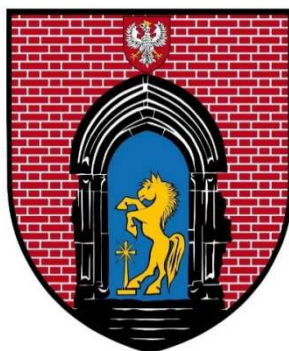


# GMINA SKOROSZYCE

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Makowice



Opracowanie:

dr inż. Jarosław Osiadacz

**INNOVA**  
Właściciel  
*Dr inż. Jarosław Osiadacz*

• Skoroszyce • Wrocław •  
sierpień 2023

**INNOVA**

INNOVA Jarosław Osiadacz  
Na Polance 12D/5  
51-109 Wrocław  
tel./fax. (071) 327 53 20  
e-mail [jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl](mailto:jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl)

## Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania prognozy .....	3
2. Cel i zakres prognozy .....	3
3. Metody opracowania i materiały źródłowe .....	4
4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu .....	5
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	5
4.1.1. Położenie .....	5
4.1.3. Warunki klimatyczne .....	8
4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne .....	8
4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy .....	11
4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione .....	13
4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego .....	13
4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	17
4.4. Odporność środowiska na degradację .....	18
4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji .....	19
5. Analiza ustaleń projektu planu .....	21
5.1. Ustalenia projektu planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....	21
5.2. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych .....	23
5.3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu .....	24
6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu .....	27
7. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu .....	28
7.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze .....	28
7.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie .....	29
8. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu .....	29
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym .....	30
9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego .....	30
9.2. Dokumenty szczebla krajowego .....	32
10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu .....	36
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	36
Załącznik .....	38

## 1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są następujące akty prawne:

- *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 2023 r., poz. 1094 – tekst jednolity z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 r., poz. 977 - tekst jednolity z późn. zm.).*

Projekt miejscowego planu, dla potrzeb którego sporządzana jest niniejsza prognoza opracowany został w oparciu o uchwałę Nr XXIV/204/2021 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Makowice, w granicach określonych na rysunku planu miejscowego i obejmującą obszar o powierzchni 163,57 ha.

## 2. Cel i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu uwzględnienie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wraz z określeniem skutków oddziaływania na środowisko przyrodnicze i kulturowe związanych z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres przestrzenny projektu zmiany planu obejmuje obszar 163,57 ha położony na terenie sołectwa Makowice, gmina Skoroszyce i dotyczy terenów rolnych położonych na północny – wschód od obszarów zabudowanych wsi Makowice (na południe od Skoroszyce). Głównym kierunkiem zmiany jest wprowadzenie zakazu zabudowy na terenach rolniczych.

Prognoza jest integralną częścią projektu miejscowego planu oraz stanowi element zapewniający utrzymanie równowagi przyrodniczej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 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 (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 – tekst jednolity z późn. zm.)*. Zgodnie z ww. ustawą prognoza powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- określać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwości jej przeprowadzania,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach

objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowiska winna również zawierać w części końcowej streszczenie w języku niespecjalistycznym.

### 3. Metody opracowania i materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- *Strategia rozwoju Gminy Skoroszyce na lata 2014-2023, przyjęta Uchwałą Nr XLI/244/14 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 26 września 2014r.,*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skoroszyce uchwalone przez Radę Gminy Skoroszyce uchwałą nr XLI/316/2018 z dnia 12 października 2018 roku, Rada Gminy Skoroszyce;*
- Projekt uchwały Rady Gminy Skoroszyce w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Makowice;
- Stan środowiska w województwie opolskim w 2020 roku
- Mapa hydrograficzna 1:50 000,
- Mapa sozologiczna 1: 50 000,
- Usługi sieciowe WMS Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Usługi sieciowe WMS Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w oparciu o dostępne materiały tematyczne. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń MPZP, wskazano ewentualne negatywne i niepożądane konsekwencje z tego wynikające oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu określono według takich kryteriów, jak:

- charakter zmian: bardzo korzystne, korzystne, bez znaczenia, niepożądane, potencjalnie niekorzystne, bardzo niekorzystne;
- intensywność przekształceń: nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne;
- bezpośredniość oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okres trwania oddziaływania: długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwość oddziaływania: stałe, chwilowe.

#### 4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu

##### 4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

###### 4.1.1. Położenie

Gmina Skoroszyce położona jest w południowo zachodniej części województwa opolskiego w powiecie nyskim, we wschodniej części Równiny Śląskiej, na osi Grodków-Nysa. Najbliższe duże miasto to Opole oddalone o 50 km i Wrocław, do którego jest 70 km. Około 40 kilometrów dzieli Skoroszyce od najbliższych przejść granicznych pomiędzy Polską, a Czechami, które znajdują się w Głuchołazach i Konradowie.



Rysunek 1. Lokalizacja sołectwa Makowice na tle Gminy Skoroszyce.

Przez gminę przebiega linia kolejowa oraz droga krajowa nr 404 i droga wojewódzka nr 401 dochodzące do budowanej autostrady A-12 z Berlina do Krakowa. Od północy i zachodu gmina graniczy z gminą Grodków, od wschodu z gminą Niemodlin i Łambinowice a od południa z gminą Pakośćawice. Ośrodkiem gminnym jest wieś Skoroszyce. Powierzchnia gminy wynosi 10 386 ha (104 km<sup>2</sup>), w jej skład wchodzi 10 sołectw z łączną liczbą 6651 mieszkańców.



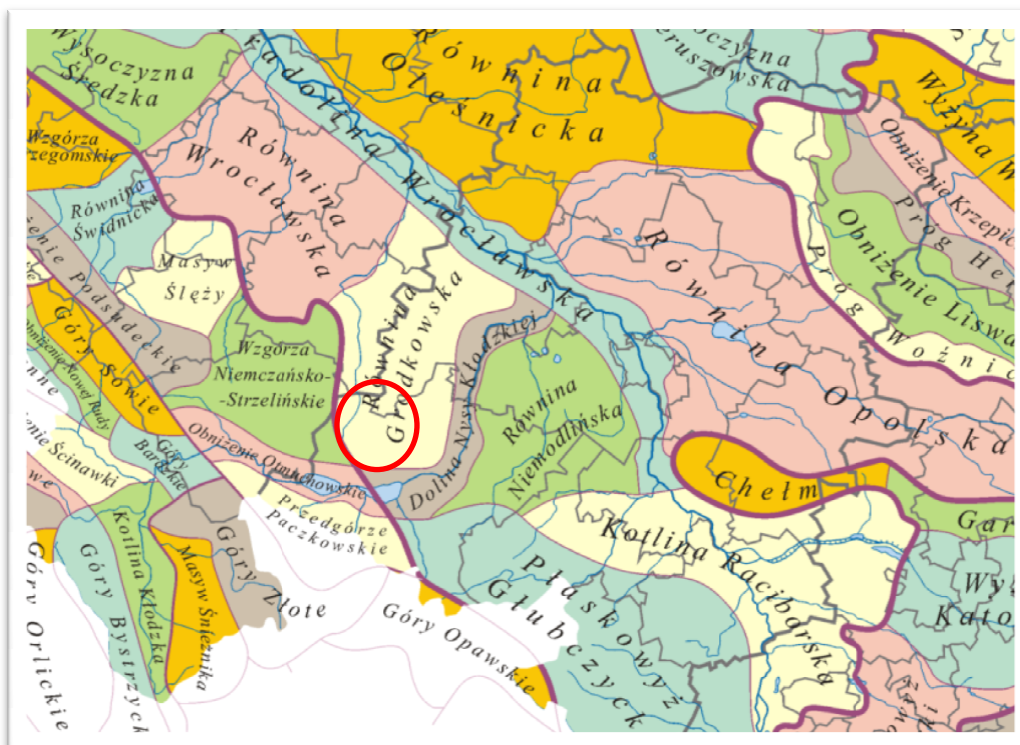
Rysunek 2. Lokalizacja planu we wsi Makowice oraz przedmiotowej zmiany (źródło podkładu: Geoportal).

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest pomiędzy obszarem zabudowanym Makowic, Skoroszyce oraz Gielczyce, na wschód od DW401.

#### 4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej wieś Makowice zlokalizowana jest na Nizinie Wrocławskiej w mikroregionie Równiny Grodkowskiej. Obie jednostki są częścią Niziny Śląskiej. (J. Kondracki 1998).

Równina Grodkowska to wysoczyzna morenowa z kemami o silnie zróżnicowanej rzeźbie. Typowymi dla tego regionu formami geomorfologicznymi są szerokie, pagórkowate formy rozcięte dolinami drobnych cieków. Charakterystyczną cechą Równiny Grodkowskiej na analizowanym obszarze jest występowanie rozległych falistych i pagórkowatych powierzchni powstałych na skutek akumulacji osadów lądolodu Odry oraz zachowania się ostańców denudacyjnych starszego podłoża trzeciorzędowego. Całość falistego, a lokalnie pagórkowatego krajobrazu porożcinana jest niezbyt licznymi i szerokimi, ale wyraźnie wciętymi w podłoże dolinkami dopływów Nisy Kłodzkiej.



**Rysunek 3. Podział geograficzny Polski. (Mapa wg. Kondrackiego 1998)**

Najgłębszymi znalezionymi skałami są utwory karbonu reprezentowane przez granodioryty i tonality<sup>1</sup>. Miejscami na terenach przyległych występują pod pokrywą kenozoiku i mezozoiku proterozoiczne gnejsy, granitognejsy, a lokalnie amfibolity. Na skałach karbońskich występują utwory górnej kredy, przynależne do dużej jednostki strukturalnej budowy geologicznej Opolszczyzny - Depresji Śląsko-Opolskiej. Spągowa część Depresji w postaci piaskowców glaukonitowych, zlepieńców i piasków ze żwirami cenomanu, nawiercona została na głębokości 332 m p.p.t. Formacje górnej kredy pokryte są znacznej miąższości utworami trzeciorzędowymi oraz miejscami nieciągłą pokrywą osadów wodnolodowcowych, peryglacialnych i rzecznych. Cały obszar opracowania w trzeciorzędzie znalazł się w zasięgu strefy brzegowej miocenijskiego zbiornika morskiego, a następnie zbiornika słodkowodnego, w którym akumulowały się kompleksy iłłów z przewarstwieniami żwirów i piasków. Lokalnie w osadach mineralnych następowała akumulacja większej ilości szczątków organicznych której świadectwem są dziś soczewy węgla brunatnego. Stropowa, bardzo charakterystyczna dla Opolszczyzny część profilu trzeciorzędu wykształcona jest jako warstwa iłłów płomienistych. Głębiej facji lądowego miocenu występują iłły piaszczyste z przewarstwieniami piasków i żwirów.

###

Obszar opracowania położony jest w stosunkowo silnie zróżnicowanym terenie sąsiadującym z Doliną Nysy Kłodzkiej. Wysokość terenów na terenie sołectwa Makowice waha się od 168 m do 198 m n.p.m. Największe przewyższenia mają miejsce na stokach dolinek rzecznych i pagórków zbudowanych z glin zwałowych i ostańców denudacyjnych pochodzenia trzeciorzędowego. Lokalnie nachylenie terenu może osiągać 10%. Czynnikiemami

<sup>1</sup> Budowę geologiczną głębszych warstw skalnych terenu opracowania obrazuje profil geologiczny odwiertu Giełczyce IG-1 o głębokości 655 m zlokalizowanego w granicach administracyjnych miejscowości [Giełczyce].

kształtującymi procesy geomorfologiczne są przede wszystkim procesy erozyjne wywołane wiatrem i wodą. Na terenie sołectwa Makowice zagrożenie związane z występowaniem tych zjawisk nie jest duże.

#### **4.1.3. Warunki klimatyczne**

Analizowany teren położony jest w sudeckim regionie klimatycznym. Klimat ten jest łagodny. Jego cechy charakterystyczne to: przewaga wpływów oceanicznych, niskie amplitudy temperatur, niezbyt duża liczba opadów, długi okres wegetacji, stosunkowo krótkie i łagodne zimy oraz długi i ciepły okres letni. Warunki klimatyczne sprzyjają czynnemu wypoczynkowi.

Dominują wiatry z kierunku południowego, zachodniego i północno-zachodniego. Średnia temperatura roczna wynosi 8,5°C. Zaś średni opad roczny to ok. 600 mm. Usłonecznienie waha w granicach 1450 - 1500 h. Średnia długość okresu bezprzymrozkowego to 170 dni, natomiast liczba dni z pokrywą śnieżną to 53 dni.

Gmina Skoroszyce wyróżnia się również zróżnicowanymi warunkami mikroklimatycznymi, co wynika z urozmaiconej rzeźby terenu, występowania wieloprzestrzennych ekosystemów wodnych, łąkowych i leśnych. Omawiana różnorodność warunkuje zmienność w zakresie insolacji, przewietrzania, produkcji tlenu, uwilgocenia, produkcji ozonu, struktury jonowej, fito aerozoli i aeroplanktonu.

Najmniej korzystnymi warunkami mikroklimatycznymi dla budownictwa charakteryzują się doliny rzeczne oraz obniżenia między wzniesieniami. Obszary o najmniej korzystnych warunkach do zabudowy przedstawiono na załącznikach kartograficznych.

#### **4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne**

Rzeki obszaru opracowania należą do lewostronnego dorzecza Nisy Kłodzkiej. Całość terenu zlokalizowana jest w strefie ochrony pośredniej ujęć wody dla miasta Wrocławia obejmującej zlewnię Nisy Kłodzkiej (decyzja Prezydenta Wrocławia nr RLS gw/l/053/17/74 z 31.03.1974 r.)

Gęstość sieci rzecznej na terenie gminy Skoroszyce jest niewielka i wynosi 0,4-1,0 km/km<sup>2</sup>. Wododziały zlewni są wyraźne na wysoczyźnie i zatracają się na tarasach nadzalewowych Nisy Kłodzkiej. Sieć rzeczna ma charakter typowo nizinny o niwalnym reżimie zasilania. Najważniejsze tereny zalewowe w gminie występują we wschodniej części tarasu holoceniowego Nisy Kłodzkiej, znajdującego się poza strefami zalewów, jednak w zasięgu wód powodzi z 1997 r. Zagrożenie podtopieniami stwarzają niewielkie ciekiki, na których zjawiska te mogą występować w bardzo krótkich okresach czasu opadach atmosferycznych, po nawalnych letnich opadach atmosferycznych. W ciągu roku występują okresy podwyższonych stanów, które trwają od kwietnia do sierpnia i dłuższy okres stanów niskich trwający od września do marca.

Obszar gminy ubogi jest w wody stojące, które reprezentowane są przez niewielkie stawy i zbiorniki, często o funkcji przeciwpożarowej. Największe zbiorniki wodne gminy Skoroszyce zlokalizowane są w Chróście oraz w Brzezinach (wzrost kopalniany). Mniejsze występują w parkach zabytkowych, wyrobiskach i w dnach dolin.

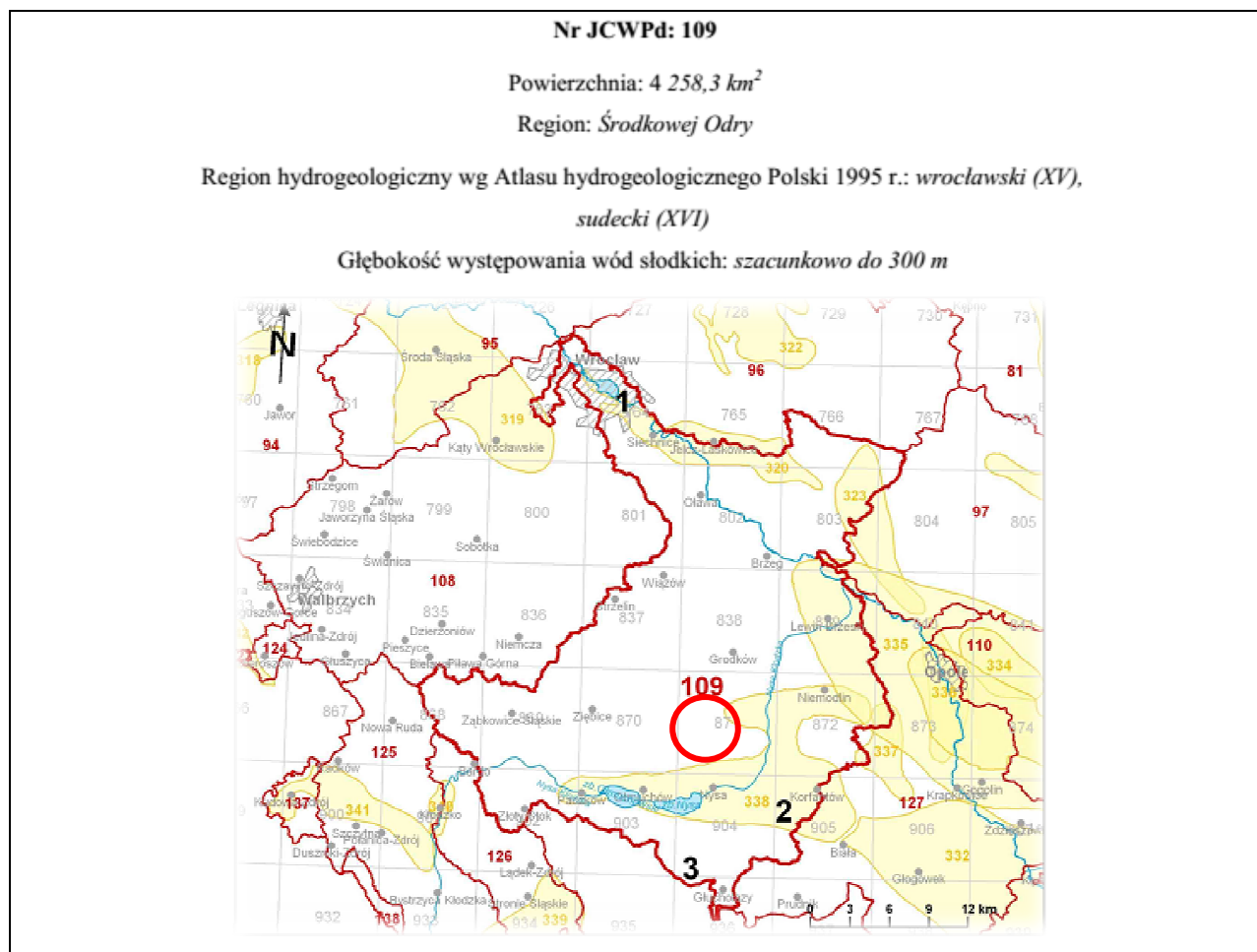


Gmina Skoroszyce pod względem położenia wobec jednostek hydrogeologicznych Polski należy do Regionu Opolskiego. Główny poziom wodonośny tego regionu zlokalizowany jest w utworach trzeciorzędu, na terenach doliny Nisy Kłodzkiej, a niekiedy na utworach czwartorzędu. Głębiej, w utworach górnej kredy, występują wody szczelinowo-porowe.

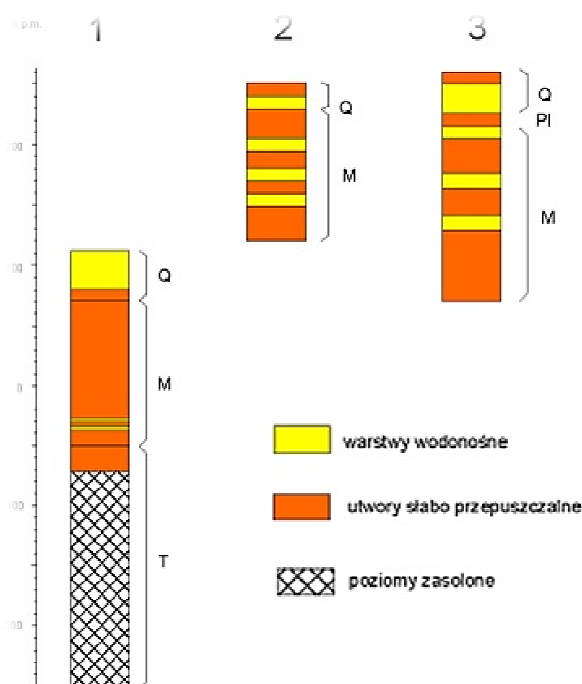
Wody czwartorzędowe występują na niemal całym analizowanym obszarze w piaskach i żwirach lodowcowych i rzecznych o miąższości od kilku do kilkunastu metrów. Wydajność poziomu ze względu na stosunkowo dużą miąższość osadów i ich zawodnienie jest znacząca w dolinie Nisy Kłodzkiej, gdzie wynosi średnio od 30 do 40 m<sup>3</sup>/h. Wody czwartorzędowe charakteryzują się swobodnym, lokalnie w dolinach rzek pod pokrywami mad i namułów lekko napiętym.

Zwierciadło wód gruntowych zalega na zróżnicowanej głębokości. Na wysoczyznach lodowcowych w zależności od konfiguracji rzeźby, wody występują średnio od 2,0 do 15,0 m p.p.t., na wychodniach iłów mioceńskich zwierciadło wód zalega do 5 m. Stosunkowo częstym zjawiskiem jest występowanie wód zawieszonych w glinach.

W Makowicach, na obszarach zabudowanych lub zlokalizowanych w ich bezpośrednim sąsiedztwie głębokość zalegania wód, na podstawie pomiarów wynosi 0,9 -13,8 m.



Rysunek 4.. Lokalizacja JCWPd nr 109.



SYMBOL całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

Q, PI, M(1-3), T<sup>2</sup>

Opis symbolu: W czwartorzędzie występuje przeważnie jeden poziom wodonośny nie będący na ogół w łączności hydraulicznej z utworami wodonośnymi plejstocenu i miocenu. Pojedynczy poziom płoceniński występuje lokalnie w części południowej obszaru. W utworach miocenu rozrzeszczonych w obrębie większości obszaru JCWPd występuje od 1 do 3 poziomów wodonośnych. Wody płytko trasowego występujące w północno-zachodniej części JCWPd są silnie zmineralizowane. W części zachodniej napotkać można obszary niezawodnione.

Q - wody porowe w utworach piaszczystych

PI - wody porowe w utworach piaszczystych

M - wody porowe w utworach piaszczystych

T - wody szczelinowe w piaskowcach i szczelinowoskarowe w utworach węglinowych

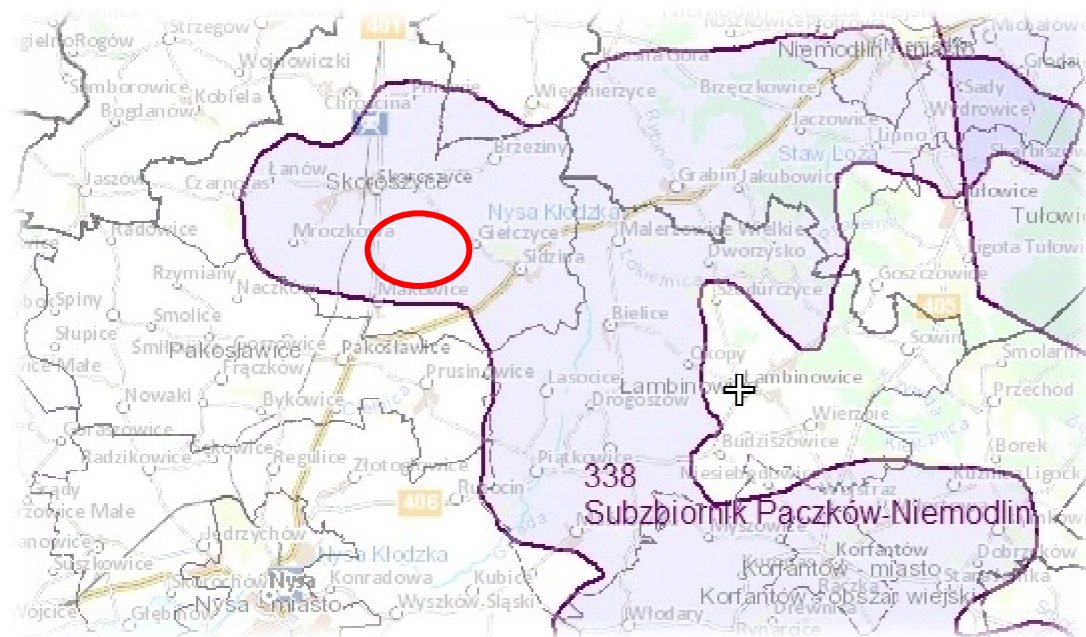
Rysunek 5. Podstawowe cechy JCWPd nr 109.

###

Na obszarze gminy występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych Paczków – Niemodlin, o następującej charakterystyce:

- Nazwa zbiornika: **Subzbiornik (Tr) Paczków - Niemodlin**
- Numer: 338
- Stratygrafia: **Tr**
- Region hydrogeologiczny: **Pps (SNWr)**
- Powierzchnia GZWP (km<sup>2</sup>): 735
- Powierzchnia OWO (km<sup>2</sup>): 735
- Wiek utworów wodonośnych: **Tr - trzeciorzędowe**
- Typ zbiornika: **porowy**
- Klasa jakości wód: **Ic - b nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia**
- Średnia głębokość ujęć (m): 80 - 150
- Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tyś m<sup>3</sup>/d): 60

Wody zbiornika na podstawie badań przeprowadzonych punkcie pomiarowym w Skoroszycach należą do klasy Ia - najwyższej jakości.



Rysunek 6. Położenie GZWP Paczków - Niemodlin.

Wieś Makowice nie posiada ujęć wód podziemnych zaopatrzenia zbiorowego. Wodociągi zbiorowe mają wszystkie miejscowości i są one zasilane z ujęć:

- ujęcie w Skoroszycach, które obsługuje wszystkie wsie poza Starym Grodkowem,
- ujęcie w Grodkowie obsługujące Stary Grodków.

Podsumowując analizę uwarunkowań hydrogeologicznych należy podkreślić złożony ich charakter oraz występowanie głównego perspektywicznego poziomu w trzeciorzędzie. Bardzo ważna jest również niewielka dynamika przepływu wód różnych poziomów, największa w przypadku poziomu czwartorzędowego, co wynika ze zróżnicowanej rzeźby terenu. Przedostające się do wód gruntowych zanieczyszczenia w tym poziomie migrują na wschód w kierunku doliny Nysy Kłodzkiej i mogą stanowić zagrożenie dla jej wód (zlewnia Nysy Kłodzkiej jest chroniona ze względu na występujące w Michalicach ujęcie i przerzut wód dla Wrocławia). Ochrona analizowanego obszaru powinna być głównym uwarunkowaniem zagospodarowania przestrzennego. Konieczna jest szybka realizacja dokończenia kanalizacji sanitarnej analizowanych sołectw wód podziemnych rozwoju.

#### 4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar opracowania charakteryzuje się bardzo zmiennymi **warunkami glebowymi**. Jest to związane z występowaniem znacznego zróżnicowania litologicznego utworów skał macierzystych oraz zróżnicowanych warunków wodnych.

Na obszarach wysokich tarasów Nysy Kłodzkiej największy udział mają gleby brunatne właściwie wykształcone na glinach pylastych. Na wyżej położonych obszarach wysoczyzn polodowcowych różnorodność gleb jest większa,

aczkolwiek dominację osiągają gleby pseudobielicowe i brunatne, wylugowane i kwaśne, wykształcone na glinach lekkich lub piaskach gliniastych. Na krawędzi najwyższego, warciańskiego tarasu Nysy Kłodzkiej przeważają gleby pseudobielicowe wykształcone na glinach średnich pylastych. W dolinie Nysy Kłodzkiej jednorodną pokrywę glebową tworzą mady ciężkie głęboko podścielone piaskami i żwirami. Lokalnie większe płaty w pokrywie tworzą gleby organiczne torfowe i torfowo-mułowe na tofrach niskich.

Przeważają gleby średniej jakości (kl. IV a i IV b) utrzymane na ogół w dobrej kulturze. Łącznie na terenie gminy występuje:

- 27,1% gleb bardzo dobrych i dobrych,
- 59,3% gleb średnich,
- 13,6% gleb słabych i bardzo słabych.

Pod względem kompleksów przydatności rolniczej gruntów w kompleks pszenno-dobry, duży jest również udział kompleksów żytnio-dobrego. W Chróście przeważa pszenno-wadliwy, drugi w kolejności Skoroszyce dominują kompleksy pszenno-dobry i wadliwy. W trwałych we wszystkich sołectwach górują użytki średnie. Pod względem klas gruntów ornych największy udział gruntów znajduje się w Sidzinie, w Chróście są to grunty klasy IV, w Skoroszyce również IV klasa i III klasa, która nieco przeważa. Najkorzystniejszy odsetek gleb gruntów ornych chronionych ma Sidzina - ok. 39% (Chróstina - ok. 15%, Skoroszyce - ok. 28%). W gruntach trwałych użytków zielonych wszędzie dominuje IV klasa.

**Roślinność naturalna** gminy Skoroszyce zaliczana jest do Okręgu Nadodrzańskiego i Okręgu Przedgórze Sudeckiego, Krainy Kotliny Śląskiej.

Pospolitymi zbiorowiskami na terenie gminy są zespoły roślinne użytków rolnych, a także zbiorowiska związane z osiedlami ludzkimi. Na omawianym obszarze występuje również produkcja szklarniowa. Powierzchnia łąk w użytkowaniu gruntów nie jest znacząca i poza niektórymi odcinkami do dominacji w krajobrazie. Zbiorowiska roślin wodnych wykształcają się w wodach stawów hodowlanych, a także w spokojnych zakolach rzek i rowach. Zbiorowiska wodne mają różne postacie organizacji - od dobrze wykształconych fitocenoz, skupiających większość gatunków charakterystycznych, do agregacji jednogatunkowych. Fitocenozy te nie są w pełni wykształcone przez znaczną ingerencję człowieka. Dotyczy to zarówno zbiornika hodowlanego w Chróście, żwirowni na terenie wsi Brzeziny jak również niewielkich pozostałości starorzeczy Nysy Kłodzkiej i samej rzeki. Otoczenie zbiorników wodnych stanowią najczęściej zbiorowiska szuwarowe, które są budowane przez trzinę pospolitą, pałkę szerokolistną oraz skrzyp bagienny. W gminie nie odnotowano znaczących zbiorowisk leśnych. Godny uwagi jest niewielki kompleks leśny między Skoroszycami, a Giełczycami, gdzie stosowana gospodarka leśna preferująca nasadzenia sosnowe doprowadziła do zaburzeń składu gatunkowego drzewostanów i runa leśnego. Warto zaznaczyć są walory niewielkich drzewostanów parkowych w bezpośrednim sąsiedztwie wsi, jak ma to miejsce w Sidzinie, Skoroszyce i Chróście. Posiada przyrodniczy i mają charakter zabytkowych założeń parkowych, choć poddane silnej antropopresji i w związku z tym nie w pełni wykształcone. Obszar opracowania nie należy do cennych florystycznie dominują tu gatunki pospolite, nie zagrożone ani w skali lokalnej ani regionalnej.

*Opracowanie ekofizjograficzne dla części gminy Skoroszyce – wsie: Brzeziny, Czarnolas, Giełczyce, Makowice, Mroczkowa, Pniewie, Stary Grodków. Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.* {Ekosystem Projekt, Opole 2003} stwierdza, że przedmiotowy obszar nie zalicza się także do cennych **faunistycznie**. Większość gatunków chronionych występuje poza obszarami zurbanizowanymi. Z gatunków chronionych występują gatunki typowe i stosunkowo licznie reprezentowane w środowisku. Ciekawe zbiorowiska fauny występują w nieodległej dolinie Nysy Kłodzkiej oraz w okolicach jezior zalewowych jeziora Nyskiego i Otmuchowskiego.

#### **4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione**

**Na obszarze Gminy nie ma zlokalizowanych parków narodowych i rezerwatów przyrody. Gmina Skoroszyce nie jest także objęta siecią obszaru NATURA 2000.**

Teren gminy położony jest w planowanym do utworzenia Obszarze Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”. Celem ochrony projektowanego obszaru krajobrazu doliny Starej Strugi z biocenozami wodnymi, wodno - kompleksami zadrzewień i lasów, zapewnienie zachowania funkcji ekologicznych. W obszarze planowanej formy ochrony przyrody stwierdzono występowanie chronionych gatunków roślin takich jak np.: kokorycz pełna, lilia złotogłów śnieżyczka przebiśnieg.

Na północ od terenu gminy Skoroszyce zlokalizowany jest obszar SOO Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej”.

**Na obszarze opracowania Formy ochrony przyrody nie występują i nie stwierdzono stanowisk chronionych zwierząt i roślin.**

Mimo, że wartość przyrodnicza obszarów Gminy jest stosunkowo niska, walory krajobrazowe, charakter rolniczy oraz bliskość dużego miasta dają możliwość rozwoju agroturystyki. Obszar opracowania to przede wszystkim tereny rolnicze z niewielką ostoją leśną i zieleni nieurządzonej w części północno-wschodniej.

## **4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego**

Ocenę stanu jakości środowiska na terenie gminy Skoroszyce oparto o dane zawarte w opracowaniu „*Stan środowiska w województwie opolskim w 2020 roku*” oraz opracowania szczegółowe.

### ***Stan klimatu akustycznego***

Największymi liniowymi emitorami hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych są drogi przecinające teren sołectwa - droga nr 401 oraz linia kolejowa. Wpływ na czystość powietrza mają również ośrodek miejsko-przemysłowy Nysa. Położona w odległości ok 10km od Skoroszyca w kierunku południowym (SSW) – licząca ok. 45 tys. mieszkańców Nysa, przy niekorzystnym układzie wiatrów, może wpływać na stan powietrza w gminie i w samych Skoroszycach.

W roku 2018 nie prowadzono monitoringu hałasu w sąsiedztwie obszaru opracowania - najbliższy punkt pomiarowy dla hałasu kolejowego był zlokalizowany w Nysie na ul. Zawiszy Czarnego, a dla hałasu drogowego w Nysie przy ul. Piłsudskiego. Nie monitorowano hałasu w ciągu DW 401.

### ***Jakość powietrza atmosferycznego.***

Na terenie gminy Skoroszyce istnieją niewielkie emitery gazów i atmosfery związany jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pochodzących emitorów zakładowych, w mniejszym stopniu zaś ze skupiskami komunalnych emitorów gazów i pyłów. Brak natomiast istotnego oddziaływania przemysłu i źródeł emitujących inne zanieczyszczenia powietrza niż pochodzące ze spalania paliw. Największy udział w emisji zanieczyszczeń mają paleniska domowe, lokalne kotłownie i zakłady produkcyjno-usługowe, dlatego obserwuje się wzrost zanieczyszczeń w czasie sezonu grzewczego.

Na terenie województwa opolskiego nie występują przekroczenia standardów jakości powietrza ustalonych dla **dwutlenku siarki**, czyli wartości 1 i 24-godzinnych, wynoszących odpowiednio 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Uzyskiwane poziomy utrzymują się już od lat znacznie poniżej poziomów dopuszczalnych.

Prowadzone w latach 2013 – 2018 pomiary stężeń dwutlenku azotu na terenie województwa opolskiego, nie wykazują przekroczeń wartości normatywnych. Porównując uzyskane wartości **dwutlenku azotu** z wartościami dopuszczalnymi, to w omawianym okresie nie została przekroczona zarówno norma 1-godzinna (wynosząca 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), jak również średnioroczna (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Zarówno w latach wcześniejszych, jak również w roku 2018, nie odnotowano przekroczeń normy 8-godzinnej dla **tlenku węgla**. Maksymalna wyznaczona wartość 8-godzinna, otrzymana w rozpatrywanym przedziale czasowym, wyniosła w 2017 roku 2 690  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Najwyższe stężenia **benzenu** rejestrowano na stacjach pomiarowych w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2013, 2014 i 2016 oraz w Zdieszowicach w 2016 roku. Jednakże w całym analizowanym okresie stężenie średnioroczne benzenu zostało przekroczone wyłącznie w Zdieszowicach w 2016 roku. Dla porównania na stanowisku w Oleśnie stężenia tego zanieczyszczenia w 2018 roku utrzymywały się na znacznie niższym poziomie i nie przekroczyły nawet 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rozpatrując poziom zanieczyszczenia powietrza **pyłem zawieszonym PM10** w latach 2013 – 2018, można zauważyć, że na przestrzeni 6 lat, stężenia średnioroczne wykazują tendencję spadkową. Przekroczenie rocznej wartości dopuszczalnej zarejestrowano wyłącznie w 2014 roku na stacji w Zdieszowicach. Natomiast kryterium 24-godzinnej wartości dopuszczalnej, zostało przekroczone na wszystkich stanowiskach mierzących poziom tego zanieczyszczenia w całym analizowanym okresie.

Rozpatrując poziom zanieczyszczenia powietrza w zakresie stężeń **pyłu PM2,5** w analizowanym przedziale czasowym można zauważyć, że do roku 2014, na dwóch stanowiskach w województwie istniały trudności z dotrzymaniem standardów jakości powietrza ustalonych dla tego zanieczyszczenia. Najwyższe stężenia pyłu PM2,5 rejestrowano w 2013 i 2014 roku, następnie nastąpił spadek stężeń średniorocznych na wszystkich stacjach, po

czym w kolejnych latach notowano przekroczenie wartości dopuszczalnej jedynie na stacji w Kędzierzynie-Koźlu. W 2017 roku stężenie średnioroczne, osiągnęło najniższy poziom na stanowisku w Kluczborku i wyniosło 18,3 µg/m<sup>3</sup>.

Analizy składu pyłu prowadzone w latach 2013-2018 wykazały, że **stężenia metali** oznaczanych w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> utrzymywały się znacznie poniżej poziomów docelowych (w przypadku arsenu, kadmu i niklu) oraz wartości dopuszczalnej (w przypadku ołowiu).

Na podstawie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z ostatnich lat, można zauważyć generalną tendencję spadkową w przypadku zanieczyszczeń pyłowych, w powiecie nyskim spadek w latach 2015-2017 wyniósł około 50% i spadł do poziomu poniżej 0,05 tys. Mg/rok.

Rozpatrując wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych ich spadek w okresie 2015-2017 wyniósł około 30% i obecnie wynosi poniżej 2 tys. Mg/rok. Monitoring (w pobliżu obszaru planu) realizowany był w roku 2017 na stacjach pomiarowych w Nysie (trzy punkty: PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren, dwutlenek siarki i dwutlenek azotu) i Grodkowie (dwutlenek siarki i dwutlenek azotu).

Na terenie województwa opolskiego do roku 2013 poziom stężeń **ozonu** był rejestrowany na jednym stanowisku pomiarowym zlokalizowanym w Kędzierzynie Koźlu, reprezentatywnym dla całego obszaru województwa. Od roku 2014 ozon mierzony jest na trzech automatycznych stacjach zlokalizowanych w Kędzierzynie Koźlu, Oleśnie i w Opolu.

Tabela 1. Wyniki oceny jakości powietrza przeprowadzonej za rok 2018 w strefach województwa opolskiego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi (źródło: PMŚ)

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	Pb (PM <sub>10</sub> )	As (PM <sub>10</sub> )	Cd (PM <sub>10</sub> )	Ni (PM <sub>10</sub> )	BaP (PM <sub>10</sub> )	PM <sub>2,5</sub>
miasto Opole	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
strefa opolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Tabela 2. Wyniki oceny jakości powietrza przeprowadzonej za rok 2018 w strefach województwa opolskiego dla kryterium ochrony roślin (źródło: PMŚ)

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
strefa opolska	A	A	A

### Jakość wód

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych, kontrolowanych w 2018 roku na terenie województwa opolskiego, przeprowadzono dla 44 jednolitych części wód powierzchniowych. Zlewnia Nysa Kłodzka od zapory zb. Nysa do Ścinawy Niemodlińskiej obejmuje powierzchnię 764,25 km<sup>2</sup>, na odcinku 52,83 km rzeki. W zlewni zlokalizowanych jest 14 jcw, w tym 11 naturalnych i 3 silnie zmienione jcw. Ochroną prawną objęte są 2 Obszary Natura 2000: PLH160014 Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej i PLH160001 Forty Nyskie. Obszar Opolska Dolina Nysy

Kłodzkiej obejmuje fragment doliny Nysy Kłodzkiej między miejscowościami Ptakowice, Grodków i Kopice. W granicach obszaru znalazła się część płaskiej doliny rzecznej, obejmująca koryto rzeki i najniższe terasy zalewowe, gdzie Nysa Kłodzka ma naturalny charakter. Ochronie na tym terenie podlegają głównie lasy łęgowe i łąki.

Wyniki monitoringu w roku 2018 wskazują, że Skoroszycki potok charakteryzuje się:

- umiarkowanym stanem ekologicznym;
- wg wskaźników biologicznych zaliczony został do klasy III;
- wg wskaźników fizykochemicznych został zaliczony do klasy II (znacznie przekroczony wskaźnik fosforu ogólnego oraz azotu azotynowego).

W roku 2017 monitorowany był stan Nysy Kłodzkiej na zaporze (punkt pomiarowy PL02S1202\_0431), wyniki przedstawia tabela nr 3.

Stan elementów biologicznych – stan/potencjał ekologiczny dobry (II klasa) w 7 ppk: Nysa Kłodzka – Zbiornik Nysa.

Ocena zebranych danych z badania osadów wskazuje na brak zanieczyszczenia metalami osadów badanych w sześciu punktach pomiarowo-kontrolnych w województwie opolskim (czyli według kryterium geochemicznego), przy czym w punkcie pomiarowym na Nysie Kłodzkiej obniżył się o jedną klasę.

Tabela 3. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie opolskim w 2017 roku.

Lp.	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Typ abiotyczny jcwp	Status jcwp	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp	Dorzecze	Region wodny
30	Nysa Kłodzka - Zbiornik Nysa	PLRW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu 7e 7h. Nysa	0	SZCW	2	2			dobry potencjał ekologiczny			Odry	Środkowa Odra

Badania i oceny stanu wód podziemnych wykonywane są przez państwową służbę hydrogeologiczną w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (art. 155a ust. 5 ustawy Prawo wodne - Dz. U. z 2022 r. poz. 2625). Oprócz ocen stanu chemicznego w okresie planowania gospodarowania wodami, przeprowadza się oceny stanu ilościowego wód podziemnych występujących w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Oceny te



sporządzane są dla każdej jednolitej części wód podziemnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), ocenę stanu ilościowego przeprowadza się przez ustalenie wielkości rezerw zasobów wód podziemnych dla JCWPd i interpretację wyników badań położenia zwierciadła wód podziemnych. Końcowym wynikiem oceny stanu jednolitych części wód podziemnych jest gorszy ze stanów: ilościowy lub chemiczny. **JCWPd 114 – leżący na obszarze objętym opracowaniem – w roku 2012 scharakteryzowany był następującymi wskaźnikami:**

- Stan ilościowy - dobry;
- Stan jakościowy - dobry;
- Ogólna ocena stanu JCWPd - dobry;
- Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych - niezagrażona;
- Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych – brak.

### ***Pole elektromagnetyczne***

Oceny dotrzymania wskazanych poziomów pól elektromagnetycznych dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a okresowe badania pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Sprawdzenie dotrzymania dozwolonych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje się metodą pomiaru pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie promieniowanie i porównując otrzymane rezultaty badań z normatywnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych.

W roku 2018, zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020”, przeprowadzono badania poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych, które zostały rozmieszczone na terenie całego województwa. Efektem badań było uzyskanie wartości natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz.

Badanie przeprowadzono w roku 2017 w Makowicach (gmina Skoroszyce) - uzyskując następujące wyniki: Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]: <0,2 (dla normy do 7 V/m). W roku 2018 najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany był w Nysie przy ul. Bohaterów Warszawy.

### **4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne**

Kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego obszaru powinno uwzględniać stan istniejącego środowiska przyrodniczego i kulturowego. Główne kierunki rozwoju przestrzennego Gminy zawierają:

- Sformułowane zasady ochrony i kształtowania cennych wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego
- Wytyczone tereny pod nową zabudowę i wskazano kierunek przekształceń nieużytkowanych terenów zainwestowanych,

W projektowanych działaniach inwestycyjnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, której nadrzędnym celem jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Działalność przedsięwzięć lokalizowanych na przedmiotowym obszarze nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego.

#### **4.4. Odporność środowiska na degradację**

W obrębie oddziaływań destrukcyjnych człowieka na system przyrodniczy wyróżnić można:

- degradację, czyli przesunięcie systemu na niższy poziom termodynamiczno-informacyjny,
- degenerację, czyli rozpad zależności wewnętrznych między składnikami systemu, co powoduje zanik mechanizmów stabilizujących,
- dysfunkcję, czyli zmianę (najczęściej uproszczenie) sposobu przepływu materii i energii bez wyraźnych zmian struktury,
- dekompozycję, czyli zmianę struktury, składu i relacji ilościowych między składowymi systemu.

Skutki działań człowieka w środowisku można klasyfikować ze względu na:

- ich zasięg przestrzenny (punktowy, liniowy i powierzchniowy),
- czas ich trwania (długo- i krótkoterminowe),
- częstotliwość (powtarzalne, ciągłe, cykliczne, zanikające),
- skalę (lokalne, regionalne, globalne),
- charakter (skumulowane, synergiczne, przypadkowe, odwracalne lub nieodwracalne),
- skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych.

Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

W ujęciu historycznym proces destrukcji przyrody przez człowieka zapoczątkowany został różnymi formami eksploatacji zasobów przyrody, w efekcie których postępowało przekształcanie jej struktury. Następnym czynnikiem przekształceń była urbanizacja obszaru, w wyniku której następowała całkowita eliminacja dzikiej przyrody z miejsc zasiedlanych przez człowieka oraz jej fragmentacja. Najpóźniej pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, których emisja ma współcześnie zasięg transgraniczny.

Wymienione czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne (litosferę, hydrosferę, powierzchnię ziemi i klimat) i biotyczne (wszystkich poziomów organizacji przyrody) oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego.

W przypadku analizowanego terenu do elementów **mało odpornych na degradację** zaliczono przede wszystkim:

- wody podziemne,

- klimat akustyczny,
- warunki mezoklimatyczne,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
  - chronione gatunki roślin,
  - otoczenie gniazd ptaków chronionych,

Elementy **średnio** odporne to:

- podłoże gruntowe:
  - gleby klas bonitacyjnych III – IV,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
  - trwałe użytki zielone,
  - zieleń nieurządzona,
  - zbiorowiska segetalne (upraw rolnych).

Do elementów **odpornych** zalicza się:

- podłoże gruntowe:
- grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie,
- tereny o nachyleniu 0-5°,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
  - pastwiska,
  - trwałe użytki zielone,
  - zieleń urządzona,
  - fauna i flora synantropijna.

#### 4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji

System przyrodniczy, posiada zdolność utrzymywania lub odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, czyli powracania do stanu normalnego po jego naruszeniu. Lecz w przypadku wprowadzenia czynników degradujących, zdolnych do naruszenia mechanizmów homeostatycznych, następuje załamanie równowagi ekologicznej. Człowiek zazwyczaj nie jest w stanie określić poziomu natężenia sił niszczących, przy których załamanie to następuje. Stwierdza się to dopiero po reakcji przyrody na wprowadzony czynnik.

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (a pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze nadal odznacza się zdolnością do regeneracji.

Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska.

Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja **krótkoterminowa** – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- wód powierzchniowych,
- jakości stanu atmosfery,
- roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych,
- roślinności pól uprawnych i łąk.

Regeneracja **długoterminowa** – powyżej 50 lat – dotyczy:

- rekultywacji gleb,
- naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja **w skali historycznej** – powyżej 100 lat – dotyczy:

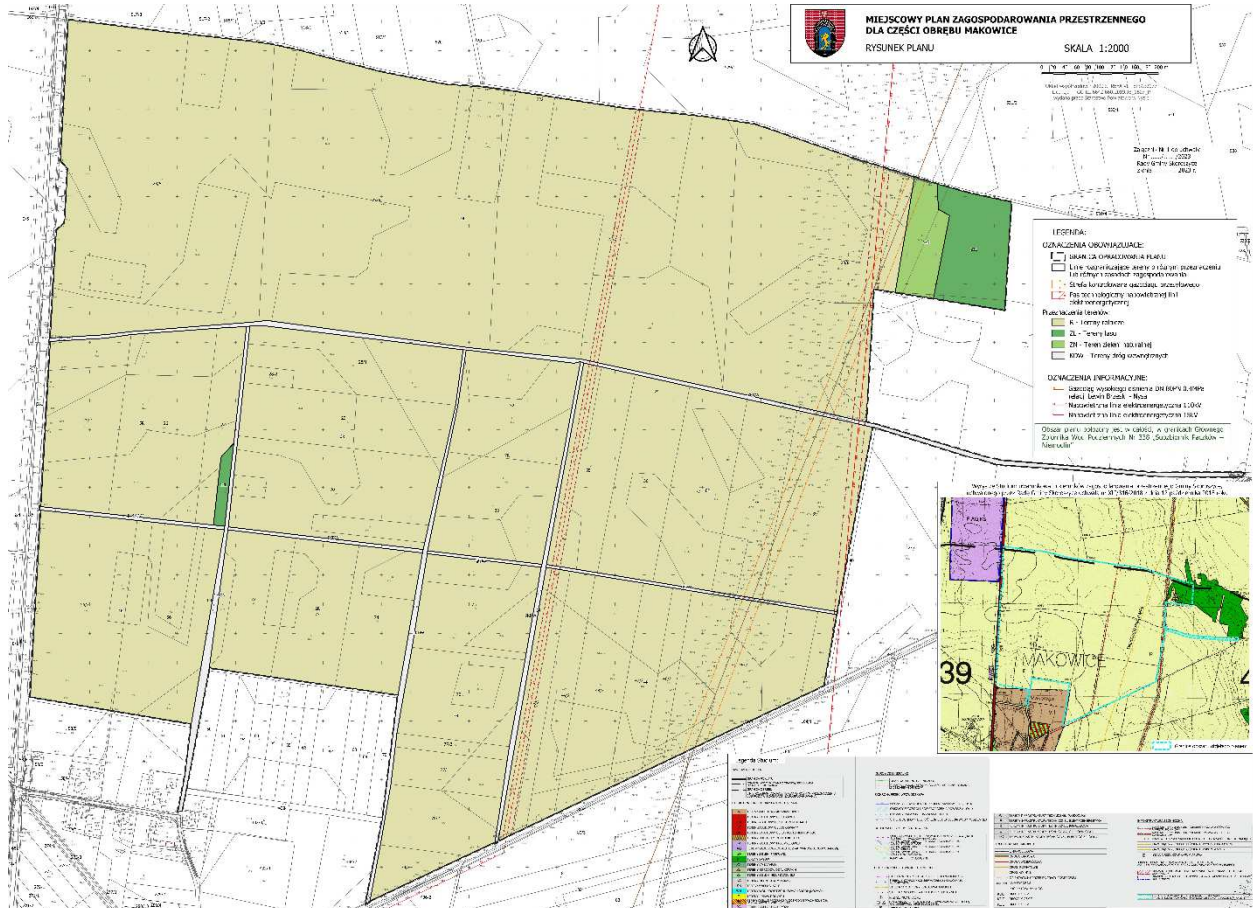
- samooczyszczania wód podziemnych,
- detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska. Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

## 5. Analiza ustaleń projektu planu

### 5.1. Ustalenia projektu planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z czterech rozdziałów.



Rysunek 7. Graficzna prezentacja ustaleń przedmiotowego MPZP.

W rozdziale 1. Zidentyfikowano obszar planu, wskazano zagadnienia i obszary problemowe nie występujące na terenach objętych planem, wskazano na oznaczenia graficzne będące ustaleniami planu oraz wprowadzono słownik.

Rozdział 2. Zawiera ustalenia dla całego obszaru planu, w tym: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, wskazano ograniczenia w użytkowaniu wynikające min. z lokalizacji linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia. Dla całego obszaru planu wprowadzono zakaz zabudowy, z wyłączeniem infrastruktury technicznej. Ustalono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej. Ustalono stawkę służącą do naliczania jednorazowych opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu, w wysokości 0,1%.

W rozdziale 3. zawarto ustalenia szczegółowe dla terenów:

- oznaczonych na rysunku planu symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe – **tereny rolnicze**, dla których
  - ustala się zakaz zabudowy;
  - dopuszcza się realizację, zgodnie z przepisami odrębnymi:
    - infrastruktury technicznej,
    - ścieżek rowerowych i szlaków pieszych;
  - dopuszcza się zachowanie istniejących cieków wodnych oraz zadrzewień;
  - dopuszcza się zalesienia i zadrzewienia, zgodnie z ustawą określającą zasady powiększania zasobów leśnych oraz zasady gospodarki leśnej.
- oznaczonego na rysunku planu symbolem 1ZN, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe – **teren zieleni naturalnej**, dla którego:
  - ustala się zakaz zabudowy;
  - dopuszcza się realizację, zgodnie z przepisami odrębnymi:
    - infrastruktury technicznej,
    - ścieżek rowerowych i szlaków pieszych.
  - dopuszcza się zachowanie istniejących zadrzewień;
  - dopuszcza się zalesienia i zadrzewienia, zgodnie z ustawą określającą zasady powiększania zasobów leśnych oraz zasady gospodarki leśnej.
- oznaczonych na rysunku planu symbolami 1ZL, 2ZL, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe – **tereny lasu**, dla których
  - ustala się zakaz zabudowy;
  - dopuszcza się zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe – **tereny dróg wewnętrznych**, dla których:
  - ustala się szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu;
  - dopuszcza się realizację, zgodnie z przepisami odrębnymi:
    - infrastruktury technicznej,
    - ścieżek rowerowych i szlaków pieszych.

**Rozdział 4.** zawiera przepisy końcowe, datę wejścia uchwały w życie oraz powierzenie wykonania uchwały Wójtowi Gminy Skoroszyce.

Ponadto, plan nie narusza ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skoroszyce” uchwalonego przez Radę Gminy Skoroszyce uchwałą nr XLI/316/2018 z dnia 12 października 2018 roku

## 5.2. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

### ⇒ pod względem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje rozwiązania zagospodarowania terenu, które oparte są na uwarunkowaniach ekofizjograficznych tego obszaru. Realizacja planu jest uzasadniona warunkami środowiskowymi. Projektowane przeznaczenie terenu nie koliduje z zagospodarowaniem terenów sąsiednich.

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje całkowity zakaz zabudowy (z wyłączeniem obiektów infrastruktury technicznej). W szczególności dotyczy to terenów rolnych, dzięki czemu zachowany zostanie otwarty charakter obszarów położonych w trójkącie między zabudowaniami wsi Makowice, Skoroszyce oraz Giełczyce. Zachowanie terenów zieleni nieurządzonej oraz lasów pozwoli na stworzenie lokalnej enklawy dla zwierząt, które w obecnym, wysoce stechniczowanym rolnictwie mogą być zagrożone. Korytarz ekologiczny rangi krajowej „Dolina Nysy Kłodzkiej” – KPd-18A przebiega południkowo około 3 km na wschód od obszaru opracowania. Co podkreśla rolę zadrzewień śródpolnych w utrzymywaniu połączeń korytarza rangi krajowej z terenami sąsiednimi i korytarzami niższej rangi. Reasumując, ***wnioski ekofizjograficzne zostały uwzględnione w projekcie planu. Ustalenia planu potwierdzają istniejące zagospodarowanie i stan faktyczny terenu.***

### ⇒ pod kątem rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, główne komponenty środowiska nie ulegną dużym przekształceniom, a zagospodarowanie obszaru będzie przede wszystkim wynikiem uwarunkowań przyrodniczych i istniejącego zainwestowania w sąsiedztwie obszaru objętego planem. Zmiana dotyczy przede wszystkim wprowadzenia zakazu zabudowy, z wyłączeniem obiektów infrastruktury technicznej. Takie rozwiązanie, choć limitujące rozwój gospodarczy na przedmiotowych terenach, ***ogranicza potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.***

### ⇒ pod względem ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowania walorów krajobrazowych

Teren opracowania ***nie wykazuje wybitnych walorów przyrodniczych ani w jego nieodległym sąsiedztwie nie znajdują się obszary siedliskowe Natura 2000 czy inne formy ochrony przyrody.***

### 5.3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu

Wpływ ustaleń zapisanych w miejscowym planie będzie wpływał (pozytywnie/negatywnie) na stan środowiska przyrodniczego na tym obszarze. Tabela 4. przedstawia prognozowane oddziaływanie wyznaczonych w planie przeznaczeń terenów na takie elementy środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

#### **⇒ wpływ na gleby i powierzchnię ziemi**

Tereny objęte planem stanowią tereny zieleni nieurządzonej, upraw rolnych i lasów oraz dróg dojazdowych, gruntowych. Ustalenia częściowo potwierdzają istniejące zagospodarowanie, wprowadzają zakaz zabudowy poza infrastrukturą techniczną. Ustalenia planu chronią środowisko glebowe przed zanieczyszczeniami wynikającymi z rozwoju funkcji mieszkaniowych i produkcyjno – usługowych (także hodowli). Jedyne produkcja roślinna, co jest obecnym sposobem zagospodarowania terenów rolnych, nadal będzie ingerować w środowisko glebowe, co ze względu na wysoce techniczny charakter, oznacza potencjalnie niekorzystne oddziaływanie na ten aspekt środowiska. ***Nie prognozuje się jednak jednoznacznie negatywnego wpływu ustaleń planu na gleby i powierzchnię ziemi.***

#### **⇒ Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne**

Wody powierzchniowe i podziemne na obszarze opracowania mogą potencjalnie podlegać presji ze strony prowadzonej produkcji roślinnej na terenach rolnych. Zagrożeniem może być chemizacja upraw. Oddziaływanie ze strony dróg wewnętrznych jest zaniedbywalne. ***Na obszarze planu może dochodzić lokalnie do pojawienia się ognisk zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych i podziemnych wynikających ze stosowania środków ochrony roślin i nawozów. Stosowanie ustaleń planu oraz przepisów odrębnych powinno jednak neutralizować lub ograniczać uciążliwości tych terenów.***



Tabela 4. Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska:

(0) brak oddziaływania, (+) pozytywne oddziaływanie, (-) negatywne oddziaływanie

Ustalenia dla terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska													Wnioski	Klasa terenów
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	Formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000		
R	-	+	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Prognozowane oddziaływanie terenów rolniczych jest nieznacznie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej. Może wiązać się z zagrożeniem dla obszarów ochrony środowiska [klasa B]	B
ZN	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	Tereny zieleni nieurządzonej oddziałują korzystnie na większość komponentów środowiska [klasa A]	A
ZL	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	Tereny lasów, podobnie jak zieleni nieurządzonej oddziałują korzystnie na większość komponentów środowiska [klasa A]	A
KDW	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0	0	+	0	Prognozowane oddziaływanie terenów dróg wewnętrznych jest potencjalnie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej. Może wiązać się z zagrożeniem dla obszarów ochrony środowiska [klasa B]	B

**⇒ Wpływ na powietrze atmosferyczne**

Na obszarze planu nie występują obiekty emitujące substancje do powietrza, i po uchwaleniu przedmiotowego MPZP, sytuacja ta nie ulegnie zmianie. Jedynym zagrożeniem dla terenów opracowania jest emisja niska z nieodległych terenów mieszkaniowych wsi Makowice i Skoroszyce oraz Giełczyce oraz emisja o charakterze komunikacyjnym od DW401. Zakaz zabudowy oznacza, że na przedmiotowym obszarze – tereny rolne i drogi klasy dojazdowej – w zasadzie pojawiać się mogą czasowe emisje o charakterze lokalnym, wynikające z prowadzonej produkcji roślinnej. **Wobec powyższego, choć prognozowana emisja nie powinna ulec zmianie, tereny rolnicze oraz tereny dróg wewnętrznych mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na powietrze atmosferyczne, szacowany wpływ będzie jednak nieznaczny, przy zachowaniu odpowiednich reżimów bezpieczeństwa przy pracach polowych.**

**⇒ Wpływ na klimat akustyczny**

Realizacja ustaleń planu, pozostawienie terenów rolniczych z zakazem zabudowy oraz klasa dojazdowa dróg zlokalizowanych na terenie planu oznacza, że zagrożenie hałasem mieć będzie charakter incydentalny związany w zasadzie z prowadzonymi pracami polnymi. Odległość od zabudowań wsi Makowice jest wystarczająca, aby uznać zagrożenie dla klimatu akustycznego jedynie za potencjalne.

**⇒ Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy**

Tereny rolne charakteryzuje niska bioróżnorodność. Występująca na obszarze planu roślinność to wtórne zbiorowiska roślin uprawnych. Tereny te zasiedlane są przez drobne zwierzęta pospolitych gatunków, które dostosowały się do cyklu produkcyjnego. **Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na świat zwierzęcy i roślinny oraz pogorszenia różnorodności biologicznej.**

**⇒ Wpływ na klimat lokalny**

Wskutek uchwalenia przedmiotowego MPZP nie pojawią się nowe czynniki, które mogą wpływać na modyfikację klimatu lokalnego w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Nie pojawią się czynniki, które mogłyby prowadzić do rozwoju lokalnej „wyspy ciepła”. Utrzymanie otwartego charakteru terenów rolnych będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. **Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.**

**⇒ Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne**

Ustalenia planu w zakresie kształtowania krajobrazu pozostają neutralnymi, wprowadzono zakaz zabudowy (poza elementami infrastruktury technicznej) pozostawiając tereny rolne terenami otwartymi. **Oznacza to, że zapisy planu nie dopuszczają do zmiany charakteru środowiska kulturowego i krajobrazu w obszarze opracowania.**

**⇒ Wpływ na zdrowie ludzi**

Zachowanie istniejącego zagospodarowania wraz z zakazem zabudowy pozwoli na utrzymanie na obecnym poziomie zagrożeń wynikających z min. emisji zanieczyszczeń powietrza, emisji hałasu, czy ograniczania powierzchni otwartych. Nie należy spodziewać się zwiększonego ruchu pojazdów ani większej ilości ludzi przebywających na przedmiotowym obszarze (stale i czasowo).

***Oddziaływanie wskazanych przeznaczeń na ludzi nie będzie znaczące tym bardziej, że będą to przeznaczenia związane z działalnością ludzką o niskiej i umiarkowanej uciążliwości.***

## **6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu**

W ramach propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaleca się po jego realizacji dokonanie monitoringu środowiska, który polegać powinien głównie na prowadzeniu pomiarów poziomów zanieczyszczeń w środowisku z odpowiednią częstotliwością. Na etapie funkcjonowania terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej oraz terenów komunikacyjnych występuje zagrożenie emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza i wód oraz gleby. Mimo to, nie przewiduje się znaczącego zagrożenia dla stanu świata roślinnego, zwierzęcego i bioróżnorodności, przede wszystkim dlatego, że pomimo częściowego zagospodarowania, mamy do czynienia ze stanowiskiem wtórnym.

Celem kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu jest prowadzenie systemu monitoringu planu. Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w planie, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, monitoring (w tym metody monitoringu) jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska, przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, na szczeblu samorządowym, przez starostę powiatowego lub podmiot obowiązany do jego prowadzenia (w obrębie zakładu/instalacji oraz w strefie oddziaływania obiektu zakładu/instalacji). Również zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo budowlane*, w czasie użytkowania obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu m.in. stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska. Ponadto, w obowiązku miejscowych władz samorządowych powinna być okresowa weryfikacja obszaru objętego planem pod względem jego zagospodarowania oraz realizacji ustaleń projektu planu na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej gminy. Monitoring skutków realizacji Uchwały Rady Gminy w sprawie zmiany przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 r., poz. 977- tekst jednolity)*, w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności tego planu. Oceny te winny być dokonywane przez Wójta, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki

tych ocen winny być przedstawione Radzie Gminy. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Postuluje się, aby monitoring obejmował m.in. regularne przeprowadzanie badań i ocen w zakresie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego, jakości wód podziemnych na analizowanym obszarze oraz monitoring jakości powietrza przy ciągach komunikacyjnych. Poza tym proponuje się regularną weryfikację stanu sieci infrastruktury technicznej, kontrolowanie prowadzonej gospodarki odpadami. Ważne jest prowadzenie obserwacji potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku powstałych w wyniku postępującej antropopresji, która w wyniku jakichkolwiek inwestycji jest zjawiskiem nieuniknionym.

## 7. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

### 7.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

Oddziaływanie poszczególnych terenów może być zróżnicowane. Ustalenia planu zostały jednak przygotowane w ten sposób, by oddziaływanie projektowanego zagospodarowania terenu było najmniej uciążliwe dla środowiska przyrodniczego.

Poszczególne przeznaczenia terenu, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji planu sklasyfikowano pod względem oddziaływania na środowisko i istniejący krajobraz. W metodyce opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza się trzy klasy, terenów oznaczonych symbolami A, B i C, przy czym znaczenie jest następujące:

**Klasa A** – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego

**Klasa B** – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego;

**Klasa C** – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego).

### **Klasa A – charakter zmian pozytywny**

- ZN - tereny zieleni nieurządzonej;
- ZL- tereny lasów .

Oddziaływanie terenów na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako małe lub zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako brak lub pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako brak, lub stałe.

Tereny zieleni nieurządzonej i lasów zapewniają korzystne oddziaływanie na sąsiednie tereny zurbanizowane i jednocześnie ograniczają skażenia środowiska. Ponadto, dzięki powierzchni biologicznie czynnej, należy spodziewać się stworzenia lokalnych enklaw dla drobnej fauny, która zamieszkuje obszar. Ponadto, wyznaczenie terenów zieleni będzie miało korzystny wpływ na stosunki wodne, retencje, zachowanie gleb i mikroklimat.

## **Klasa B – charakter zmian neutralny lub potencjalnie niekorzystny**

- R – tereny rolnicze;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako okresowe lub stałe,

Tereny rolne i drogi wewnętrzne wykazują potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego. Istniejące i planowane zagospodarowanie będzie miało pewien wpływ na gleby oraz na powierzchnię ziemi, co wynika z chemizacji i technicyzacji rolnictwa oraz z ruchu na drogach. Częściowe utwardzenie fragmentu terenu na terenach KDW nieznacznie ograniczy infiltrację wód opadowych i roztopowych, tym samym zmniejszając zasilanie wód gruntowych. Nie spodziewamy się jednak w wyniku zainwestowania terenu wystąpienia obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Zapisy MPZP redukują niekorzystny wpływ na środowisko do minimum.

### **7.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie**

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z rozdziałem 3, działem VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów skutki realizacji projektu planu nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego.

### **8. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu**

Istniejące zagospodarowanie oraz obecny stan środowiska przyrodniczego cechuje się umiarkowanym przekształceniem środowiska przyrodniczego – tereny rolne i drogi gruntowe oraz stanem semi-naturalnym – jak to mam miejsce w przypadku lasów i zieleni nieurządzonej. Po ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na analizowanym

terenie oraz biorąc pod uwagę brak radykalnych zmian w sposobie wykorzystania terenów, nie prognozuje się zmiany oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Zapisy obowiązującego planu w zakresie środowiska gwarantują i wymuszają ich ochronę na terenie objętym opracowaniem zmiany miejscowego planu.

Brak realizacji ustaleń planu (co w praktyce oznacza realizację ustaleń dotychczas obowiązujących MPZP) może spowodować negatywne zmiany w środowisku na tym terenie, które nie pozostaną w dotychczasowym, stanie, lecz w oparciu o decyzję administracyjną, może zostać wprowadzona na nie zabudowa.

## **9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Zestawienie dokumentów wraz z oceną spójności i zgodności zapisów w przedmiotowym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przedstawiono poniżej.

### **9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego**

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21”. Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – Protokół z Kioto. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

**Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.** W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

**Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r.**, zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa,

które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.

Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

- 1) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 2) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 3) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 4) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- 6) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków.
- 7) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.

Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów studium ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe **Siódmego Programu** to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

## 9.2. Dokumenty szczebla krajowego

Do dokumentów o randze krajowej, w których ustanowiono cele mogące mieć zbieżność z przedmiotowym MPZP, należą:

### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Serby realizuje kierunki interwencji wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

### **Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020**

W projekcie planu wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
- II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

- III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocniania potencjału obszarów wiejskich.



### **Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko**

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

- w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
  - 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- w Celu 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
  - 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
  - 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:
  - 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
  - 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
  - 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
  - 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

### **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020**

Ustalenia projektu planu realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
  - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
  - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
  - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
  - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
  - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,

- o Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

### **Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

Ustalenia projektu planu realizują głównie cele „Polityki” poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

### **Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)**

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

### **Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

### **Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)**

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program...” realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

### **Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju**

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

*Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W planie miejscowym uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy.*

*Przedmiotowy dokument został oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.*

## **10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu**

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, które w większości są obecnie zagospodarowane pod kątem produkcji rolnej, główne elementy środowiska nie ulegną przekształceniom, które mogłyby być widoczne (w stosunku do stanu obecnego). Zakaz zabudowy na terenach rolniczych przyczyni się do utrzymania otwartego charakteru terenów i utrzymania obecnego stanu środowiska przyrodniczego, bez jego pogarszania przez zabudowę. Oczywiście osobną kwestią pozostaje kanalizowanie rozwoju terenów zurbanizowanych i przemysłowych (w tym zabudowy obiektami hodowlanymi), co także powinno pozostawać w obszarze zainteresowania polityki przestrzennej Gminy.

Zmiany w środowisku będą w zasadzie nie wystąpią – jako skutek uchwalenia przedmiotowego planu. Ograniczenie i minimalizacja negatywnych skutków jest możliwa pod warunkiem właściwej realizacji ustaleń projektu planu, odpowiednio do możliwości środowiska. W związku z powyższym, jak również z uwagi na zgodność zapisów projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i wytycznymi ochrony środowiska wynikającymi zarówno z opracowanych w gminie dokumentów dotyczących stanu środowiska przyrodniczego, jak i przepisów prawa, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

## **11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Niniejszy dokument dotyczy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w gminie Skoroszyce w miejscowości Makowice, obejmuje obszar o pow. 163,57 ha zlokalizowany pomiędzy Makowicami a Skoroszycami (Pn-Pd) a DW 401 a Giełczycami (Wsch-Zach). Obszar objęty planem stanowią tereny otwarte, w większości rolne na których wskutek uchwalenia planu wprowadzony zostanie całkowity zakaz zabudowy (z wyjątkiem infrastruktury technicznej).

Podstawowym celem prognozy jest pełne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji projektu planu. Dokument ma także na celu ocenę ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym opracowaniu dobro środowiska zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego. Prognoza weryfikuje również przyjęte w projekcie planu zapisy w zakresie rozwiązań eliminujących i ograniczających ich negatywne oddziaływanie na środowisko dla zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń całego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym przedmiotowego terenu 37MN, na poszczególne jego komponenty. Uogólniając stan środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie,

zarówno pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych, gleb, świata roślin i zwierząt oraz biorąc pod uwagę postępującą antropopresję jest dobry.

Zapisy planu uwzględniają wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Nie oznacza to jednak, że zapisy projektu planu nie będą generować niekorzystnych oddziaływań, związanych zarówno z realizacją (przekształcenia powierzchni ziemi i gleby, emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń), jak i późniejszą eksploatacją poszczególnych inwestycji, jednak w zakresie ochrony środowiska i przyrody minimalizują potencjalne niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Przejęto że tereny rolnicze i dróg wewnętrznych będą mieć neutralne, bądź potencjalnie niebezpieczne oddziaływanie na środowisko. Tereny zieleni nieurządzonej i lasów będą korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza gwarantuje, że zapisy MPZP zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

## Załącznik

Jarosław Osiadacz, dr inż.

ul. Na Polance 12d/5

51-109 Wrocław

### OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Jarosław Osiadacz, oświadczam iż:

- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku nauk technicznych z dyscypliny biotechnologia (1993, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wroclawska);
- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia doktoranckie w specjalności chemia organiczna (1998, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska);
- Posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (od 2009 r.);
- Brałem udział w przygotowaniu więcej niż 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ponad 100 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 28.08.2023r.

  
Jarosław Osiadacz (-)