

# **OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE**

*sporządzone na potrzeby zmiany nr 1 miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego gminy Wieczfnia Kościelna dla  
fragmentu miejscowości Wieczfnia-Kolonia*

**Opracowała:**

**mgr inż. Joanna Drywa**

## Spis treści

Wstęp.....	3
1. Cel i zakres opracowania.....	5
2. Metoda opracowania.....	5
3. Kompleksowa charakterystyka obszaru opracowania.....	6
3.1. Informacje ogólne .....	6
3.2. Położenie fizyczno-geograficzne.....	9
3.3. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych .....	10
3.4. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków.....	13
3.5. Rzeźba terenu i budowa geologiczna .....	13
3.6. Gleby .....	15
3.9. Wody podziemne.....	16
3.10. Wody powierzchniowe .....	18
3.11. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwisk ziemnych .....	19
3.12. Warunki klimatyczne .....	19
3.13. Fauna i flora .....	20
3.14. Surowce naturalne.....	20
4. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń.....	21
4.1 Hałas.....	21
4.2. Zanieczyszczenia gleb.....	21
4.3. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych .....	22
4.4. Zanieczyszczenia wód podziemnych - jakość wg badań przeprowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy .....	22
4.5. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ .....	23
4.6. Lokalne źródła zanieczyszczeń .....	24
4.8. Poważne awarie.....	25
4.9. Zmiany klimatu .....	25
5. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodność biologiczna .....	26
6. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji.....	26
7. Wstępna prognoza zmian w środowisku .....	27
8. Przyrodnicze predyspozycje funkcjonalno - przestrzenne i ocena przydatności środowiska ..	28
9. Wnioski do projektu planu .....	31
10. Fotografie obszaru opracowania .....	33
11. Spis rysunków .....	35
12. Spis tabel .....	35

## Wstęp

Podstawą prawną sporządzania *Podstawowych opracowań ekofizjograficznych* jest art. 72 ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) oraz § 2 pkt 1 lit. a rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298). Opracowanie ekofizjograficzne stanowi podstawowy materiał wejściowy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne (zwane dalej „opracowaniem”) sporządza się w postaci opisowej i kartograficznej, w celu dokonania rozpoznania i charakterystyki stanu środowiska przyrodniczego badanego terenu. Rozpoznanie dokonuje się w podziale na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem wzajemnych powiązań oraz procesów w nim zachodzących. Celem opracowania jest postawienie diagnozy stanu środowiska przyrodniczego, rozpoznanie jego zagrożeń oraz ich identyfikację. Elementem opracowania jest określenie wstępnej prognozy dalszych zmian, jakie zachodzą i będą w środowisku. Prognoza, o której mowa wyżej, ma polegać na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, będących wynikiem dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenów. Celem opracowania ekofizjograficznego jest również wskazanie na przyrodnicze predyspozycje analizowanego terenu do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić funkcje przyrodnicze. Kolejnym elementem składającym się na zakres merytoryczny opracowania, jest określenie możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu. Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych dla terenów objętych analizą ma na celu:

- określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych: terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz terenu obiektów produkcyjnych, składów i magazynów z dopuszczeniem usług,
- wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiskowych i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej,
- określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują.

Zakres merytoryczny niniejszego opracowania ekofizjograficznego wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298) i obejmuje w szczególności elementy, wskazane w § 6 wyżej wymienionego rozporządzenia.

Podstawą przystąpienia do sporządzenia niniejszego opracowania ekofizjograficznego jest Uchwała Nr VI/41/2015 Rady Gminy Wieczfnia Kościelna z dnia 23 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 1 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieczfnia Kościelna dla fragmentu miejscowości Wieczfnia-Kolonia, uchwalonego uchwałą Nr XIX/150/2013 Rady Gminy Wieczfnia Kościelna z dnia 26 lutego 2013r. Sporządzenie i uchwalenie zmiany nr 1 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla ww. obszaru ma na celu wprowadzenie nowych funkcji będących kontynuacją sąsiedniego zainwestowania.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone m.in. w oparciu o następujące akty prawne, publikacje fachowe oraz opracowania w formie kartograficznej:

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r., poz. 1161),*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2017 r., poz. 1840),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. –Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017r. poz. 2126),*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),*
- *Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego za rok 2016,*
- *Juda-Rezler K., Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006,*
- *Kondracki J., Geografia fizyczna polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009,*
- *Kostrzewski W., Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001,*
- *Kozłowski S. Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994,*

- *Pawłowska K., Słysz K. Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 2002,*
- *Piotrowski J. (red.) Podstawy toksykologii, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2006,*
- *Szymańska U., Zębek E., Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008,*
- *Zawadzki S. Podstawy gleboznawstwa, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002.*

W trakcie prac nad niniejszym opracowaniem odbyły się wizja terenowa przedmiotowych terenów (luty, 2018r.), co pozwoliło na kompleksowe rozpoznanie ich stanu.

## **1. Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest próba delimitacji obszarów objętych projektem zmiany nr 1 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieczfnia Kościelna, dla fragmentu miejscowości Wieczfnia-Kolonia pod kątem ich przydatności dla proponowanych funkcji. Opracowanie odnosi się również do zasobów środowiska przyrodniczego, zarówno w ujęciu możliwości ich wykorzystania jak i ochrony jego walorów. Poruszona zostaje również kwestia istniejących oraz potencjalnych zagrożeń związanych ze zmianami antropogenicznymi, jak i tych, które mają genezę o charakterze naturalnym. Identyfikacja tych zagadnień pozwoli na optymalizację decyzji przestrzennych zawartych w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie obejmuje teren położony w miejscowości Wieczfnia-Kolonia, Gmina Wieczfnia Kościelna, w powiecie mławskim, województwie mazowieckim. Jednak ze względu na istniejące związki przyrodnicze z terenami otaczającymi również i one zostały objęte analizą.

## **2. Metoda opracowania**

Całość prac związanych z wykonaniem przedmiotowego opracowania obejmowała trzy etapy.

Etap pierwszy to kompletowanie i analiza wspomnianych wcześniej materiałów archiwalnych. Miało to na celu wstępne rozpoznanie istniejących uwarunkowań przyrodniczych oraz zasobów środowiska kulturowego, a także sprecyzowanie zakresu dalszych badań.

Etap drugi to badania i obserwacje terenowe. Ich efektem była identyfikacja podstawowych zasobów środowiska przyrodniczego analizowanych terenów, występujących powiązań przyrodniczo-przestrzennych oraz zagrożeń.

Na trzeci etap złożyły się prace analityczne oraz opracowanie dokumentacji obejmującej część graficzną i opisową. W celu dokładnego zapoznania się z terenami opracowania analizą objęto również gminę Wieczfnia Kościelna oraz wyższe jednostki administracyjne, w których położony jest teren opracowania.

### 3. Kompleksowa charakterystyka obszaru opracowania

Charakterystyka obszaru została opracowana przy uwzględnieniu informacji dotyczących wybranych jednostek podziału administracyjnego – uwzględnia różne stopnie szczegółowości informacji, w skali od regionalnej po lokalną, począwszy od województwa mazowieckiego, przez powiat mławski, aż po Gminę Wieczfnia Kościelna.

#### 3.1. Informacje ogólne

Gmina Wieczfnia Kościelna położona w północno-wschodniej części Powiatu Mławskiego zajmuje 120 km<sup>2</sup>, co stanowi 10,15 % ogólnej powierzchni powiatu. Gminy zamieszkuje ok. 4 166 mieszkańców (według danych na dzień 31 grudnia 2016r.), tj. 5,65 % ogólnej liczby ludności powiatu.

Gmina Wieczfnia Kościelna graniczy:

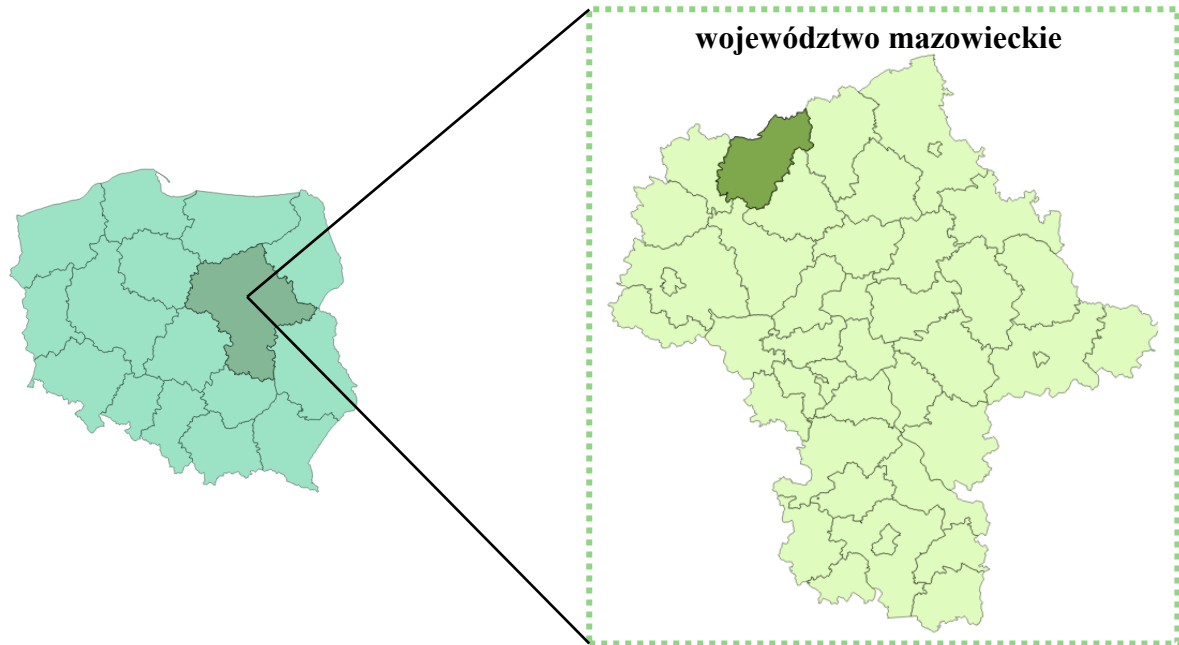
- od wschodu z gminą **Dzierzgowo**,
- od północy z gminą **Janowiec Kościelny** (województwo warmińsko - mazurskie),
- od zachodu z gminą **Howo-Osada** (województwo warmińsko - mazurskie),
- od południa z gminą **Szydłowo**,
- od południowego - zachodu z gminą **Mława**.

Siedzibą gminy jest ośrodek gminny Wieczfnia Kościelna. Obszar gminy pozostaje poza zasięgiem oddziaływania dużych aglomeracji miejskich, które mogłyby stanowić ważny, zewnętrzny czynnik rozwoju.

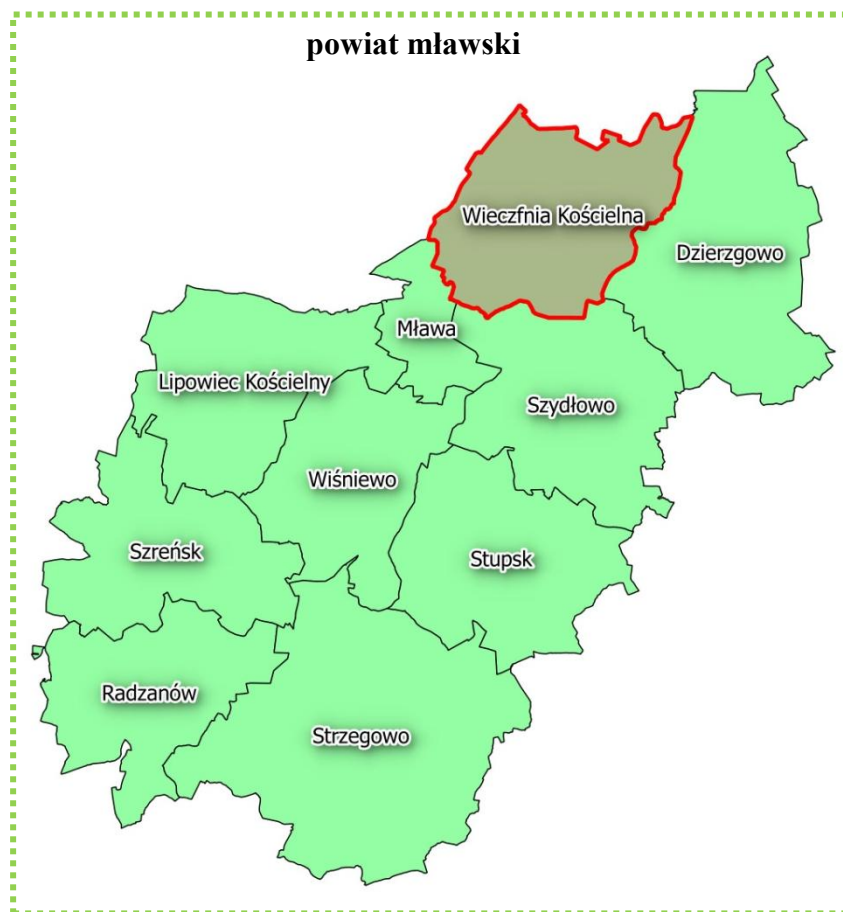
Gmina leży w zasięgu oddziaływania miasta Mławy, siedziby powiatu mławskiego. Odległość ośrodka gminnego od miasta wynosi około 11 km. Posiada korzystne powiązania komunikacyjne, które zapewnia droga ekspresowa S-7 Gdańsk – Warszawa, Kraków – Chyżne, magistrała kolejowa E-65 Gdańsk – Warszawa oraz dobrze rozwinięta sieć dróg powiatowych i gminnych.

Główną funkcją gminy jest rolnictwo, rozwijające się na bazie indywidualnych gospodarstw rolnych, w tym chów i hodowla bydła uwarunkowana znaczną powierzchnią trwałych użytków zielonych.

W granicach gminy położonych jest 25 miejscowości w ramach 24 sołectw: Bąki, Bonisław, Chmielewko, Chmielewo Wielkie, Długokąty, Grzebsk, Grzybowo, Grzybowo-Kapuśnik, Kobiałki, Kuklin, Kulany, Łęg, Michalinowo, Uniszki-Cegielnia, Uniszki Gumowskie, Uniszki Zawadzkie, Peplowo, Pogorzel, Wieczfnia Kościelna, Wieczfnia-Kolonia, Wąsosze, Windyki, Załęże, Zakrzewo Wielkie.



**Rysunek 1.** Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu mławskiego na tle województwa mazowieckiego  
Źródło: Opracowanie własne



**Rysunek 2.** Lokalizacja gminy Wicznia Kościelna na tle powiatu mławskiego  
Źródło: Opracowanie własne

### **Opracowanie obejmuje teren:**

Obszar opracowania ekofizjograficznego położony jest w centralnej części gminy Wieczfnia Kościelna w miejscowości Wieczfnia-Kolonia i obejmuje działkę o nr ewid. 20. Przedmiotowy teren ma regularny kształt prostokąta. Od wschodu graniczy z drogą oraz zachodu i północy z terenami rolnymi, a od południa z terenami zabudowanymi objętymi miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa oraz produkcyjna - zakład Lubas Poliuretany Sp. J. producent elastomerów poliuretanowych L-PUR z siedzibą Wieczfnia-Kościelna 12. W dalszym sąsiedztwie na północy znajduje się kompleks leśny (las liściasty z dominacją olchy), na wschodzie przepływa rzeka Wieczfnianka, na zachodzie przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia, na południu przebiega droga powiatowa 2306G przy której zlokalizowana jest stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o.o. Na terenach rolnych pomiędzy miejscowością Wieczfnia-Kościelna a Kuklinem w Studium projektowane są tereny elektrowni wiatrowych wraz ze strefami ochronnymi, ale obszar niniejszego opracowania znajduje się poza ich zasięgiem. Na terenie opracowania występuje roślinność trawiasta i uprawy rolne. Na obszarze opracowania występują użytki klasy: RIVb, RV, RVI. Teren objęty analizą dotychczas przeznaczony był w miejscowym planie pod teren rolny. Zainteresowanie inwestorów przeznaczeniem terenu pod inwestycje: produkcję i usługi uciążliwe oraz zabudowę mieszkaniową z usługami, jako nawiązanie do terenów sąsiednich, ujawnia potrzebę umożliwienia dalszego kontynuowania zainwestowania. Zmiana planu jest dokonana ze względu na wspieranie rozwoju zagospodarowania terenu oraz konieczność przyspieszenia inwestowania na wskazanym obszarze, co przyczyni się do rozwoju ekonomicznego gminy. Projekt zmiany planu wprowadza na przedmiotowym terenie funkcję zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów z dopuszczeniem usług. Obszar ma dostęp do terenów komunikacyjnych: teren mieszkaniowo-usługowy z drogi wewnętrznej zlokalizowanej poza obszarem opracowania, teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów z dopuszczeniem usług z drogi wewnętrznej zlokalizowanej poza obszarem opracowania lub poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej i działkę nr 23. Przez obszar objęty opracowaniem nie prowadzą żadne podziemne lub napowietrzne sieci infrastrukturalne, które mogłyby stanowić ograniczenie dla projektowanej funkcji terenu.

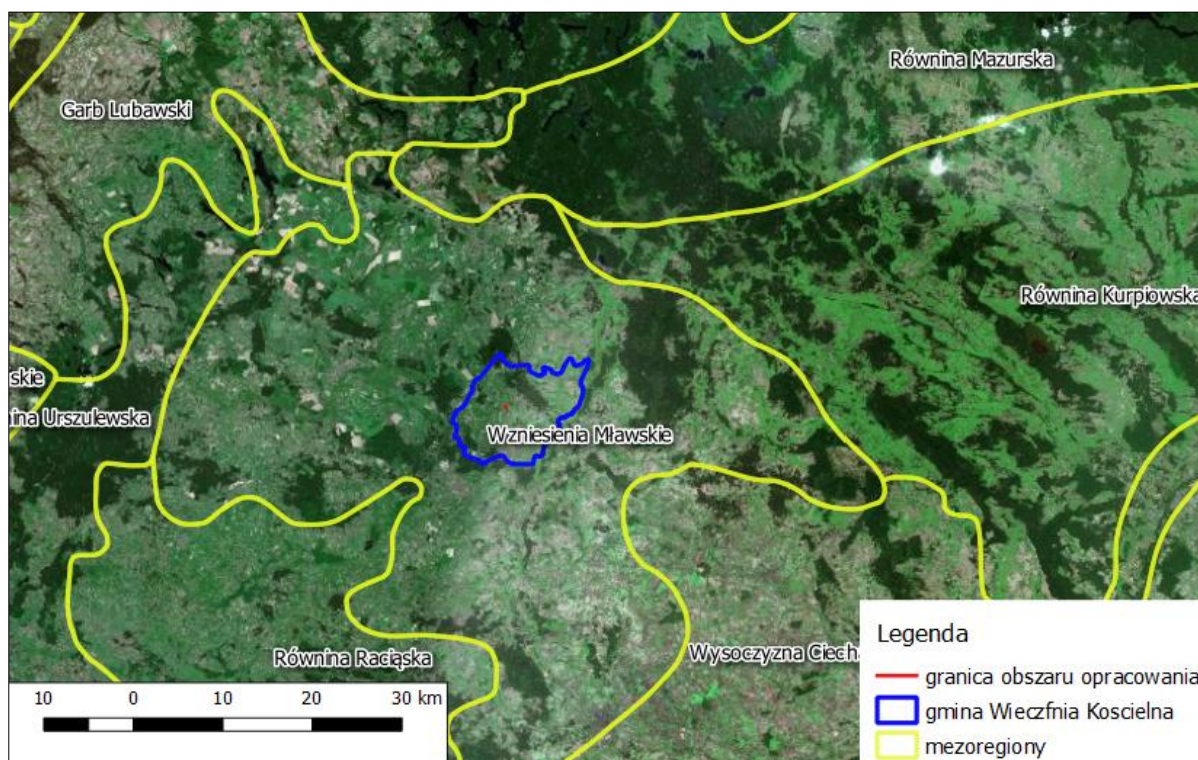




**Rysunek 3.** Widok ogólny obszaru opracowania  
Źródło: <http://www.geoportal.gov.pl/>

### **3.2. Położenie fizyczno-geograficzne**

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego, obszar opracowania ekofizjograficznego położony jest w makroregionie Niziny Północnomazowieckiej, w północnej części mezoregionu - Wzniesienia Mławskie. Charakterystyczną cechą jest tu występowanie wałów kemowych i morenowych, których powstanie związane jest z najmłodszymi fazami zlodowaceń. Połodowcowy charakter regionu kreuje równinno – falisty krajobraz i choć brak tu jezior rzeźba terenu przypomina młody krajobraz pojezierny. Przeważająca część gminy położna jest na wysokości od 140 do 180 m n. p. m..



**Rysunek 4.** Regiony fizyczno-geograficzne na terenie Gminy Wieczfnia Kościelna oraz na obszarze opracowania

Źródło: m.bazagis.pgi.gov.pl

### 3.3. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych

Na terenie obszaru opracowania ekofizjograficznego *nie występują* obszary objęte ochroną zgodnie z 6 Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.).

Najbliższym obszarem prawnie chronionym jest **Zieluńsko - Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu** oddalony o około 2,0 km od terenu analizy. Obszar ten utworzony został w celu ochrony atrakcyjnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Zieluńsko – Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu powstał na podstawie rozporządzenia Wojewody Ciechanowskiego Nr 8/98 z dnia 9 maja 1989 r. Obecnie zasady gospodarowania na wymienionym obszarze reguluje *rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Wojewody Mazowieckiego Nr 91)* oraz następujące po nim akty prawne:

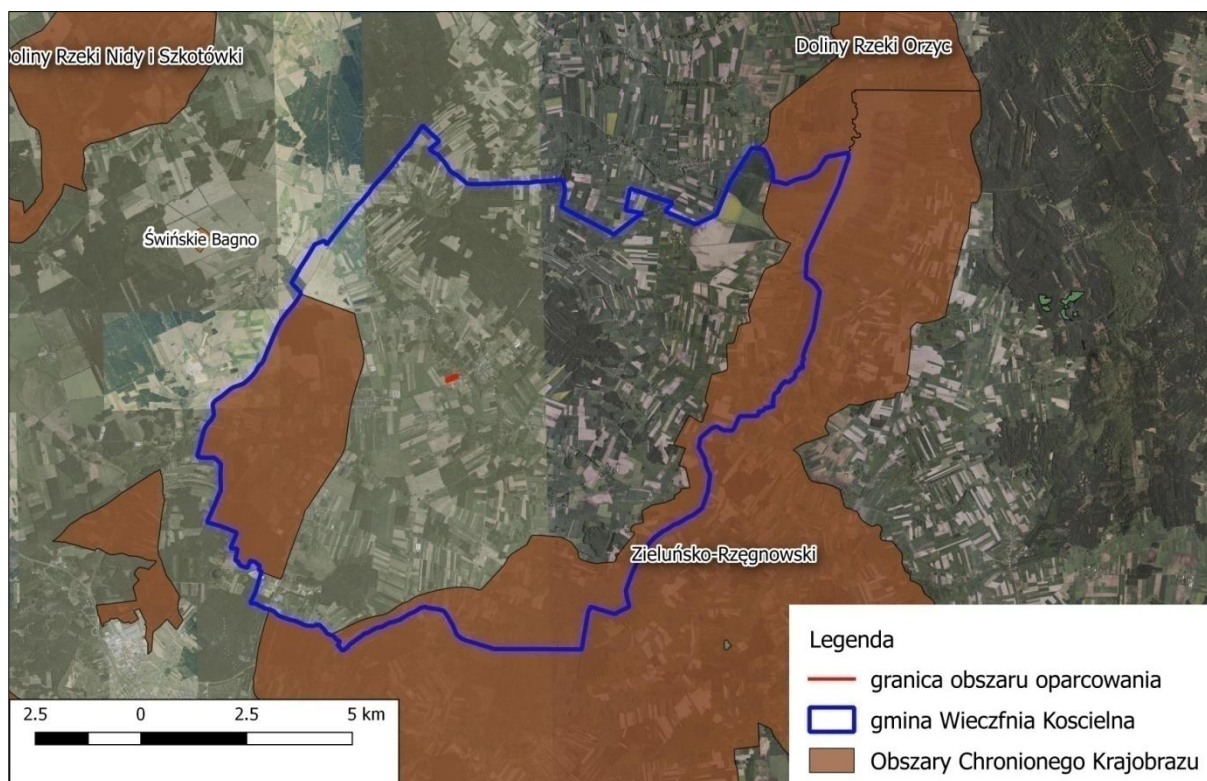
- rozporządzenie Nr 54 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- rozporządzenie Nr 2 Wojewody Mazowieckiego z dnia 6 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- Uchwała nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu).

Na terenie gminy Wieczfnia Kościelna nie występują pomniki przyrody oraz obszary Natura 2000.



Oprócz Zieluńsko-Rzęgnowskiego OChK najbliższymi obszarami chronionymi od obszaru opracowania są:

- Rezerwat Świńskie Bagno – oddalony o ok. 6,50 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc - oddalony o ok. 8,77 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Nidy i Szkotówki - oddalony o ok. 8,92 km,
- Obszar Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki PLB140008 – oddalony o ok. 12,68 km,
- Obszar Natura 2000 Góra Dębowa koło Mławy PLH280057 – oddalony o ok. 13,25 km.



**Rysunek 5.** Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Wieczfnia Kościelna  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie RDOŚ

Gmina Wieczfnia Kościelna położona jest w rejonie “Zielonych Płuc Polski”. Jest to teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak urozmaicona rzeźbą terenu, zróżnicowany krajobraz naturalny, bogata sieć hydrograficzna, bogata szata roślinna oraz osobliwości flory i fauny. O wysokim stopniu naturalności tego obszaru decydują lasy i trwałe użytki zielone.

### **Korytarze ekologiczne**

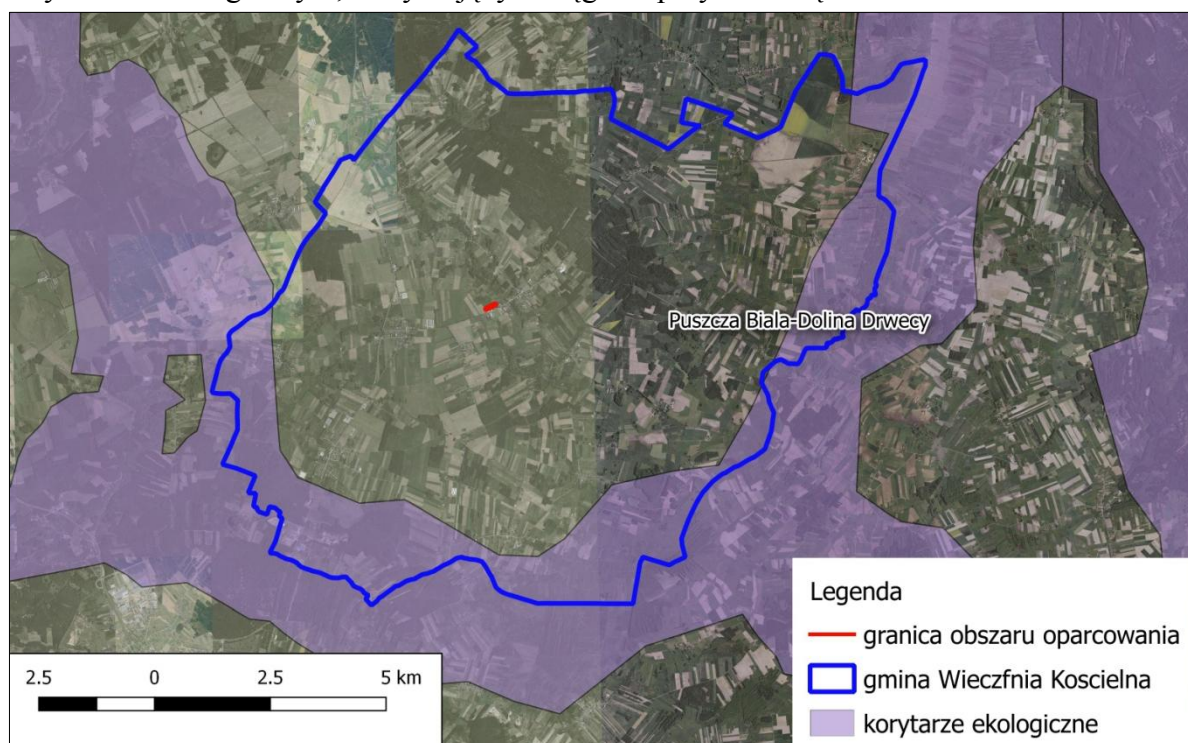
Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia. Szerokość korytarza musi być uzależniona od gatunku, dla którego został

stworzony. Zazwyczaj większe potrzebują szerszych korytarzy niż gatunki mniejsze. Szerokość i typ korytarza uwzględniać musi także typ przemieszczeń, który ma umożliwić. Przykładowo, połączenie, stworzone w celu pokonywania krótkich dystansów przez mobilne zwierzęta, musi zapewnić jedynie osłonę i niezbędną przestrzeń. Natomiast korytarz umożliwiający rozproszenie gatunku w większej skali musi zapewniać również schronienie do odpoczynku oraz pokarm.

Do najważniejszych funkcji korytarzy zalicza się:

- zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów;
- zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie
- różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej;
- obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.

W Polsce korytarze ekologiczne nie są włączone do krajowego systemu obszarów chronionych. Prawo polskie odnosi się jedynie bardzo generalnie do ochrony korytarzy ekologicznych w zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz nakazuje uwzględnianie potrzeb zachowania łączności ekologicznej przy sporządzaniu decyzji środowiskowej dla inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko (m.in. Bar & Jendrośka 2010). Przez teren opracowania ekofizjograficzna nie przebiegają korytarze ekologiczne. Przez teren gminy Wieczfnia Kościelna przebiega korytarz Puszcza Biała - Dolina Drwęcy, co obrazuje poniższy rysunek. Tereny wzdłuż rzeki Wieczfianki są lokalnym korytarzem ekologicznym, utrzymującym ciągłość przyrodniczą sieci Natura 2000.



**Rysunek 6.** Przebieg korytarzy ekologicznych w sąsiedztwie terenu opracowania  
Źródło: [www.natura2000.gdos.gov.pl/](http://www.natura2000.gdos.gov.pl/)



### 3.4. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Obiekty i zespoły zabytkowe na terenie gminy Wieczfnia Kościelna są objęte ochroną prawną wynikającą z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na terenie objętym sporządzaniem planu nie znajdują się zabytki archeologiczne, ani strefy ochrony konserwatorskiej. W bliskim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru znajdują się stanowiska archeologiczne.

Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

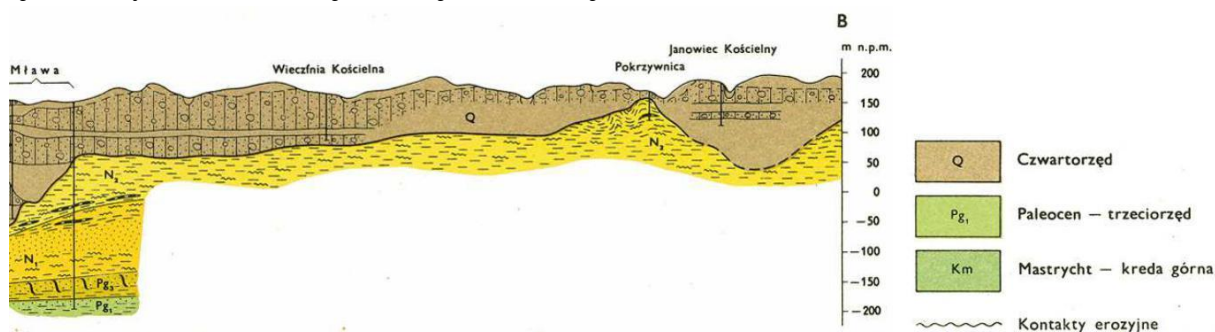
### 3.5. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Przedmiotowy teren (wg J. Znosko) położony jest w obszarze jednostki tektonicznej zwanej Wyniesieniami Mazursko – Suwalskimi. Najstarsze warstwy podłoża krystalicznego zalegają dość płytko - około 2000 m p. p. t. Przykrywają je utwory młodsze mezozoiczne i kenozoiczne. Na powierzchni stosunkowo grubo zalegających warstw triasu, jury i kredy spoczywają młodsze utwory czwartorzędowe. Są to osady powstałe w okresie zlodowacenia środkowo - polskiego stadiału północno-mazowieckiego.

Warstwy powierzchniowe tworzą utwory czwartorzędowe powstałe w wyniku akumulacji lodowcowej, wykształcone z glin pylastych z domieszką żwirów. Utwory czołowo - morenowe, tworzą piaski i żwiry przemieszane z głazami narzutowymi. Najmłodsze osady holoceniowe, do których należą utwory akumulacji rzecznej i rzeczno – bagiennej tworzą piaski o różnej frakcji, oraz mułki, namuły i osady organiczne, wykształcone w postaci torfów o różnym stopniu rozkładu. Deniwelacja na obszarze opracowania waha się od ok. 160 m n.p.m. do ok. 170 m. n.p.m. Teren obniża się w kierunku północno-wschodnim.

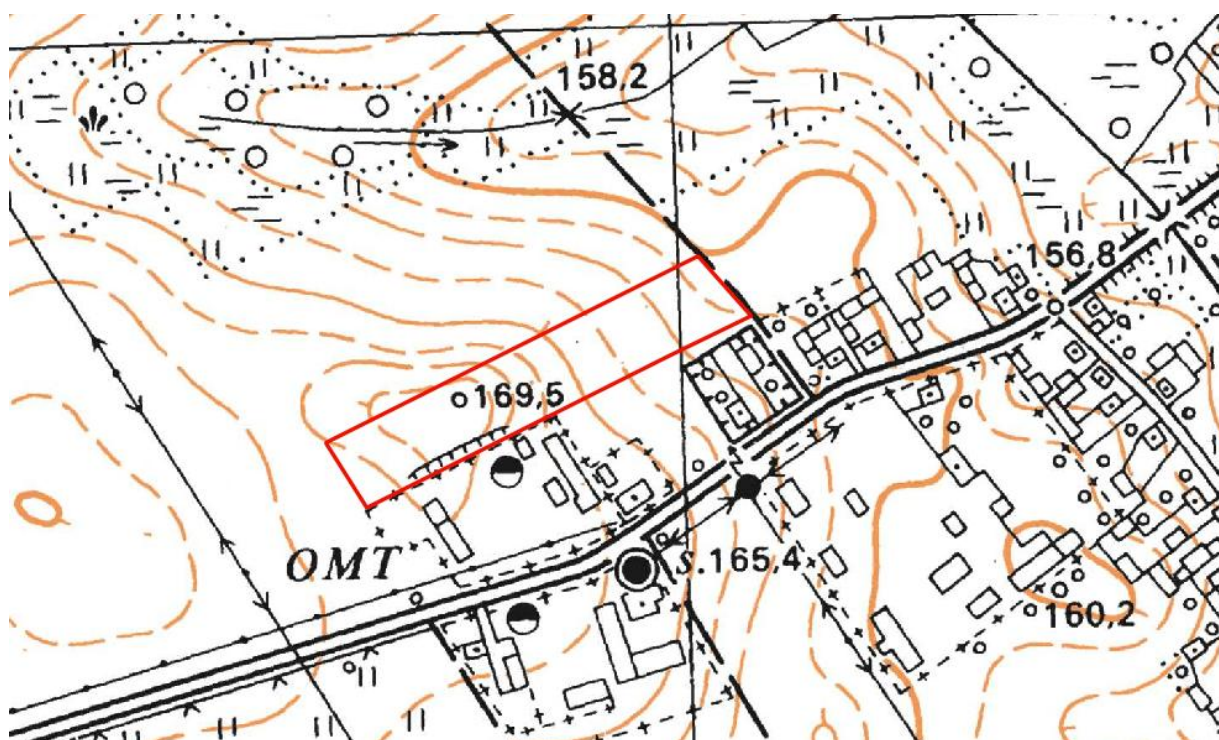
Rzeźba terenu została wykształcona w wyniku działalności lodowca, zlodowacenia środkowopolskiego (stadiału mławskiego). Okresy późniejsze w wyniku denudacji peryglacialnej doprowadziły do złagodzenia istniejących form terenu. Pomiędzy dwoma wałami morenowymi przepływa z północnego zachodu na południowy wschód rzeka Wieczfnianka.

Ukształtowanie powierzchni obszaru opracowania zalicza się do krajobrazu nizinnego i jest korzystne dla rozwoju funkcji osadniczej.



**Rysunek 7.** Przekrój geologiczny

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko SUiKZP gminy Wieczfnia Kościelna



**Rysunek 8.** Mapa rastrowa obszaru opracowania ekofizjograficznego  
Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>



**Rysunek 9.** Mapa geologiczna dla terenu opracowania ekofizjograficznego  
Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl>

Obszar opracowania położony jest w całości na piaskach i żwirach sandrowych. W jego niedalekim sąsiedztwie występują gliny zwałowe, ich zwiertzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

### 3.6. Gleby

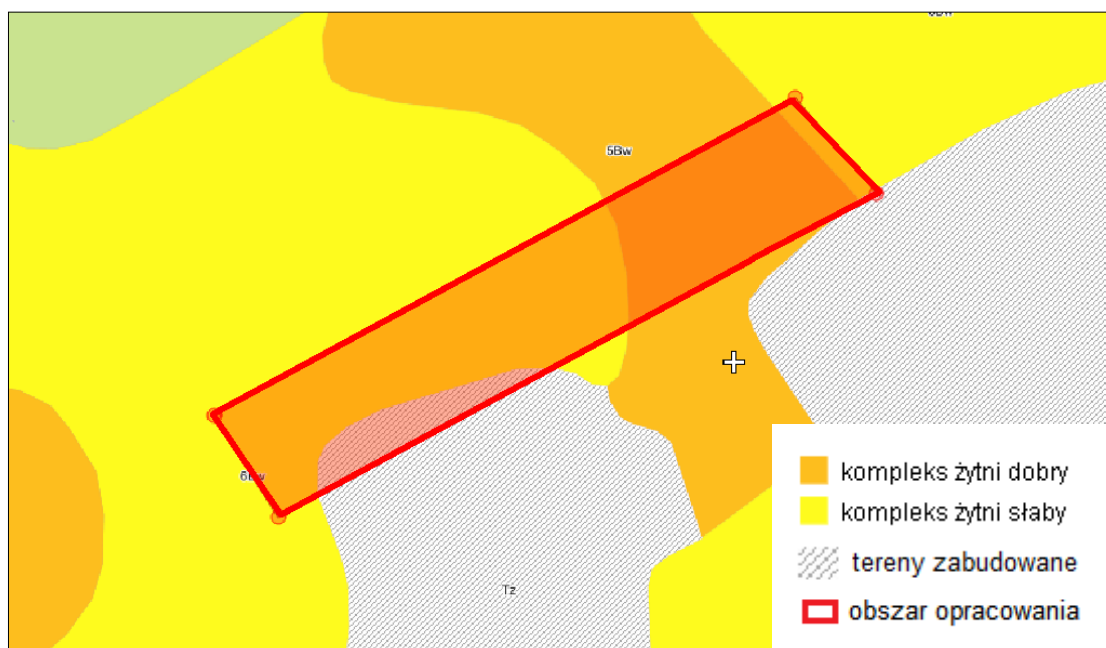
Powierzchniowa warstwa glebowa wykształciła się głównie z osadów lodowcowych i wodnolodowcowych, utworzonych z przemieszanych piasków luźnych i naglinowanych, z piasków gliniastych i słabogliniastych, z glin średnich i lekkich oraz holocenijskich utworów deluwialnych wodnych i bagiennych.



**Rysunek 10.** Użytki gruntowe na terenie opracowania  
Źródło: <http://msip.wrotamazowska.pl//>

Na przedmiotowym terenie występują następujące użytki gruntowe: RIVb, RV, RVI. Na terenie analizy występują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (piaski gliniaste lekkie). Zgodnie z mapą glebowo-rolniczą na większości terenu występuje kompleks żytni słaby, a pozostałą część stanowi kompleks żytni (słaby) oraz tereny zabudowane. Niska i średnia rolnicza przydatność gleb nie stanowią ograniczenia dla lokalizacji planowanego przedsięwzięcia i nie wymagają zgody na wyłączenie z użytkowania rolniczego.





**Rysunek 11.** Położenie obszaru opracowania na tle mapy glebowo-rolniczej

Źródło: <http://msip.wrotamazowska.pl/>

### 3.9. Wody podziemne

Wody podziemne rozpoznane zostały w utworach czwartorzędowych. Charakteryzują się kilkoma poziomami zalegania. Pierwszy, przypowierzchniowy poziom wodonośny o płytkim zaleganiu (płycej niż 2 m p.p.t.) występuje w obszarach łatwo przepuszczalnych i charakteryzuje się zwierciadłem swobodnym. Wody tego poziomu ulegają dużym wahaniom i uzależnione są od intensywności opadów atmosferycznych. Dotyczy to głównie dolin rzecznych i naturalnych, podmokłych zagłębień terenowych. Poziom wodonośny o miąższości kilku metrów, rzadziej kilkunastu metrów narażony jest na skażenie zanieczyszczeniami z powierzchni.

Na terenach wysoczyzny morenowej, zbudowanej z utworów trudno przepuszczalnych, typu gliny zwałowe czy gliny zastoiskowe, wody podziemne zalegające głębiej charakteryzują się zwierciadłem napiętym. Wody tego poziomu zasilane są z wód opadowych przedostających się przez warstwy słabo przepuszczalne.

Wody podziemne na terenie opracowania ekofizjograficznego należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska. Zbiornik nie posiada szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej. Słabo rozpoznany zbiornik wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP Subniecka warszawska jest to największy zbiornik wód artezyjskich w Polsce.

- ❖ **GZWP Nr 215** - Subniecka warszawska (Tr), o powierzchni ok 51 000 km<sup>2</sup>, mieści się w obrębie regionu I mazowieckiego. W obrębie zbiornika Subniecki warszawskiej 2760 km<sup>2</sup> objętych jest ochroną, w tym 1060 km<sup>2</sup> to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1700 km<sup>2</sup> to obszary wysokiej ochrony (OWO). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.



### **Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)**

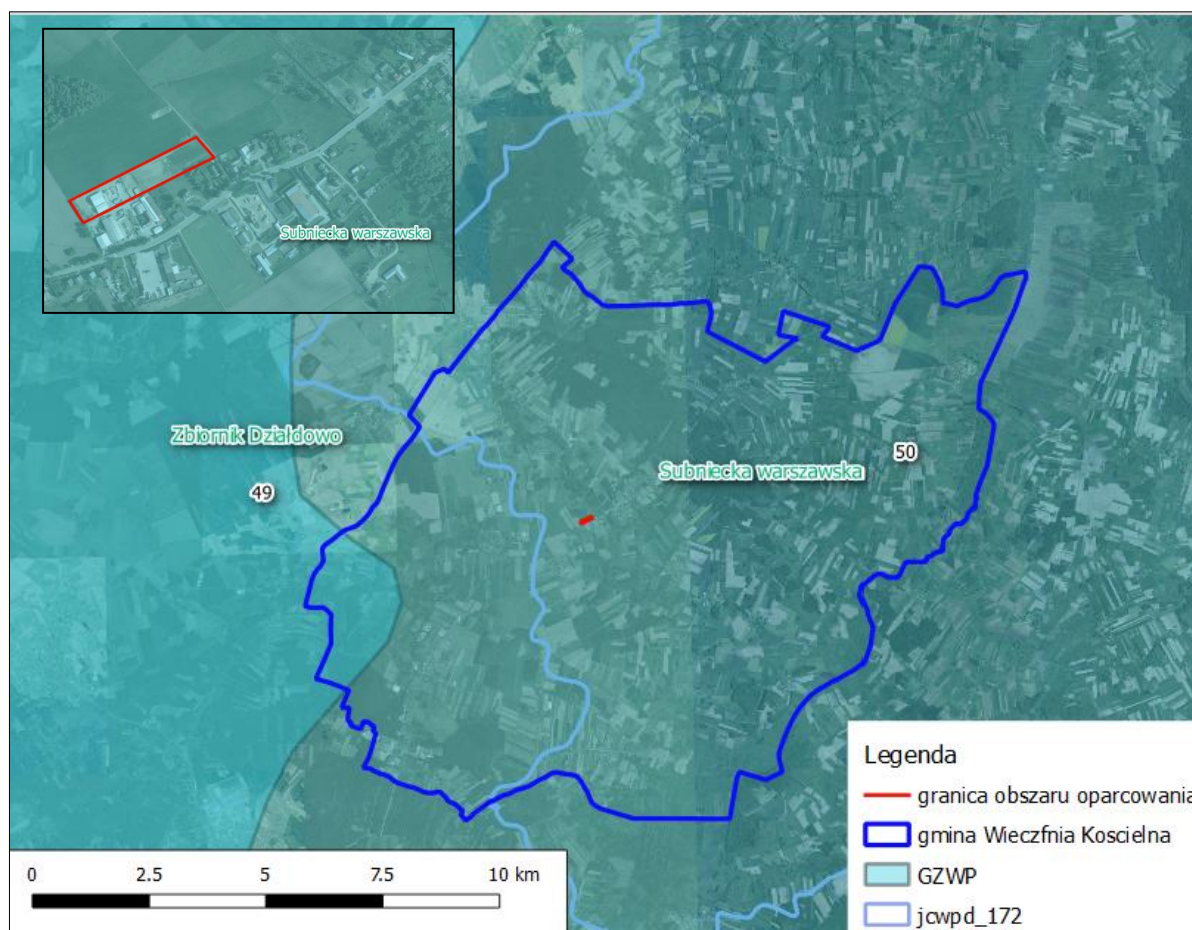
Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** - (groundwaterbodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

**Tabela 1.** Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie opracowania ekofizjograficznego

Nr JCWPd	Krajowy kod Jednolitej części wód podziemnych	Ocena stanu ilościowego	Ocena stanu chemicznego	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
50	PLGW200050	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: geoportal.kzgw.gov.pl

Obszar opracowania ekofizjograficznego położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 50. Położenie obszaru analizy na tle JCWPd oraz na tle GZWP przedstawia poniższy Rysunek.



**Rysunek 12.** Położenie gminy Wieczfnia Kościelna i obszaru opracowania na tle występowania GZWP oraz JCWPd wg podziału na 172 jcw

Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl>

### 3.10. Wody powierzchniowe

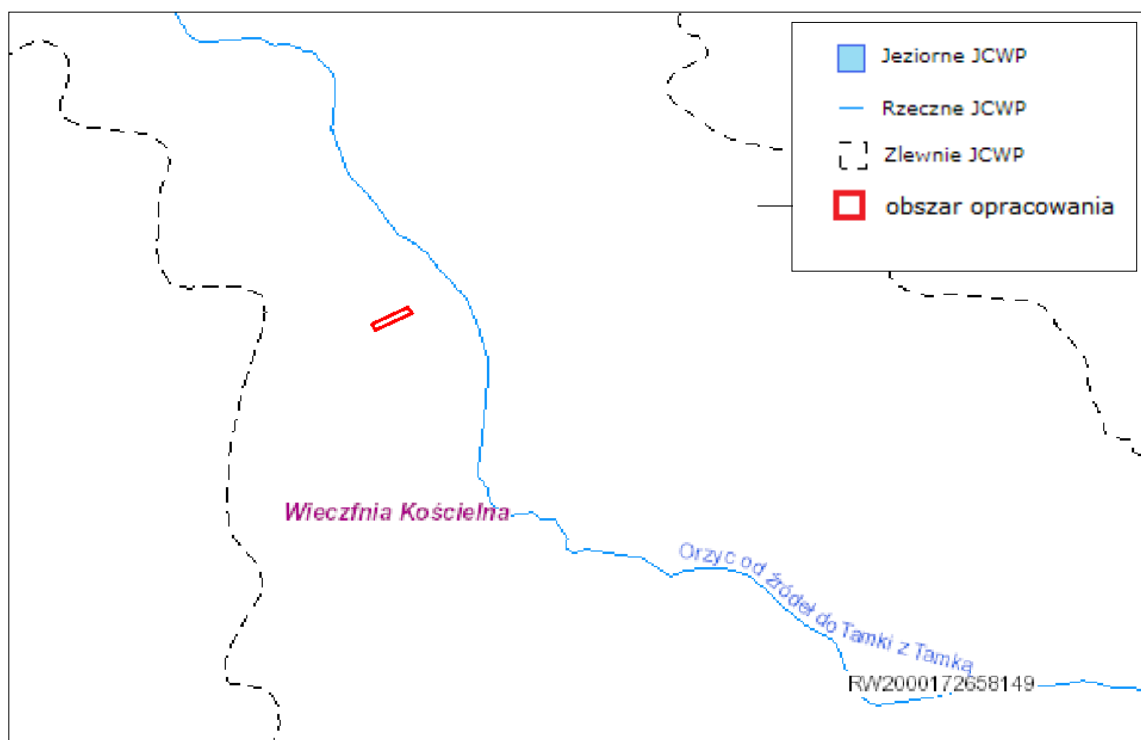
Pod względem hydrograficznym obszar opracowania i jego najbliższe sąsiedztwo należą do regionu wodnego środkowej Wisły. Teren analizy znajduje się w zlewni rzeki Wieczfnianki, stanowiącą największy lewobrzeżny dopływ rzeki Orzyc. Źródła rzeki Wieczfnianki znajdują się w północnej części gminy Bronisławia. Rzeka Wieczfnianka przepływa przez obszar gminy z północnego - zachodu na południowy - wschód i wpada do Orzyca w obrębie sołectwa Grzybowo-Kapuśnik. Wieczfnianka płynie rozszerzając się z biegiem doliną zbierając wody z dość licznych drobnych cieków powierzchniowych i wprowadzonych do niej rowów melioracyjnych. Wszystkie rzeki w gminie zostały zakwalifikowane do kategorii rzek o ograniczonych zasobach, nie gwarantujących w pełni pokrycia potrzeb wodnych, natomiast zlewnie tych rzek do zlewni zagrożonych deficytem wód powierzchniowych.

Wody powierzchniowe z obszaru gminy mają zanieczyszczenia typowe dla terenów rolnych. Są to głównie zanieczyszczenia związkami biogennymi i toksycznymi z pól uprawnych, zagród i zabudowy mieszkaniowej.

**Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)** - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Na obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe płynące. Najbliższą jednolitą częścią wód rzecznych jest Orzyc od źródeł do Tamki z Tamką RW2000172658149 położona w odległości około 240 m od terenu opracowania (jcw: stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego, stan chemiczny poniżej stanu dobrego, zły stan jcw, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, presja nierozpoznana). Przedmiotowy teren położony jest w zlewni o krajowym kodzie RW2000172658149.



**Rysunek 13** Fragment mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie w otoczeniu obszaru opracowania

Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/>

### 3.11. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwisk ziemnych

Na podstawie danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wynika, że na terenie na terenie obszaru opracowania oraz jego sąsiedztwie nie ma bezpośredniego zagrożenia powodziowego. Na obszarze mpzp nie znajdują się osuwiska ani tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

### 3.12. Warunki klimatyczne

Gmina leży w zasięgu klimatu wielkich dolin (wg. Romera), w regionie mazursko – białostockim (Stachy). Średnia roczna temperatura powietrza kształtuje się na poziomie 7,2 °C. Średnia temperatura lipca wynosi 18,5°C, w najchłodniejszym miesiącu roku - styczniu średnia temperatura wynosi –3,7°C. Okres wegetacyjny, ze średnią temperaturą powyżej 5°C, rozpoczyna się w połowie kwietnia i trwa ok. 210 dni.

Ukształtowanie powierzchni w niewielkim stopniu modyfikuje warunki w skali mikroklimatów. Tym niemniej w obniżeniach, szczególnie dolin rzecznych, mogą występować zastoiska chłodnego powietrza a co za tym idzie mgły (przy podwyższonej wilgotności).

Gmina WiecZFnia Kościelna położona jest na obszarze o najniższych opadach rocznych w kraju – suma rocznych opadów nie przekracza 550 mm.

Obszar charakteryzuje duża wietrzność (niewielki procent ciszy) i siła wiatru, szczególnie dotyczy to wiatrów z kierunków południowo – zachodnich.

Klimat gminy WiecZFnia Kościelna należy do korzystniejszych w skali regionu. Cechuje go większe nasłonecznienie i wyższe średnie temperatury. Niskie opady atmosferyczne prowadzą do niedoboru wilgoci w glebie, co gorzej odbija się na glebach lekkich, które słabo retencjonują wodę. Na glebach zwięzłych dobowe amplitudy temperatur ulegają złagodzeniu a wilgotność okresowo wzrasta, szczególnie po wystąpieniu opadów

atmosferycznych. Również wystąpienie przymrozków wczesną wiosną i późną jesienią skraca okres wegetacji. Korzystnymi warunkami bioklimatycznymi i aerosanitarnymi charakteryzują się lasy, wewnątrz których występuje więcej okresów bezwietrznych, mniejsze wahania dobowe temperatur i bardziej ustabilizowana wilgotność. Najbardziej niekorzystne warunki klimatyczne dla budownictwa mieszkaniowego i upraw rolnych, cechują tereny dolin rzecznych i obniżen terenowych o płytkim zaleganiu wód gruntowych. Występują tu gorsze warunki solarne, dłużej utrzymujące się mgły a także duża wilgotność powietrza.

### **3.13. Fauna i flora**

Analizowany obszar wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów użytkowanych rolniczo. W toku działalności gospodarczej - rolniczej zbiorowiska naturalne zostały wyeliminowane i zastąpione uprawami lub przekształcone. Według podziału polski na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz J.M. 1995) obszar gminy Wieczfnia Kościelna należy do działu Mazowiecko - Poleskiego, krainy Północnomazowiecko - Kurpiowskiej. Dominującym jest krajobraz polno-leśny.

Z elementów roślinności dominują tutaj agrocenozy pól uprawnych. Występują także murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Występują lokalnie miejsca z roślinnością segetalną (chwasty) i ruderalną. Na terenie opracowania nie występują zadrzewienia, ani zakrzewienia. W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej oraz wywiadu z mieszkańcami przyległych terenów do obszarów opracowania nie stwierdzono występowania żadnych grzybów, które można dostrzec bez specjalnej aparatury. Na terenach opracowania nie występują rzadkie, chronione rośliny oraz te, które wzbogacają pospolicie występującą szatę roślinną. Pozostałe zidentyfikowane gatunki występują dość pospolicie na terenie całego kraju. Można spotkać takie gatunki jak: oset zwyczajny, bylica zwyczajna, mlecz zwyczajny.

Świat zwierzęcy jest typowy dla użytków rolnych. Na omawianym terenie oprócz drobnych ssaków (szczur wędrowny, mysz domowa, kret i mysz leśna) licznie reprezentowana jest ornitofauna. Na terenie gminy występują liczne gatunki ptaków typowych dla północnego Mazowsza, z których część przebywa tylko w sezonie wiosenno – letnim a część pozostaje na zimę. Z 282 gatunków gnieźdzących się w Polsce, co najmniej połowa występuje na terenie gminy. Należy wymienić tu najpopularniejsze wróble i mazurek, skowronki, sroki, wrony, kruki, szpaki, 5 gatunków sikor, 4 gatunki dzięciołów, bocian biały, żuraw, słowik szary, jaskółki, kosy, zięby, drozd śpiewak, dudek, mysikrólik, kukułka, wilga, sójka, kwiczoł, jastrząb, myszołów, sowa pójdzka, czajka i inne spotykane rzadziej. Ptaki oprócz wzbogacania walorów krajobrazowych, pełnią ważną rolę w zwalczaniu szkodników.

### **3.14. Surowce naturalne**

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze, obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której, przedsiębiorca uprawniony jest do wydobywania kopaliny ze złoża oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji, natomiast terenem górniczym jest przestrzeń objęta szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Na terenie gminy Wieczfnia Kościelna eksploatowane są wyłącznie surowce okruchowe - złoża czwartorzędowych piasków i żwirów. Na obszarze opracowania ekofizjograficznego, ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują złoża surowców.

## **4. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń**

### **4.1 Hałas**

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2017 poz. 519 z późn.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie otoczenia przyrodniczego, stąd w stosunku do hałasu przyjmuje się takie same zasady, obowiązki i formy postępowania, jak wobec pozostałych dziedzin ochrony środowiska. Różnice dotyczą rozwiązań szczegółowych. Wartości progowe dopuszczalnych poziomów hałasu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. (zmienione w 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 1109) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W stanie obecnym najpoważniejszym źródłem hałasu, podobnie jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza jest droga krajowa. Pozostałe źródła hałasu, niezależnie od genezy nie stanowią poważniejszego problemu, chociaż lokalnie działanie może znacząco wpływać na klimat akustyczny. Uciążliwość akustyczna wiąże się w granicach opracowania z hałasem generowanym podczas zabiegów agrotechnicznych oraz związany jest z funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego znajdującego się w sąsiedztwie. Nieco dalej od terenu analizy przebiega droga powiatowa 2306G, która również jest źródłem uciążliwości.

Realizacja projektowanej funkcji wiązać się będzie ze wzrostem hałasu komunalnego, produkcyjnego oraz wzrostem hałasu komunikacyjnego powodowanego przez pojazdy dojeżdżające do terenu analizy, ale będzie się również wiązać częściowo z eliminacją hałasu emitowanego przez maszyny rolnicze.

### **4.2. Zanieczyszczenia gleb**

Źródłami przekształcenia powierzchni ziemi i degradacji zasobów glebowych są: rolnictwo, budownictwo, eksploatacja kopalni, transport samochodowy, gospodarka odpadami, oraz czynniki środowiskowe - erozja wietrzna i wodna gleb.

Wśród gruntów zdegradowanych czyli takich, które zmniejszyły swą wartość użytkową w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej wyróżnia się również grunty zdewastowane czyli takie, które całkowicie utraciły wartość użytkową. Grunty zdewastowane w pierwszej kolejności wymagają rekultywacji, czyli przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb.

Głównymi źródłami zagrożeń dla pokrywy glebowej są między innymi:

- zanieczyszczenie gleb przez odpady komunalne i gospodarcze - zagrożenie małe lokalnie duże „dzikie wysypiska śmieci”; zakłady którym wydano pozwolenia na wytwarzanie, gromadzenie i lub transport odpadów oraz zakłady które mają

zatwierdzony program gospodarki odpadami niebezpiecznymi mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia;

- zamiana formacji roślinnych na rzecz nieużytków (zwiększona erozja wodna gleb, powodowana zwiększeniem infiltracji) - rozmiary zagrożenia małe - głównie na terenach rolnych i źle zagospodarowanych „pasach zieleni” wzdłuż dróg;
- zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi - wywoływane głównie ruchem pojazdów mechanicznych - zagrożenia lokalnie (wzdłuż dróg) o znaczeniu małym do średniego; potencjalne zagrożenie mogą stwarzać również stacje benzynowe.

Do głównych przyczyn degradacji gleb zaliczamy także pożary roślinności w okresie wiosennym, osuszanie terenów podmokłych, regulację stosunków wodnych większych kompleksów, intensywne nawożenie mineralne, niewłaściwą irygację pól nawozami naturalnymi - gnojówką, gnojowicą, osadami ściekowymi itp., brak stosowania płodozmianu na glebach użytkowanych rolniczo, zmiany sposobu dotychczasowego użytkowania gruntów.

### **4.3. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych**

Na jakość wód powierzchniowych gminy mogą wpływać głównie uwarunkowania naturalne, tj. warunki klimatyczne, hydrograficzne, tempo przebiegu procesów biohydrochemicznych w wodach (tzw. zdolność samooczyszczania się wód), presje antropogeniczne.

Czynnikami mogącymi obniżyć jakość wód w gminie są:

- spływy powierzchniowe z terenów wiejskich, rolniczych (nawozy sztuczne i naturalne, środki ochrony roślin),
- ścieki komunalne odprowadzane w sposób niekontrolowany,
- ścieki deszczowe spływające z dróg i placów.

Stan jakości wód otwartych jest monitorowany na rzekach Orzyc, Mławka, Łydynia, i Wkra w punktach pomiarowych poza granicami gminy Wieczfnia Kościelna. Na podstawie danych WIOŚ za rok 2011 wody tych rzek zaliczono do klasy II, tj. dobry, a pod względem fizykochemicznym – poniżej stanu dobrego (PSD). W ostatnich latach stan czystości wód płynących przez teren gminy uległ niewielkiej poprawie.

### **4.4. Zanieczyszczenia wód podziemnych - jakość wg badań przeprowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy**

Badania wód podziemnych w roku 2016, w ramach monitoringu diagnostycznego wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, prowadzone były na terenie województwa w 106 punktach przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), w odniesieniu do 16 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Jakość wód podziemnych określona została w oparciu o kryteria ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85).

Na terenie opracowania znajduje się JCWPd nr 50. Najbliższym punktem, pomiarowym był punkt 1686 zaliczony do II klasy czystości. Na podstawie badań przeprowadzonych w 2012 i 2016 roku zarówno stan chemiczny, jak ilościowy został oceniony jako dobry.

#### 4.5. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ

Prowadzone w województwie mazowieckim badania jakości powietrza pokazują, że największe stężenia monitorowanych zanieczyszczeń występują na terenach zurbanizowanych. Na obszarach miejskich duży wpływ na wielkość poziomów stężeń mają zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji, natomiast na obszarach pozamiejskich zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji powierzchniowej, które bardzo często migrują również do obszarów zurbanizowanych. W rejonach, w których występuje indywidualne ogrzewanie domów i mieszkań, szczególnie wysokie są stężenia zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519) wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie.

W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Płock, mieście Radom i w strefie mazowieckiej. Obszar opracowania znajduje się na terenie strefy mazowieckiej.

**Tabela 2.** Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2,5 <sup>1)</sup>	PM2,5 <sup>2)</sup>	Pb <sup>3)</sup>	As <sup>3)</sup>	Cd <sup>3)</sup>	Ni <sup>3)</sup>	B(a)P <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>4)</sup>
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	C	D2

Zródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2016.

<sup>1)</sup> wg poziomu dopuszczalnego faza I,

<sup>2)</sup> wg poziomu dopuszczalnego faza II,

<sup>3)</sup> wg poziomu docelowego,

<sup>4)</sup> wg poziomu celu długoterminowego.

W strefie mazowieckiej zaobserwowano przekroczenie norm jakości powietrza dla następujących zanieczyszczeń: PM10, PM2,5, B(a)P, O<sub>3</sub>.

Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin obejmuje w przypadku województwa mazowieckiego tylko strefę mazowiecką. Obszary na których dokonuje się oceny muszą m.in. znajdować się ponad 20 km od Warszawy oraz ponad 5 km od innych obszarów zabudowanych, głównych dróg i instalacji przemysłowych.



**Tabela 3.** Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa mazowiecka	PI1404	A	A	A	D2

Zródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2016.

- **dwutlenek siarki** – wartości stężeń średniorocznych dla dwutlenku siarki na wszystkich stacjach zlokalizowanych w obszarach monitorujących wpływ zanieczyszczenia powietrza tym zanieczyszczeniem na rośliny, mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego (3 stanowiska pomiarowe). Wartości stężeń dla pory zimowej również mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego, stąd też strefę mazowiecką zaliczono do klasy A.
- **tlenki azotu** – poziomy stężenie tlenków azotu oceniane dla kryterium ochrony roślin monitorowane były na 3 stanowiskach pomiarowych w województwie. Wartości stężeń średniorocznych dla NO<sub>x</sub> zostały dotrzymane, w związku z tym strefa mazowiecka otrzymała klasę A.
- **ozon** – wartości współczynnika AOT40 określonego na podstawie pięcioletnich pomiarów (2012-2016) z okresu wegetacyjnego (maj-lipiec) w strefie mazowieckiej zostały dotrzymane. Współczynnik AOT40, obliczony jako średnia z okresu pięciu lat na 3 stanowiskach pomiarowych, mieścił się poniżej poziomu docelowego. W przypadku strefy mazowieckiej tylko modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie poziomu docelowego, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może to być podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C w tym zakresie. W wyniku analiz przeprowadzonych w ramach rocznej oceny jakości powietrza za 2016 r. strefa mazowiecka otrzymała klasę A.  
 Poziom celu długoterminowego dla kryterium ochrony roślin, który ma być osiągnięty do 2020 r., na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie został dotrzymany. Stąd cały obszar województwa z wyłączeniem miast nie spełnia ww. kryterium. Strefa mazowiecka otrzymała klasę D2.

#### 4.6. Lokalne źródła zanieczyszczeń

Na terenie gminy Wieczfnia Kościelna można wyróżnić trzy najpoważniejsze źródła zanieczyszczeń powietrza:

- zanieczyszczenia komunikacyjne. Emisja związana z ruchem pojazdów związana jest w zasadzie z drogą krajową nr 7. Obszar opracowania jest znacznie oddalony od drogi głównej, a ruch pojazdów na drogach w sąsiedztwie, ze względu na znikome (porównywalnie z DK) natężenie ruchu praktycznie nie ma wpływu na stan powietrza w otoczeniu,
- zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł komunalnych (głównie z niskiej emisji). Niski stopień gazyfikacji gminy warunkuje sytuację, w której, w większości indywidualnych systemów grzewczych wykorzystywane są paliwa tradycyjne. Najbliższe zabudowania znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego terenu. Jest to zabudowa przedsiębiorstwa produkcyjnego - tworzywo sztuczny,



- zanieczyszczenia pochodzące z innych źródeł. W przypadku gminy Wieczfnia Kościelna, w przeważającej części jest to emisja produkcji rolnej.

#### **4.7. Poważne awarie**

Pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, emisję, pożar, eksplozję, które powstają podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu. Zdarzenia te inicjują niebezpieczne sytuacje, w rezultacie do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie opracowania, ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka występowania poważnych awarii. Potencjalnym zagrożeniem środowiska oraz życia i zdrowia ludzi jest także transport, szczególnie drogowy, substancji niebezpiecznych przez teren powiatu. W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia – obowiązki usunięcia należą do zadań Starosty.

#### **4.8. Zmiany klimatu**

Klimat jest najbardziej niezależnym od woli człowieka elementem środowiska przyrodniczego. Kształtuje się w zależności od układu mas powietrza, wynikającego ze zjawisk o charakterze globalnym, których główną przyczyną jest aktywność Słońca.

Niepokojącym zjawiskiem jest globalne ocieplenie. W ciągu ostatniego stulecia średnia temperatura powierzchni Ziemi, wynosząca ok. 15° C, wzrosła prawie o 1°C. Ta niewielka z pozoru zmiana może spowodować dramatyczne przeobrażenia: topnienie lodowców i związane z tym zatapianie najniższej położonych obszarów przez morza, zmiany granic stref klimatycznych, wyniszczające upały i susze, pustynnienie obszarów lądowych, wzrost różnic temperatur między lądami, a morzami powodujący huragany i gwałtowne opady, w tym gradowe, a przez to powodzie. Pociąga to za sobą zmiany innych komponentów środowiska: wymieranie gatunków roślin i zwierząt, które nie umieją dostosować się do nowych warunków, zmianę przeważających procesów rzeźbotwórczych, stosunków glebowych i hydrologicznych - wysychanie cieków i zbiorników wodnych, a w konsekwencji utratę dużych obszarów gruntów ornych i niebezpieczeństwo głodu.

Za globalne ocieplenie odpowiedzialny jest efekt cieplarniany. Jest to naturalne zjawisko, umożliwiające istnienie życia na Ziemi w obecnym kształcie, działalność człowieka doprowadziła do jego znacznego nasilenia. Efekt cieplarniany polega na zatrzymywaniu przez atmosferę wydostającego się na zewnątrz promieniowania podczerwonego - ciepłego Ziemi, czasami też na zwiększaniu przepuszczalności atmosfery dla promieniowania słonecznego. Dokonują tego cząsteczki gazów cieplarnianych: pary wodnej, dwutlenku węgla, ozonu, freonów, metanu i podtlenku azotu. Chociaż najsilniejsze działanie ma podtlenek azotu, to gazem o największym znaczeniu jest dwutlenek węgla, ponieważ jest go więcej.

Ochrona klimatu w skali globu jest sumą działań podejmowanych lokalnie. Powinny one polegać na zastępowaniu paliw kopalnych biomasą, jako źródłem energii, rozwoju energetyki korzystającej ze źródeł odnawialnych, ochronie lasów i naturalnej roślinności, pochłaniającej dwutlenek węgla i dzięki parowaniu chroniącej atmosferę przed niedoborem opadów oraz na rozważeniu przy podejmowaniu działań inwestycyjnych i wyborze technologii.

## 5. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodność biologiczna

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach administracyjnych Gminy Wieczfnia Kościelna, na terenie powiatu mławskiego. Stan różnorodności biologicznej i krajobrazowej gminy jest wynikiem oddziaływań antropogenicznych i naturalnych procesów przyrodniczych.

W wieloaspektowej ocenie wartości przyrodniczych wzięto pod uwagę głównie naturalność, różnorodność, komplementarność, unikatowość oraz wartość ochroniarską, rolę fitocenotyczną i wielkość analizowanego terenu.

Naturalność: zgodność roślinności rzeczywistej z potencjalną. Na przedmiotowym obszarze mamy do czynienia z przekształceniami roślinności - obszar użytkowany rolniczo.

Różnorodność: określa stopień zróżnicowania biotypów i związanych z nimi zbiorowisk roślinnych. Przedmiotowe obszary cechuje niski wskaźnik różnorodności biologicznej.

Komplementarność: ocenie podlega układ przyrodniczy stanowiący pewną zamkniętą całość, a znajdujący się w stanie równowagi dynamicznej będącej wypadkową pomiędzy procesami rozwojów, a zaburzeniami tego procesu. Wysoką ocenę uzyskują pełnowartościowe użytki ekologiczne, rozległe kompleksy leśne, większe śródpolne uroczyska leśne. Obszary objęte analizą uzyskały niską ocenę komplementarności.

Typowość: najwyższą ocenę uzyskują obiekty, w których zachowały się rzadkie w skali kraju, lub regionu zbiorowiska roślinne lub zespoły zwierząt, wyrażające cechy typowe dla danego regionu. Obszary objęte analizą uzyskały niską ocenę typowości.

Unikatowość: wysoko oceniane są obiekty, w których zachowały się rzadkie w skali kraju lub regionu zbiorowiska roślinne lub zespoły zwierząt o charakterze naturalnym. Obszar objęty opracowaniem uzyskał niską ocenę unikatowości.

Wartość ochroniarska: o wysokiej randze i znaczeniu obiektu świadczy jego przynależność do systemu obiektów i obszarów chronionych oraz obecność w nim bogatych populacji gatunków chronionych lub osobliwości florystycznych i faunistycznych regionu. Obszar objęty opracowaniem uzyskał niską ocenę wartości ochroniarskiej.

Rola fizjocenotyczna: wysoką oceną uzyskują oazy biocenotyczne, wyspy i korytarze ekologiczne oraz obiekty funkcji środowisk ochronne. Obszary objęte opracowaniem uzyskały niską ocenę roli fizjocenotycznej.

## 6. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji

Na zdolność środowiska do regeneracji i stopień podatności na degradację mają wpływ takie czynniki jak zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe szaty roślinnej, występowanie źródeł niekorzystnych oddziaływań, sposób użytkowania terenu. Największą odpornością na degradację a zarazem zdolnością do regeneracji odznaczają się zbiorowiska roślinne o zróżnicowanym składzie wiekowym i gatunkowym np. lasy z wielopiętrową strukturą roślinności. Regeneracja rozumiana jest jako powrót do stanu przed wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na środowisko i odbywa się m.in. dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków.

Jakość środowiska przyrodniczego omawianego obszaru jest poprawna, jednocześnie jednak podlega niekorzystnym oddziaływaniom. Obszar gminy posiada obecnie odpowiednią odporność i potencjalną możliwość samoregulacji systemu. Jednak zachowanie tych

możliwości samoregulacyjnych uzależnione jest od sposobu gospodarowania agrosystemami i aktywnego zachowywania wartości środowiska przyrodniczego oraz od odpowiedniego jego kształtowania. Najwyższą odpornością na degradację i zdolnością do regeneracji cechują się tereny leśne, a także łąki w dolinach cieków. Są to miejsca najbardziej zróżnicowane gatunkowo. Tereny te posiadają połączenia ekologiczne z innymi przyrodniczo cennymi terenami znajdującymi się poza granicami gminy. Mniejszą odpornością cechują się tereny antropogenicznie przekształcone, a więc obszary zabudowane oraz zbiorowiska upraw polowych. Cechą ekosystemu rolnego jest ujednolicenie struktury gatunkowej roślin oraz występowanie roślin segetalnych (chwastów) konkurujących z roślinami uprawnymi. Za sprawą tego, środowisko takie posiada obniżoną odporność na degradację. Agrocenozę cechuje niewielkie zróżnicowanie biologiczne. Najbardziej podatnym na degradację elementem środowiska są wody powierzchniowe znajdujące się pod presją antropogeniczną. Przedostają się do nich zanieczyszczenia spływające z pól uprawnych, które prowadzą do eutrofizacji wód. Ponadto źródłem zanieczyszczenia są niekontrolowane zrzuty ścieków z nieszczelnych i przelewających się szamb. Na zdolność regeneracji środowiska wpływ ma duża ilość powierzchni terenów biologicznie czynnych i terenów umożliwiających wzrost roślin. Pozytywny wpływ na możliwość przemieszczania się gatunków ma brak większych barier terenowych (np. zwartej zabudowy).

## **7. Wstępna prognoza zmian w środowisku**

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru opracowania wskazuje, że pozostawienie rozpatrywanego obszaru w dotychczasowym przeznaczeniu nie prowadziłyby do powstania jakichkolwiek nowych zagrożeń stanu środowiska.

Na terenie opracowania występują grunty o niskiej i średniej przydatności rolniczej. Pozostawienie części obszaru w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym nie prowadziłyby do nasilenia procesów niekorzystnych zmian w środowisku. W dalszym ciągu podstawowa funkcja jaką jest gospodarka rolna powodowałaby przekształcenie tylko wierzchniej warstwy litosfery podczas zabiegów agrotechnicznych.

Obszar opracowania położony jest w otoczeniu o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, produkcyjna, usługowa, użytki rolne, tereny dróg).

Według obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarach objętych opracowaniem wyznaczono:

- teren oznaczony symbolem PU - obszary zabudowy produkcyjno-usługowej, składów, magazynów i logistyki,
- teren oznaczony symbolem MRU - obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, wielorodzinnej i usługowej.

Z tego względu w projekcie planu będą istniały szerokie możliwości wariantowania rozwiązań.

Projektowany teren PU posiada słabą dostępność komunikacyjną ze względu na brak bezpośredniego zjazdu z drogi. Projektowany teren MN/U będzie mieć powiązanie komunikacyjne z drogą publiczną poprzez drogę wewnętrzną.

Budowa nowych obiektów kubaturowych odbywać się będzie kosztem funkcji rolniczej. Jednak wyłączenie z funkcji rolniczej części terenu opracowanie spowoduje ubytek gruntów jedynie o słabej i średniej przydatności rolniczej.

Ocena uwarunkowań ekofizjograficznych obszaru opracowania i jego otoczenie wskazuje, że tereny położone w tej części miejscowości są predysponowane do rozwoju i kontynuacji zabudowy już istniejącej w sąsiedztwie. Dalsze zachowanie stanu obecnego przyczyniłoby się do zahamowania rozwoju gospodarczego gminy i uniemożliwienie zagospodarowania. Projektowane przeznaczenie spowoduje wzrost atrakcyjność przedmiotowego terenu dla potencjalnych inwestorów.

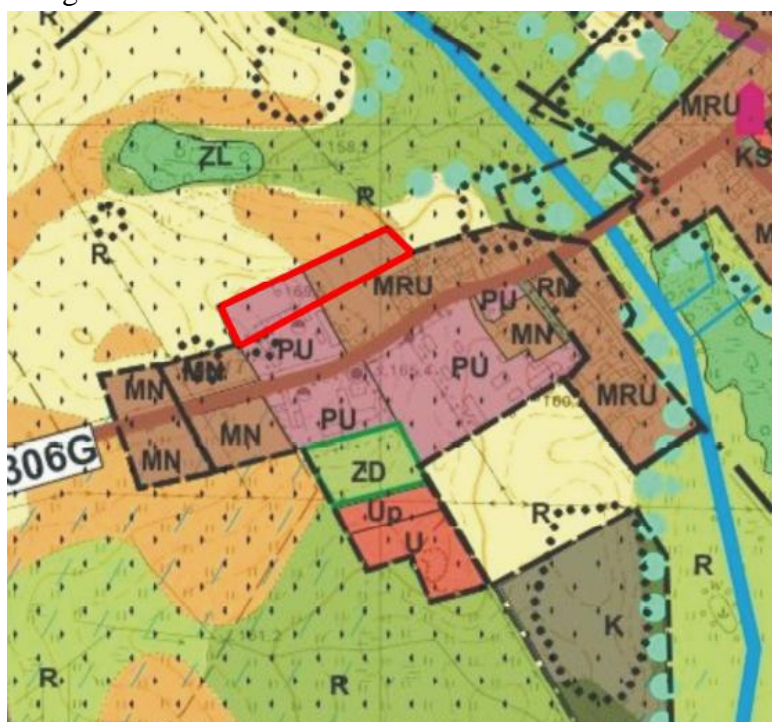
Rozwój urbanistyczny odbywać się powinien przede wszystkim kosztem terenów o niskich walorach ekologicznych i krajobrazowych, a takim terenem jest obszar niniejszego opracowania.

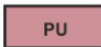

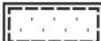
## 8. Przyrodnicze predyspozycje funkcjonalno - przestrzenne i ocena przydatności środowiska

Uwarunkowania ekofizjograficzne obszaru opracowania określają predyspozycje funkcjonalno - przestrzenne możliwości zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wieczfnia Kościelna obszar opracowania:

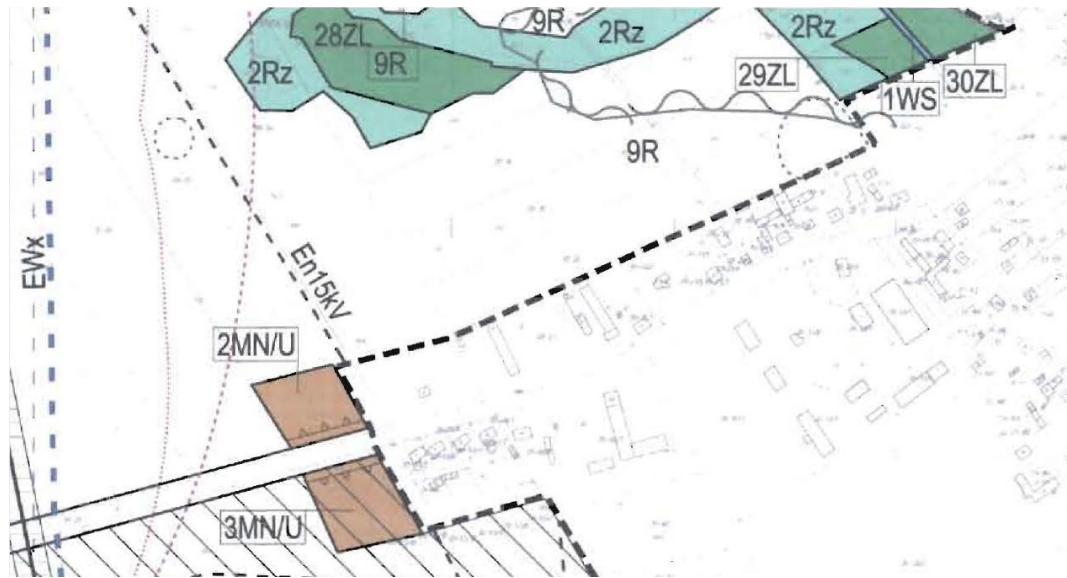
- przeznaczony jest pod zabudowę produkcyjno - usługową,
- przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową, zagrodową i usługową,
- położony jest na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.



	- OBSZARY ZABUDOWY PRODUKCYJNO-USŁUGOWEJ
	- OBSZARY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ, ZAGRODOWEJ I USŁUGOWEJ
	- OBSZARY OBJĘTE MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPOD. PRZESTRZENNEGO

Rysunek 14. Wrys z SUiKZP

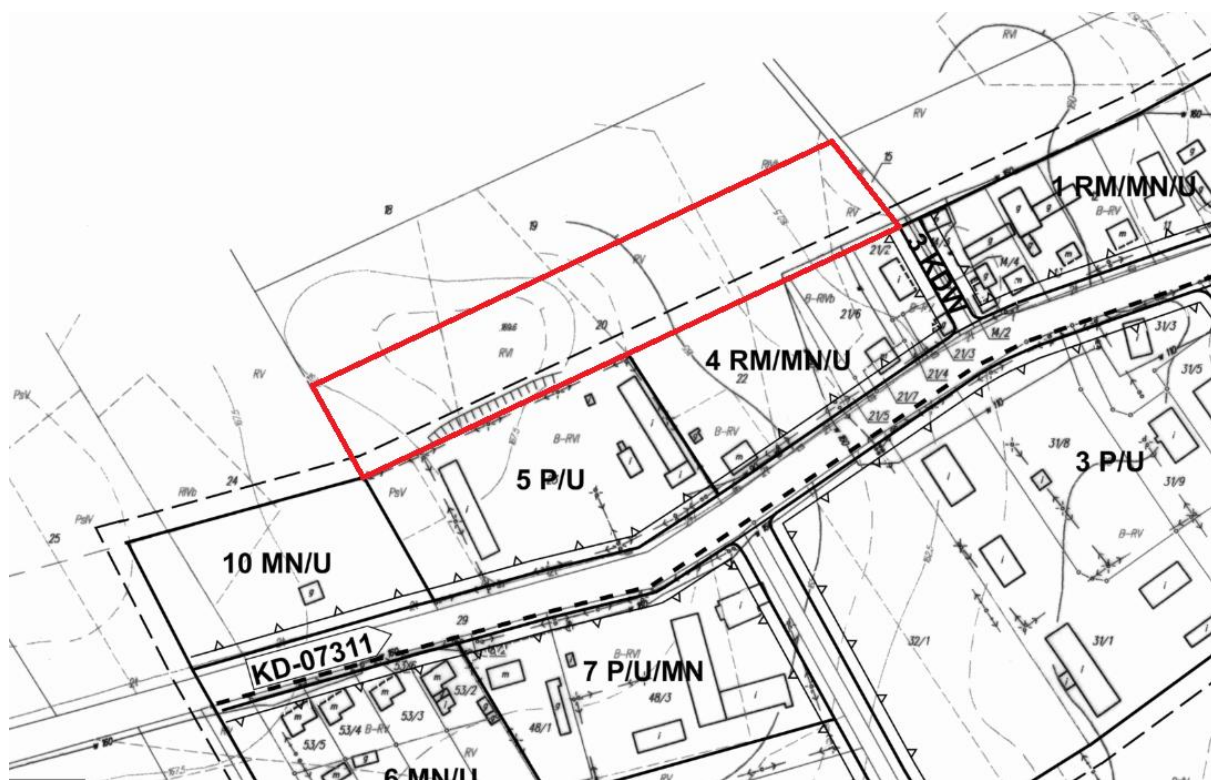
Na terenie analizy dotychczas obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony uchwałą Nr XIX/150/2013 Rady Gminy Wieczfnia Kościelna z dnia 26 lutego 2013 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenie Gminy Wieczfnia Kościelna (ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 2013.03.14, poz. 3057). Przedmiotowy teren przeznaczony był pod tereny rolnicze - 9R.



**Rysunek 15.** Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie analizy

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu analizy obowiązuje zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieczfnia Kościelna uchwalonego Uchwałą Nr VIII/44/07 Rady Gminy Wieczfnia Kościelna z dnia 14 sierpnia 2007 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów wsi: Bąki, Bonisław, Chmielewko, Chmielewo Wielkie, Długokąty, Grzebsk, Grzybowo, Grzybowo–Kapuśnik, Kuklin, Kulany, Kobiałki, Łęg, Michalinowo, Pełowo, Pogorzelski, Turowo, Uniszki-Cegielnia, Uniszki Gumowskie, Uniszki Zawadzkie, Wąsosze, Wieczfnia–Kolonia, Wieczfnia Kościelna, Windyki, Zakrzewo Wielkie, Załęże, w miejscowościach: Bąki, Grzybowo, Kuklin, Kulany, Michalinowo, Pełowo, Pogorzelski, Uniszki–Cegielnia, Uniszki Zawadzkie, Wieczfnia–Kolonia, Wieczfnia Kościelna uchwalona Uchwałą Nr XIX/151/2013 Rady Gminy Wieczfnia Kościelna z dnia 26 lutego 2013 r.





**Rysunek 16.** Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdującego się w sąsiedztwie przedmiotowego terenu

Na obszarze opracowania nie obowiązują określone przepisami szczególnymi reżimy ochronne wynikające z istnienia chronionych prawnie terenów przyrodniczych.

Środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru nie przedstawia większej wartości. Jest to obszar przekształcony, przeznaczony pod tereny rolne. Wprowadzenie nowej zabudowy oraz nowych form zagospodarowania na obszarze opracowania jest uzasadnione. Projektowana zabudowa ma stanowić kontynuację zabudowy znajdującej się w sąsiedztwie (terenu 5 P/U oraz terenu 4 RM/MN/U). Zainteresowanie inwestorów terenami produkcyjnymi, usługowymi i mieszkaniowo-usługowymi ujawnia potrzebę dalszego zainwestowania terenów dotychczas niezabudowanych. Projektowana zmiana przeznaczenia terenów przyczyni się do rozwoju zagospodarowania terenu oraz przyspieszy inwestowanie na wskazanym obszarze. Możliwość zabudowy nowych terenów wiązać się będzie z wpływem podatków do budżetu gminy i przyczyni się do rozwoju ekonomicznego.

Komponenty środowiska przyrodniczego na przedmiotowym terenie nie powodują ograniczeń dla realizacji nowej zabudowy i nowego zagospodarowania. Wprowadzenie zabudowy umożliwiają korzystne warunki wodne, warunki hipsometryczne i geologiczno-gruntowe.

W zachodniej części obszaru opracowania zlokalizować należy wyłącznie zabudowę produkcyjną, usługową i składowo magazynową o umiarkowanej intensywności zabudowy i racjonalnych parametrach urbanistycznych (wysokość, powierzchnia zabudowy, intensywność zabudowy). Wielkość terenu pozwala na swobodne kształtowanie tego typu zabudowy z zachowaniem powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 30% działki budowlanej.

We wschodniej części obszaru opracowania istnieją dogodne warunki dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Ten rejon odznacza się korzystnymi warunkami akustycznymi i aerosanitarnymi dla tego typu zabudowy. Zgodnie ze Studium może to być

zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zagrodowa, wielorodzinna i usługowa, przy czym muszą to być usługi nieuciążliwe takie jak: handel, gastronomia pensjonaty, usługi bytowe, usługi finansowe. W projekcie planu dopuszczono zabudowę mieszkaniową i usługową, która może występować łącznie lub rozdzielnie. Na projektowanym terenie należy stosować materiały budowlane o wysokiej jakości, w kolorystyce i fakturze nawiązującej do cech zabudowy lokalnej. Zabudowę mieszkaniową i usługową należy projektować do maksymalnej wysokości wynoszące 10 m z wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie co najmniej 60%. Należy w tej części obszaru wykluczyć lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

W projekcie planu należy określić maksymalną wysokość nowej zabudowy. Ze względów ekofizjograficznych i fizjonomicznych, potrzeby zachowania ładu przestrzennego i ochrony krajobrazu. Należy preferować w budynkach mieszkalnych dachy dwuspadowe, symetryczne lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci 20°-45°, a w budynkach produkcyjno-składowo-magazynowych preferuje się dachy dwuspadowe, symetryczne, jednospadowe lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci do 45°.

Postuluje się zastosowanie niskoemisyjnych lub bezemisyjnych systemów grzewczych co wskazane zostało w cytowanym zapisie Studium: "*należy zmierzać do zastąpienia obecnie stosowanych paliw stałych o wysokiej zawartości siarki, rozwiązaniami ekologicznymi m.in. przy zastosowaniu energii elektrycznej, olejów opałowych, gazu, energii słonecznej, energii geotermalnej, biopaliw, biomasy oraz innych paliw niekonwencjonalnych*".

Na terenach mieszkaniowo-usługowych należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W projekcie planu należy wyraźnie strefować projektowane funkcje aby uniknąć uciążliwości dla terenów sąsiednich i konfliktów społecznych.

## 9. Wnioski do projektu planu

- Opracowanie ekofizjograficzne obejmuje fragment terenu położonego w miejscowości Wieczfnia-Kolonia (gmina Wieczfnia Kościelna) i charakteryzuje poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego na obszarze opracowania i w jego bezpośrednim otoczeniu, w ich wzajemnym powiązaniu.
- Obszar odznacza się przeciętnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, jednak planowane zagospodarowanie powinno odbywać się w sposób racjonalny z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i przestrzegania ładu przestrzennego.
- Należy precyzyjnie określić parametry nowej zabudowy: jej wysokość, geometrię dachów, minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnej, intensywność zabudowy.
- Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody w związku z czym nie ma potrzeby określania w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego sposobu ich zagospodarowania.
- Przedmiotowy teren w całości znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska.
- Na obszarze objętym planem nie występują: obszary górnicze, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary osuwania się mas ziemnych oraz obszary wymagające scaleń i podziałów nieruchomości.

- Na projektowanych terenach zgodnie ze Studium dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury.
- Na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi stosownie do klasyfikacji akustycznej tych terenów.
- W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy określić minimalną liczbę miejsc parkingowych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Na terenach przewidzianych do lokalizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej należy zakazać lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- Na terenach przewidzianych do lokalizacji budynków produkcyjnych, składowych, magazynowych i usługowych należy dopuścić lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz należy zakazać lokalizowania zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
- Na projektowanych terenach należy dopuścić budowę i przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej.



## 10. Fotografie obszaru opracowania



**Fot. 1** Rzeka Wiecfnianka przecinająca drogę powiatową 2306G znajdująca się w sąsiedztwie obszaru opracowania



**Fot. 2** Sąsiadująca zabudowa mieszkaniowa



**Fot. 3** Sąsiadująca firma Lubas Poliuretany Sp. J.



**Fot. 4** Sąsiadująca stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o.



**Fot. 5** Sąsiadujące tereny rolne i linia elektroenergetyczna średniego napięcia

## 11. Spis rysunków

Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu mławskiego na tle województwa mazowieckiego .....	7
Rysunek 2. Lokalizacja gminy Wieczfnia Kościelna na tle powiatu mławskiego.....	7
Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania .....	9
Rysunek 4. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie Gminy Wieczfnia Kościelna oraz na obszarze opracowania .....	10
Rysunek 5. Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Wieczfnia Kościelna .....	11
Rysunek 6. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie opracowania .....	12
Rysunek 7. Przekrój geologiczny .....	13
Rysunek 8. Mapa rastrowa obszaru opracowania ekofizjograficznego .....	14
Rysunek 9. Mapa geologiczna dla terenu opracowania ekofizjograficznego .....	14
Rysunek 10. Użytki gruntowe na terenie opracowania.....	15
Rysunek 11. Położenie obszaru opracowania na tle mapy glebowo-rolniczej .....	16
Rysunek 12. Położenie gminy Wieczfnia Kościelna i obszaru opracowania na tle występowania GZWP oraz JCWPd wg podziału na 172 jcw .....	17
Rysunek 13 Fragment mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie w otoczeniu obszaru opracowania .....	19
Rysunek 14. Wrys ze SUiKZP .....	28
Rysunek 15. Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie analizy .....	29
Rysunek 16. Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdującego się w sąsiedztwie przedmiotowego terenu .....	30

## 12. Spis tabel

Tabela 1. Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie opracowania ekofizjograficznego	17
Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia .....	23
Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin .....	24