmiany Studium. Ich charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko mogą być: chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe.

W przedmiotowej zmianie Studium uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Realizacja ustaleń projektu nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

W granicach analizowanego obszaru nie występują żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. W granicach obszaru nie występują obszary Natura 2000. W związku z powyższym nie przewiduje się, by zmiany w polityce przestrzennej Gminy wprowadzone za sprawą przedmiotowej zmiany Studium miały wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru i z tego względu nie wskazano rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, które przedstawiono w projekcie dokumentu.

Ponieważ Prognoza wykazała brak szczególnych zagrożeń i przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, nie wskazano w niej zaleceń dotyczących zastosowania dodatkowych, szczególnych środków w celu zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnego wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany planu na środowisko.

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji zapisów projektu planu, wynikającą z Prognozy, jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego i antropogenicznego.

Za najbardziej istotne, uznano monitoring zmian w zagospodarowaniu działek i kontroli tego, czy jest ono realizowane zgodnie z polityką przestrzenną Gminy. Monitoring powinien obejmować również to czy wszelkie uciążliwości i ewentualne oddziaływania nie wykraczają poza granice obszaru zmiany Studium. Możliwe do wykorzystania metody to: inwentaryzacja urbanistyczna, wywiad, ankieta, pomiary natężenia hałasu i zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Podsumowując, projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady, wykonywany na zlecenie Urzędu Gminy Wodzierady, należy uznać za poprawny. Przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów szczególnych, w tym dotyczących ochrony środowiska, treść dokumentu nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.