

# Prognoza oddziaływania na środowisko dla Planu ogólnego Gminy Kochanowice

Opracowanie:

Autor opracowania: mgr inż. Karolina Ioannidis

Zakład Analiz Środowiskowych  
**EKO-PRECYZJA**  
*Karolina Ioannidis*  
mgr inż. Karolina Ioannidis  
Kierownik ds. dokumentów strategicznych  
karolina.ioannidis@eko-precyzja.eu, 736 228 008

Data opracowania: 18.11.2025 r.

## Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania .....	3
2. Zakres prognozy .....	4
3. Metody pracy i materiały źródłowe .....	5
4. Opis projektu planu ogólnego Gminy Kochanowice .....	6
4.1. Zawartość planu ogólnego .....	6
4.2. Ustalenia planu .....	12
5. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji .....	31
5.1. Portret gminy .....	31
5.2. Istniejący stan środowiska .....	34
5.2.1. Klimat .....	34
5.2.2. Jakość powietrza .....	35
5.2.3. Hałas .....	40
5.2.4. Wody .....	48
5.2.5. Zagrożenie powodzią oraz podtopieniami .....	59
5.2.6. Zagrożenie suszą .....	59
5.2.7. Gospodarka wodno-ściekowa .....	63
5.2.7. Zasoby przyrodnicze .....	66
6. Główne problemy ochrony środowiska .....	79
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym .....	80
8. Przewidywane oddziaływanie zapisów zawartych w projekcie Planu ogólnego gminy Kochanowice na środowisko .....	81
8.1. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody .....	81
8.2. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta .....	86
8.3. Ludzie .....	89
8.4. Powietrze atmosferyczne .....	90
8.5. Klimat .....	91
8.6. Zasoby naturalne .....	91
8.7. Wody .....	92
8.8. Krajobraz i powierzchnia ziemi .....	94
8.9. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne .....	96
8.10. Zabytki i dobra materialne .....	97
8.11. Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym .....	97
9. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....	98
10. Propozycja działań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Planu ogólnego .....	100
11. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji planu ogólnego .....	101
12. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne .....	101
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	101
14. Zestawienie tabel oraz rysunków .....	103

## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Prognoza oddziaływania na środowisko dla Planu Ogólnego Gminy Kochanowice. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 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. 2024 poz. 1112).

Zgodnie z zapisami artykułów 46 Ustawy OOŚ, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

1. planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Zgodnie z artykułem 47 Ustawy OOŚ przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 Ustawy OOŚ, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt Planu Ogólnego Gminy Kochanowice wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

### **Cel i zakres merytoryczny opracowania**

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Planu Ogólnego Gminy Kochanowice nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

## 2. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

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

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach oraz z Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublińcu.

### **3. Metody pracy i materiały źródłowe**

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami 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 (Dz.U. 2024 poz. 1112). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko zapisów Planu Ogólnego.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu.

## 4. Opis projektu planu ogólnego Gminy Kochanowice

### 4.1. Zawartość planu ogólnego

Projekt planu ogólnego Gminy Kochanowice (POG) został sporządzony na podstawie Uchwały nr III/20/24 Rady Gminy Kochanowice z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu Ogólnego Gminy, w zgodzie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 27 marca 2023 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zwanej dalej ustawą (art. 13a – 13h), Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów, zwane dalej Rozporządzeniem oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy.

W myśl art. 13h ustawy wraz z projektem planu ogólnego gminy sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej, którego zakres został ściśle określony w ww. przepisach.

W obrębie Gminy Kochanowice za wyjątkiem strefy handlu wielkopowierzchniowego (SH) wyznaczono wszystkie, pozostałe rodzaje stref planistycznych wymienionych w ustawie, których lokalizacja wynika z aktualnego zagospodarowania, ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego bądź z istniejących uwarunkowań a mianowicie:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną **1-6SW** o łącznej powierzchni ok. 4,4 ha. Obejmuje ona istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną bądź tereny takiej zabudowy wskazane w planie miejscowym np.
  - Kochanowice, ul. Rolna – 1SW,
  - Kochcice, ul. Wspólna – 3SW, ul. Zamkowa – 5SW i 6SW, ul. Ogrodowa (tereny zabytkowych zabudowań folwarcznych) – 4SW. Mając na uwadze podjęte działania rewitalizacyjne w tym terenie dotyczące m.in. budynku gorzelnicy zwraca się uwagę, że w profilu podstawowym dla tej strefy prócz terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej jest również m.in. teren usług.
  - Jawornica, ul. Wiejska – 2SW.
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną **1-114SJ** o łącznej powierzchni ok. 609,2 ha. Strefa ta jest największą strefą z zabudową mieszkaniową w gminie. Obejmuje ona obszar zabudowy głównie mieszkaniowej jednorodzinnej w każdej miejscowości gminy wraz z zabudową usługową oraz innymi funkcjami, które mają charakter towarzyszący zabudowie mieszkaniowej. Strefa ta w zdecydowanej większości obejmuje wyznaczony obszar uzupełnienia zabudowy (OUZ). Ponadto strefa ta obejmuje również pojedynczą, istniejącą zabudowę mieszkaniową znajdującą się poza terenami wskazanymi w planie miejscowym oraz poza OUZ.
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową **1-91SZ** o łącznej powierzchni ok. 42,8 ha. Strefa ta obejmuje obszar istniejącej, rozproszonej zabudowy zagrodowej w obrębie gminy ze szczególnym uwzględnieniem jej środkowej i północnej części. Jako zwarty większy obszar tej zabudowy, za obowiązującym planem miejscowym

wyznaczono strefę 41SZ w części wschodniej Kochanowic oraz 45SZ w północnej części Kochanowic.

Powyższe strefy są jedynymi w których będzie można lokalizować nową zabudowę mieszkaniową na podstawie planu miejscowego. Możliwość ich wyznaczenia precyzyjnie determinują przepisy ustawy, a mianowicie wyznaczając je w pierwszej kolejności uwzględnia się obszary, dla których w obowiązującym planie miejscowym określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ) a także obszary z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej, z wyłączeniem luk w tej zabudowie.

Aby wyznaczyć strefy planistyczne z zabudową mieszkaniową poza ww. obszarami wyliczona chłonność terenów niezabudowanych w tych obszarach nie może przekraczać zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie.

Co istotne w powyższych strefach planistycznych suma chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w zabudowie, nie może być mniejsza niż 70% oraz większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Zwraca się uwagę, że Gmina Kochanowice w całości objęta jest obowiązującym planem miejscowym.

Jak wynika z wyliczeń przeprowadzonych zgodnie z przepisami wymienionego na wstępie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii zapotrzebowanie na nową zabudowę w Gminie Kochanowice wynosi **1 952** mieszkańców.

Chłonność terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w powyższych strefach planistycznych z zabudową mieszkaniową wynosi **6 250** mieszkańców co znacznie przekracza wyliczone zapotrzebowanie na nową zabudowę (312% zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie).

Obliczenie chłonności terenów niezabudowanych,  
w tym luk w istniejącej zabudowie:

Dane wyjściowe:

Powierzchnia gminy – 79,96km<sup>2</sup> (7 995ha)

Suma powierzchnia użytkowej mieszkań w gminie – 217 657 m<sup>2</sup> <sup>(1)</sup>

Suma powierzchni zabudowy w gminie – 506 856 m<sup>2</sup> (50,7ha)

Suma powierzchni zabudowy mieszkaniowej w gminie – 232 078 m<sup>2</sup> (23,2ha)

Liczba kondygnacji (uśredniona) dla zab. mieszkaniowej – 1,76

Liczba mieszkań – 2039<sup>(2)</sup>

Statystyczna liczba mieszkańców na 1 mieszkanie w 2014 – 3,61<sup>(2)</sup>

Statystyczna liczba mieszkańców na 1 mieszkanie w 2024 – 3,38<sup>(2)</sup>

Prognozowana liczba mieszkańców na 1 mieszkanie w 2044 – 2,92

Zapotrzebowanie na nową zabudowę – 1 952 mieszkańców

x 70% – 1 366 mieszkańców

---

<sup>1</sup> GUS-Bank Danych Lokalnych 2024

x 130% – 2 538 mieszkańców  
 Prognozowana powierzchnia użytkowa na jednego mieszkańca – 40m<sup>2</sup>

Obszar uzupełnienia zabudowy

Powierzchnia obszaru uzupełnienia zabudowy (OUZ)	3 613 043 m <sup>2</sup> (361,3ha)
--	------------------------------------

Strefa wielofunkcyjna SW (wielorodzinna)

Powierzchnia strefy SW	44 151 m <sup>2</sup> (4,4ha)
Powierzchnia zabudowy w strefie SW	7 629 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy mieszkaniowej w strefie SW	5 874 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SW niezabudowana (bez dróg)	<b>8 532 m<sup>2</sup></b> (0,9 ha)
Średnia powierzchnia działki budowlanej w SZ	7 360 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SW w OUZ	24 292 m <sup>2</sup> (2,4ha)
Powierzchnia strefy SW poza OUZ	19 859 m <sup>2</sup> (6ha)

Strefa wielofunkcyjna SJ (jednorodzinna)

Powierzchnia strefy SJ	6 091 860 m <sup>2</sup> (609,2 ha)
Powierzchnia zabudowy w strefie SJ	438 170 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy mieszkaniowej w strefie SJ	343 372 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SJ niezabudowana (bez dróg)	<b>2 884 795 m<sup>2</sup></b> (288,5 ha)
Uśredniona powierzchnia działki budowlanej w SJ	1529 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SJ w OUZ	3 061 376 m <sup>2</sup> (306,1 ha)
Powierzchnia strefy SJ poza OUZ	3 030 484 m <sup>2</sup> (303 ha)

Strefa wielofunkcyjna SZ (zagrodowa)

Powierzchnia strefy SZ	458 276 m <sup>2</sup> (45,8ha)
Powierzchnia zabudowy w strefie SZ	48 805 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy mieszkaniowej w strefie SZ	28 871 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SZ niezabudowana (bez dróg)	<b>62 558 m<sup>2</sup></b> (6,3 ha)
Średnia powierzchnia działki budowlanej w SZ	1 845 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strefy SZ w OUZ	205 669 m <sup>2</sup> (20,6 ha)
Powierzchnia strefy SZ poza OUZ	252 007 m <sup>2</sup> (25,2 ha)

**Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową w całości obejmują wyłącznie:**

- tereny, gdzie obowiązujące plany miejscowe umożliwiają realizację funkcji mieszkaniowej (gmina pokryta jest w 100% mpzp),
- tereny poza planami miejscowymi ale w obrębie wyznaczonego obszaru OUZ oraz
- tereny z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej poza ww. terenami , z wyłączeniem luk w tej zabudowie.



## OBLICZENIA

- Wskaźnik dotyczący udziału pow. zabudowy mieszkaniowej w strefie w stosunku do pow. zabudowy w tej strefie (**W1**):

$$\text{Suma pow. zab. m. w strefie/suma pow. zab. w strefie}$$

$$\text{SW: } 5\,874 / 7\,629 = \mathbf{0,77}$$

co znaczy, że statystycznie na każde 100m<sup>2</sup> pow. zabudowy w strefie SW przypada 77 m<sup>2</sup> pow. zab. mieszkaniowej.

$$\text{SJ: } 343\,372 / 438\,170 = \mathbf{0,78}$$

co znaczy, że statystycznie na każde 100m<sup>2</sup> pow. zabudowy w strefie SJ przypada 78 m<sup>2</sup> pow. zab. mieszkaniowej.

$$\text{SZ: } 28\,871 / 48\,805 = \mathbf{0,59}$$

co znaczy, że statystycznie na każde 100m<sup>2</sup> pow. zabudowy w strefie SZ przypada 59 m<sup>2</sup> pow. zab. mieszkaniowej.

- Wskaźnik dotyczący udziału powierzchni użytkowej mieszkań w powierzchni zabudowy mieszkaniowej w gminie (**W2**)

$$\text{Suma powierzchnia uż. m./Suma powierzchni zab. m. w gminie}$$

$$\text{W2} = 219\,941 / 390\,213 = \mathbf{0,56}$$

co znaczy, że statystycznie na każde 100m<sup>2</sup> pow. zabudowy mieszkaniowej w gminie przypada 56 m<sup>2</sup> pow. użytkowej mieszkań.

- Wskaźnik korygujący odnoszący się do liczby osób na mieszkanie tj. 2,92 os./mieszkanie (**W3**)

$$\text{W3} = 1 / 2,92 = \mathbf{0,34}$$

- Wskaźnik dotyczący prognozowanej powierzchni użytkowej na jednego mieszkańca – 40 m<sup>2</sup> (**W4**)

$$\text{W4} = 1 / 40 = \mathbf{0,025}$$

Wskaźniki zagospodarowania terenu w poszczególnych strefach wielofunkcyjnych (z zabudową mieszkaniową):

Strefa	Intensywność nadziemna /śr/ ( <b>I</b> )	Wskaźnik korygujący dot. udziału pow. zabudowy mieszkaniowej w strefie <b>/W1/</b>	Wsk. udziału pow. użytkowej mieszkań w pow. zab. mieszk. <b>/W2/</b>	Wskaźnik korygujący odnoszący się do liczby osób na mieszkanie <b>/W3/</b>	Wskaźnik dotyczący prognozowanej powierzchni użytkowej na jednego mieszkańca <b>/W4/</b>
SW	0,72	0,77	0,56	0,34	0,025
SJ	0,58	0,78			
SZ	0,51	0,59			

śr. – wartość uśredniona

- Wyliczenie chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w strefach z zabudowa mieszkaniową wyrażonej w liczbie mieszkańców (Ch):

Chłonność (Ch) = Intensywność (I) x Wskaźnik korygujący (W) x Powierzchnia terenów niezabudowanych (P)

$$Ch = I \times W \times P$$

$$W = W1 \times W2 \times W3 \times W4$$

- Tabelaryczne zestawienie wskaźników i wyliczeń dotyczących chłonności dla terenów niezabudowanych w tym luk w istniejącej zabudowie:

Strefa	Intensywność nadziemna /śr/	Wsk. udziału pow. zab. mieszkaniowej w pow. zab. /śr/	Wsk. udziału pow. użytkowej mieszkań w pow. zab.	Wskaźnik korygujący odnoszący się do liczby osób na mieszkanie	Prognozowana pow. użytkowa na 1 mieszkańca	Pow. terenów niezabudowanych w strefie, z uwzględnieniem luk w istn. zabudowie	Uwagi/ Wynik (liczba mieszk.)
	I	W1	W2	W3	W4	P	
SW	0,72	0,77	0,56	0,34	40m <sup>2</sup> (0,025)	8 532 m <sup>2</sup>	
SJ	0,58	0,78				2 884 795 m <sup>2</sup>	
SZ	0,51	0,59				62 558 m <sup>2</sup>	
Ch <sub>sw</sub>	0,72 x	0,60 x				8532 =	18
Ch <sub>sJ</sub>	0,58 x	0,77 x				2884795 =	6 133
Ch <sub>sz</sub>	0,51 x	0,65 x				62558 =	99
						suma	<b>6 250</b>

śr. – wartość uśredniona

Łączna chłonność terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w strefach z zabudową mieszkaniową wynosi **6 250** mieszkańców, co stanowi 246% wyliczonego zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie, zwiększonego o max. 130%, (2 538 mieszkańców). Wyznaczone w planie ogólnym gminy Kochanowice strefy planistyczne z zabudową mieszkaniową (SW - wielorodzinną, SJ - jednorodziną, SZ – zagrodową) nie wykraczają poza tereny w których obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego umożliwiają realizację funkcji mieszkaniowej, poza OUZ, oraz poza istniejącą zabudowę położoną poza ww. obszarami, bez luk w zabudowie.

W związku z powyższym nie ma możliwości wyznaczenia dodatkowych lub poszerzenia już wyznaczonych stref planistycznych z zabudową mieszkaniową w planie ogólnym gminy Kochanowice.

- strefa usługowa **1-44SU** o łącznej powierzchni ok. 48 ha. Obejmuje ona tereny istniejącej zabudowy usługowej jak również tereny wskazane w planie miejscowym

pod tego typu funkcję. Zabudowa ta koncentruje się w środkowej części gminy, w miejscowościach Kochanowice, Kochcice i Lubecko.

- strefa gospodarcza **1-17SP** o łącznej powierzchni ok. 175 ha. Strefa ta obejmuje istniejące tereny na których prowadzona jest działalność wytwórcza, produkcyjna jak np. teren elewatora zbożowego firmy Pasze Bios Sp. z o.o. /3SP/ w Kochanowicach. Natomiast zdecydowana większość tych stref w POG została wskazana w oparciu o ustalenia planu miejscowego i koncentruje się w części zachodniej gminy pomiędzy miejscowościami Kochcice, Jawornica i Lubecko wokół DK46 i węzła drogowego z DK11 jako potencjalne tereny aktywności gospodarczej.
- strefa produkcji rolniczej **1-9SR** o powierzchni ok. 19,8ha. Obejmuje tereny gdzie prowadzona jest działalność związana z produkcją rolniczą w miejscowości Lubecko /5SR/, Kochcice /3-4SR, 6SR/, Harbułtowice /1-2SR/, Pawełki /7SR/.
- strefa infrastrukturalna **1-18SI** o łącznej pow. prawie 15,8 ha. Obejmuje ona tereny istniejącej oczyszczalni ścieków w Kochcicach (6SI) oraz tereny wskazane w planie miejscowym pod istniejącą infrastrukturę techniczną oraz pod projektowaną np. przy węźle drogowym DK46/DK11 – 3-4SI.
- strefa zieleni i rekreacji **1-17SN** o łącznej powierzchni ok. 70 ha. Strefa ta została wskazana dla obszarów już wykorzystywanych dla tego rodzaju zagospodarowania np. Zespół pałacowo-parkowy w Kochcicach /6SN/ lub teren Szkolnego Schroniska Młodzieżowego Pawełek w Pawełkach /11SN/ czy kompleks sportowo-rekreacyjny z Resortem Strzelnica w Kochcicach /8SN/ oraz dla terenów wskazanych w obowiązujących planach miejscowych pod tego typu zagospodarowanie praktycznie w każdej miejscowości.
- strefa cmentarzy **1-5SC** o łącznej pow. 5,2 ha. Ta strefa planistyczna obejmuje tereny istniejących czynnych cmentarzy w Droniowicach (1SC), Kochanowicach (2SC), Jawornicy (3SC), Kochcicach (4SC) i Lubecku (5SC).
- strefa górnictwa **1-3SG** o łącznej powierzchni 45,7ha. W granicach strefy znajdują się następujące obszary górnicze (OG – przestrzeń w której wydobywa się kopaliny po uzyskaniu stosownej koncesji) i tereny górnicze (TG – przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego):
  - OG i TG Droniowice oraz OG i TG Harbułtowice – 1SG,
  - OG i TG Jawornica 1D – 2SG,
  - OG i TG Jawornica IIID – 3SG.
- strefa otwarta **1-28SO** o łącznej powierzchni ok. 6850 ha. Strefa ta jest największą strefą planistyczną w gminie. Obejmuje głównie tereny lasów oraz tereny rolne, tereny wód czy tereny zieleni naturalnej. W tej strefie będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii o ile zostanie to ujęte w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tej strefy. Dotyczy to terenów poza Parkiem krajobrazowym Lasy nad Górną Liswartą, szczególnie wzdłuż istniejących dróg.
- strefa komunikacyjna **1-7SK** o łącznej powierzchni ok. 106 ha. Strefa ta obejmuje:
  - linię kolejową nr 61 relacji Kielce Główne – Fossowskie – strefa 1SK,
  - linia kolejowa nr 143 relacji Kalety – Wrocław Popowice WP2 – strefa 6SK.
  - droga krajowa nr DK11 – strefa 3SK
  - droga krajowa nr DK46 – strefa 2SK
  - projektowana obwodnica Kochanowic w ciągu DK46 /4SK/ wskazana liniami rozgraniczającymi w planie miejscowym.

- projektowana droga (północno-zachodnia obwodnica Jawornicy) od DK46, wskazana liniami rozgraniczającymi w planie miejscowym – strefa 5SK.

Żadna z pozostałych dróg publicznych w gminie nie posiada odpowiedniej klasy technicznej (min. klasa G – droga główna) ani też nie ma na terenie gminy planowanych dróg publicznych o minimalnej klasie technicznej G, której lokalizacja byłaby potwierdzona ustaleniem linii rozgraniczających teren.

W planie ogólnym gminy wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy (OUZ) natomiast nie wyznaczono obszaru zabudowy śródmiejskiej.

Gmina Kochanowice w całości pokryta jest planami miejscowymi.

Możliwości wyznaczenia w projekcie planu ogólnego gminy stref planistycznych z zabudową mieszkaniową determinują przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a mianowicie wyznaczając je w pierwszej kolejności uwzględnia się obszary, dla których w obowiązujących planach miejscowych określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ) a także obszary z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej, z wyłączeniem luk w tej zabudowie. Wyznaczenie OUZ jest istotne dla prawidłowego wyliczenia powierzchni luk w istniejącej zabudowie, co jest niezbędne dla obliczenia chłonności terenów niezabudowanych, w tym właśnie luk w istniejącej zabudowie.

OUZ w Gminie Kochanowice wyznaczono zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. Obszar ten wyznacza się na podstawie odpowiedniego zgrupowania istniejącej zabudowy o określonej funkcji, która jest uwidoczniła w odpowiednich publicznych bazach danych tj. ewidencji gruntów i budynków (EGiB) czy obiektów topograficznych o odpowiedniej szczegółowości (BDOT10k). Dane wykorzystane do wyznaczenia OUZ pochodzą z pozyskanej EGiB oraz z BDOT10k.

Obszar wyznaczono za pomocą dedykowanej przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii wtyczki APP2 (w programie QGIS wersja 3.34) i poprawnie zwalidowano. Obszar ten wynosi, z uwzględnieniem dopuszczalnego w przepisach poszerzenia – **361,4** ha.

Nie wyznaczono obszaru zabudowy śródmiejskiej ponieważ wyznacza się go dla intensywnej zabudowy mieszkaniowej i usługowej w mieście (art. 2 pkt. 23 ustawy), a Gmina Kochanowice jest gminą wiejską.

#### **4.2. Ustalenia planu**

Jak wynika z art. 13b ustawy, ustalenia planu ogólnego określa się, uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy w szczególności:

- 1) politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego;

Gmina Kochanowice posiada Strategię Rozwoju Gminy Kochanowice na lata 2016-2025, przyjętą Uchwałą nr XXII/181/16 Rady Gminy Kochanowice z dnia 29 grudnia 2016 r. czyli przed wejściem w życie reformy planistycznej z 2023 r.

Wizja rozwoju gminy określona w strategii to:

## **Wzrost atrakcyjności gminy Kochanowice jako miejsca dobrego do życia i osiedlania się**

Natomiast misją gminy jest **wzrost integracji i aktywności społecznej mieszkańców sprzyjający rozwojowi społeczno-ekonomicznemu gminy.**

Cele operacyjne i wybrane propozycje zadań wyznaczone w strategii to:

- Rozwój infrastruktury technicznej i społecznej:
  - budowę i modernizację infrastruktury drogowej,
  - budowa i przebudowa ciągów pieszych wzdłuż dróg,
  - budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych wraz z budową dróg rowerowych na terenie gmin powiatu lublinieckiego - gmina Kochanowice,
- Tworzenie warunków do rozwoju społecznego i ekonomicznego mieszkańców gminy Kochanowice:
  - rewitalizacja zabytkowych zabudowań dworskich w Kochcicach;
  - rozwój sieci przedszkoli publicznych;
- Intensyfikacja działań na rzecz wzrostu atrakcyjności turystycznej i ekologicznej.

Ustalenia POG szczególnie poprzez rozmieszczenie poszczególnych stref planistycznych, wskazanie konkretnych terenów w profilach podstawowych i dodatkowych poszczególnych stref planistycznych oraz poprzez ustalenie odpowiednich wskaźników realizują poszczególne cele rozwojowe wskazane w Strategii Rozwoju Gminy Kochanowice.

### 2) Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa;

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego został przyjęty Uchwałą nr V/26/2/16 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. Ustalenia projektu planu ogólnego, szczególnie w zakresie wyznaczenia wielofunkcyjnych stref planistycznych, odpowiadają przyjętym wnioskom i rekomendacjom z powyższego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa dla Gminy Kochanowice, oczywiście odpowiednio dla skali i zakresu tego aktu planowania przestrzennego. Zgodnie z ww. planem Gmina Kochanowice wchodzi w skład:

- Wiejskiego obszaru funkcjonalnego (2.1.2.)
- Obszaru funkcjonalnego szczególnego zjawiska w skali makroregionalnego – obszar terenów zamkniętych (tereny kolejowe wyznaczone przez Ministra właściwego ds. transportu) (2.1.3)
- Obszaru kształtowania potencjału rozwojowego - obszar ochrony krajobrazów kulturowych oraz obszar udokumentowanych złóż kopalin (2.1.4.)
- Obszaru funkcjonalnego wymagającego rozwoju nowych funkcji przy użyciu instrumentów właściwych polityce regionalnej – obszar przygraniczny (2.1.5.)
- Przez teren gminy będzie przebiegał gazociąg Tworzeń-Tworóg-Odolanów.

Plan ogólny gminy Kochanowice realizuje ustalone planem cele i kierunki polityki przestrzennej w zakresie:

- zrównoważonego wykorzystania zasobów środowiska naturalnego (Cel nr 3 Przestrzeń);
- infrastrukturalne powiązania regionu (Cel nr 4 Relacje z otoczeniem).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego określa zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych *co oznacza takie projektowane wykorzystania przestrzeni, które zakłada zachowanie równowagi między wszystkimi elementami środowiska, tak aby przy racjonalnym wykorzystywaniu potencjału przyrodniczego możliwe było zaspokojenie potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń.*

Ustalenia planu ogólnego Gminy Kochanowice wpisują się w powyższe zadania poprzez:

- racjonalne wyznaczenie stref planistycznych,
- ograniczenie wskazania stref planistycznych z zabudową mieszkaniową do terenów, gdzie obowiązujące plany miejscowe ustalają przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowych czy usługowych,
- ustalone w tych strefach gminne standardy urbanistyczne które wynikają z obowiązujących ustaleń planistycznych oraz istniejącego zagospodarowania terenu.

### 3) Znajdujące się na obszarze gminy:

- **formy ochrony przyrody oraz ich otuliny,**

Na terenie gminy Kochanowice występują następujące formy ochrony przyrody:

- **Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą,**

Szczególnym celem ochrony w Parku Krajobrazowym jest ochrona specyficznej fizjonomii krajobrazu dorzecza Liswarty jako syntezy wartości przyrodniczych i kulturowych, a zwłaszcza zachowanie:

1. właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, w szczególności siedlisk hydrogenicznym dorzecza Liswarty, w tym naturalnych cieków wodnych, starorzeczy oraz innych naturalnych i antropogenicznych zbiorników wodnych, torfowisk wysokich i przejściowych, trzęsawisk, obniżeń dolinkowych, mszarów i źródlisk;
2. szaty roślinnej, w tym charakterystycznego układu mozaiki leśno-łąkowo-polnej;
3. różnorodności flory i fauny;
4. walorów krajobrazowych, w tym elementów charakterystycznego krajobrazu kulturowego, z zabytkowymi układami przestrzennymi wsi, zespołami pałacowo-parkowymi, historycznymi elementami zagospodarowania przemysłowego, alejami, zadrzewieniami śródpolnymi i historycznym układem dróg; w celu popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Park obejmuje  $\frac{3}{4}$  powierzchni gminy, a wraz z otuliną 85% pow. gminy.

- **rezerwat przyrody Kochanowicki Grąd,**

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu grądowego o cechach naturalnych.

W projekcie POG objęty strefą otwartą 3SO.

- **użytek ekologiczny Brzoza,**

Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych, oczka wodnego ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt.

W projekcie POG objęty strefą otwartą 12SO.

- **pomniki przyrody.**

Na terenie gminy Kochanowice występuje 20 pomników przyrody.

Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem terenu gminy Kochanowice wyniósł w 2023 r. 76,1%.

- **obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wały przeciwpowodziowe oraz pasy o szerokości 50 m od stopy wału,**

Zgodnie z danymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie na terenie gminy nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

- **obszary gruntów zmeliorowanych,**

Na terenie gminy zmeliorowane zostały w przewadze grunty orne, fragmentarycznie użytki zielone. Większe kompleksy gruntów zmeliorowanych występują w rejonie Lubecka, Kochcic, Kochanowic i Lubockich. Grunty te posiadały znaczny stopień zawodnienia lub były położone na obszarze gleb zwięzłych.

W POG w każdej strefie wielofunkcyjnej w profilu funkcjonalnym podstawowym lub dodatkowym ujęte są tereny zieleni naturalnej lub tereny zieleni urządzonej wobec czego na etapie sporządzania zmiany planu miejscowego, przy odpowiednim stopniu szczegółowości temat gruntów zmeliorowanych, o ile będą występować, będzie mógł być odpowiednio uwzględniany.

- **tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy,**

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w ramach Systemu Ochrony Przeciwosuwiskowej, na terenie gminy nie występują osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi.

Natomiast zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Starostę Lublinieckiego na terenie gminy występuje 8 terenów zagrożonych ruchami masowymi:

- Las Śledziona – północnowschodnie naroże gminy, wschodnie zbocze wydmy,

- Las Śledziona – rejon przysiółka Styczyrze, północnowschodnie naroże gminy, północnowschodnie zbocze wydmy,
- Las Śledziona – rejon przysiółka Styczyrze, północnowschodnie naroże gminy; północne, wschodnie i południowe zbocza wydmy
- Sołectwo Pawełki - skarpa erozyjna rzeka Kochcicki
- Szosa z Kochanowic do Kochcic – skarpy kopalni żwiru i gliny wzdłuż obu krawędzi drogi
- Sołectwo Lubecko – południowozachodni stok wzgórza jurajskiego
- Sołectwo Jawornica – ciek w pobliżu granicy z gminą Koszęcin
- Sołectwo Droniowice – fragment tarasu nadzalewowego wraz ze skarpią erozyjną w lewym brzegu rzeki Liswarty

○ **strefy ochronne ujęć wody,**

W granicach gminy następujące wyznaczono strefy ochronnych ujęć wody:

Kochcice - dwie studnie o łącznej wydajności 88 m<sup>3</sup>/h i 1 760 m<sup>3</sup>/d dla potrzeb wodociągu grupowego zaopatrującego w wodę miejscowości Kochcice, Lubecko i Jawornica. Dla ujęcia ustalono strefy ochrony bezpośredniej o wymiarach 20/20m.

Lubockie – studnia na terenie byłej szkoły o wydajności 5 m<sup>3</sup>/h i 120 m<sup>3</sup>/d. Ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej o wymiarach 10x10 m. Ujęcie zasila miejscowości Lubockie i Ostrów.

Pawełki – studnia na terenie schroniska młodzieżowego o wydajności 2,4 m<sup>3</sup>/h i 48 m<sup>3</sup>/d. Ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej o wymiarach 14/30 m

○ **obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,**

W granicach gminy nie zostały wyznaczone strefy ochronne wód śródlądowych.

○ **tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi,**

W granicach gminy znajdują się następujące obszary górnicze (OG – przestrzeń w której wydobywa się kopaliny po uzyskaniu stosownej koncesji) i tereny górnicze (TG – przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego):

- OG i TG Droniowice oraz OG i TG Harbułtowice LDH-WMG Sp. z o.o. z siedzibą w Siewierzu – strefa górnictwa 1SG,
- OG i TG Jawornica 1D Wioletta Rubiś zarządca sukcesyjny Produkcja-Handel-Usługi Jerzy Nowak w spadku w Kochanowicach – strefa górnictwa 2SG,
- OG i TG Jawornica IIID Joanna Hadaś Handel-Transport Joanna Hadaś w Kochanowicach – strefa górnictwa 3SG.

○ **udokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji,**

Na terenie gminy występują surowce naturalne – piaski i żwiry pochodzące z akumulacji lodowcowej i wolnolodowcowej, które są eksploatowane na północ od Kochcic oraz w Harbułtowicach. W miejscowościach Kochcice (formalnie obręb Jawornica) i Harbułtowice-Droniowice istnieją udokumentowane złoża piasków i żwirów: Jawornica, Jawornica I, Jawornica II i Droniowice-Harbułtowice o łącznej powierzchni 147,85 ha. Wielkość obszaru



górniczego wynosi 24,95 ha. Tereny eksploatacyjne w Jawornicy są systematycznie rekultywowane zgodnie z ustalonym docelowym kierunkiem wodnym, z towarzyszącym zagospodarowaniem rekreacyjnym bądź rolnym z terminem do końca 2026 r. Wyznaczone strefy planistyczne w gminie, z których największa jest strefa otwarta obejmująca 89% powierzchni gminy oraz strefy górnictwa gwarantują ochronę tych złóż umożliwiając ich eksploatację. W strefie otwartej obejmującej m.in. lasy, tereny rolne, tereny wód czy zieleni naturalnej obowiązuje co do zasady zakaz zabudowy.

- o **obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej,**

Nie dotyczy.

- o **zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej,**

Następujące obiekty w Gminie Kochanowice wpisane są do rejestru zabytków:

Miejscowość	Określenie obiektu	Nr w rejestrze zabytków
Kochanowice	Kościół p.w. Św. Wawrzyńca	A/ 78/76
	Pałac — obecnie budynek szkoły	A79/76
	Spichlerz podworski	A79/76
Kochcice	Zespół pałacowo-parkowy, w tym:	A/599/76
	Pałac	
	Park z ogrodzeniami i bramami	
	Wozownia, woźnicówka i stajnia	
	Rządcówka	
	Gorzelnia	
	4 budynki mieszkalne	
	Budynek mieszkalny („Dom wdów”)	
	Cielętnik	
	Spichlerz	
	Obora	
Lubecko	Kościół p.w. NMP	A/82/76

Gminna i wojewódzka ewidencja zabytków obejmuje następujące obiekty:

Miejscowość	Adres	Obiekt
Kochanowice	cmentarz, ul. Wiejska	Kaplica cmentarna
	cmentarz, ul. Wiejska	Kostnica na cmentarzu
	ul. Wiejska 1	Budynek plebani
	skrzyżowanie ul. Kochanowice Ostrowskiej i Częstochowskiej	Kapliczki św. Floriana i św. Jana Nepomucena.
	ul. Wiejska	Kapliczka św. Józefa
	ul. Szkolna	Obora podworska.
	ul. Dworcowa	Budynek stacji kolejowej
Kochcice	ul. Wspólna	Kapliczka podwyższenia Krzyża Św.
	ul. Wspólna 55.	Kaplica
	przysiółek Imachów	Zabudowania pofolwarczne
	przysiółek Szklarnia.	Leśniczówka

		Bunkier betonowy placówki obronnej Lubliniec
Pawelki	ul. Główna.	Kościółek
	ul. Główna	Krzyż kamienny
Jawornica	ul. Szkolna	Kapliczka
Lubockie	ul. Piaskowa/Wieczorka	Kapliczka
	ul. Leśna 11.	Leśniczówka
Lubecko	ul. Główna	Kapliczka
	ul. Główna	Krzyż kamienny przy kościele
	ul. Boczna	Główna Krzyż kamienny
Droniowice	ul. Szkolna/Lipowa	Kaplica
Kochcice	ul. Wspólna	Budynek d. zajazdu
	ul. Wspólna 55	Zabudowania d. szkoły z budynkami gospodarczymi
Jawornica	ul. Szkolna	Budynek d. szkoły
Lubecko	ul. Główna	Budynek d. szkoły
	ul. Główna	Budynek zakonny
Harbułtowie		Zabudowania pofolwarczne

Ponadto w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kochanowice (Uchwała XXXV/237/13 z dnia 2013-07-17) wyznaczono następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- Strefa B-1: zespół pałacowy w Kochanowicach.
- Strefa B-2: zespół kościoła parafialnego w Kochanowicach.
- Strefa B-3: zespół kościoła parafialnego w Lubecku
- Strefa B-4: zespół pałacowo-parkowy w Kochcicach
- Strefa B-5: zespół gospodarczych zabudowań podworskich w Kochcicach.

Stanowiska archeologiczne w Gminie Kochanowice to:

Lp.	Numer stanowiska w miejscowości	Numer obszaru AZP i numer stanowiska na obszarze AZP	Chronologia	Funkcja/rodzaj stanowiska
1.	Lubecko st. 1	89-44/5	Ok. nowożytny	Ślad osadnictwa
2.	Kochcice st. 1	88-44/1	średniowiecze	Ślad osadnictwa
3.	Pawelki st. 1	88-44/2	średniowiecze	Punkt osadniczy
4.	Pawelki st. 2	88-44/3	średniowiecze	Punkt osadniczy
5.	Pawelki st. 3	88-44/4	średniowiecze	Ślad osadnictwa
6.	Pawelki st. 4	88-44/5	średniowiecze	Punkt osadniczy
7.	Pawelki st. 5	88-44/6	średniowiecze	osada
8.	Pawelki st. 6	88-44/7	Pradzieje (ogólnie) średniowiecze	Ślad osadnictwa
9.	Pawelki st. 7	88-44/9	Kult. łużycka ep. brązu-halsztatt CD	Cmentarzysko

10.	Pawelki st. 8	88-44/10	Kult. łużycka ep. brązu- halsztatt CD średniowiecze	Osada Ślad osadnictwa
11.	Pawelki st. 9	88-44/11	średniowiecze	Osada
12.	Pawelki st. 10	88-44/12	Pradzieje (ogólnie) średniowiecze	Osada Ślad osadnictwa
13.	Pawelki st. 11	88-44/13	Pradzieje (ogólnie) średniowiecze	Osada Ślad osadnictwa
14.	Pawelki st. 12	88-44/14	średniowiecze	Ślad osadnictwa
15.	Pawelki st. 13	88-44/15	średniowiecze	Ślad osadnictwa
16.	Pawelki st. 14	88-44/16	średniowiecze	Ślad osadnictwa
17.	Pawelki st. 15	88-44/17	średniowiecze	Ślad osadnictwa
18.	Pawelki st. 16	88-44/18	średniowiecze	Ślad osadnictwa
19.	Pawelki st. 17	88-44/19	średniowiecze	Ślad osadnictwa
20.	Pawelki st. 18	88-44/20	średniowiecze	Ślad osadnictwa
21.	Pawelki st. 19	88-44/21	średniowiecze	Ślad osadnictwa
22.	Pawelki st. 20	88-44/22	średniowiecze	Ślad osadnictwa
23.	Pawelki st. 21	88-44/23	średniowiecze	Ślad osadnictwa
24.	Pawelki st. 22	88-44/24	średniowiecze	osada
25.	Pawelki st. 23	88-44/25	średniowiecze	Ślad osadnictwa
26.	Pawelki st. 24	88-44/26	średniowiecze	Punkt osadniczy
27.	Pawelki st. 25	88-44/27	średniowiecze	Ślad osadnictwa
28.	Pawelki st. 26	88-44/28	średniowiecze	Punkt osadniczy
29.	Kochcice st. 2	88-44/48	Kult. łużycka ep. brązu- halsztatt CD średniowiecze	osada Punkt osadniczy
30.	Kochcice st. 3	88-44/49	średniowiecze	Punkt osadniczy
31.	Kochcice st. 4	88-44/50	Kult. łużycka ep. brązu- halsztatt CD	osada
32.	Kochcice st. 5	88-44/51	średniowiecze	Ślad osadnictwa
33.	Kochcice st. 6	88-44/52	średniowiecze	osada
34.	Kochcice st. 7	88-44/53	średniowiecze	Ślad osadnictwa

35.	Kochcice st. 8	88-44/54	średniowiecze	Ślad osadnictwa
36.	Kochcice st. 9	88-44/55	średniowiecze	osada
37.	Kochcice st. 10	88-44/56	średniowiecze	Ślad osadnictwa
38.	Kochcice st. 11	88-44/57	Pradzieje (ogólnie) średniowiecze	Ślad osadnictwa Ślad osadnictwa
39.	Kochcice st. 12	88-44/58	średniowiecze	Punkt osadniczy
40.	Kochcice st. 13	88-44/59	średniowiecze	Ślad osadnictwa
41.	Kochcice st. 14	88-44/60	średniowiecze	Ślad osadnictwa
42.	Kochcice st. 15	88-44/61	średniowiecze	Ślad osadnictwa
43.	Kochcice st. 16	88-44/62	średniowiecze	osada
44.	Kochcice st. 17	88-44/63	średniowiecze	osada
45.	Kochcice st. 18	88-44/64	średniowiecze	osada
46.	Kochcice st. 19	88-44/65	średniowiecze	Punkt osadniczy
47.	Kochcice st. 20	88-44/66	średniowiecze	Punkt osadniczy
48.	Kochcice st. 21	88-44/67	średniowiecze	Punkt osadniczy
49.	Lubockie st. 1	88-45/9	Okres nowożytny	Punkt osadniczy
50.	Kochanowice st. 1	89-45/4	Okres nowożytny	Ślad osadnictwa
51.	Kochanowice st. 2	89-45/5	Średniowiecze Okres nowożytny	Ślad osadnictwa Ślad osadnictwa
52.	Harbułtowice st. 2	89-45/6	Okres nowożytny	Ślad osadnictwa

Prawna ochrona ww. obiektów obecnie jest zapewniona poprzez ich ujęcie w rejestrze zabytków a obiekty ewidencyjne oraz wyznaczone strefy ochrony konserwatorskiej, w myśl obowiązujących przepisów objęte są formą ochrony zabytków poprzez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jakikolwiek działania inwestycyjne w obrębie tych obiektów będą wymagały odpowiednich uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Przyjęte w POG gminne standardy urbanistyczne odpowiadają obowiązującym planom miejscowym, w obrębie których znajdują się ww. zabytki.

○ **obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,**

W granicach gminy nie ma pomników zagłady.

○ **tereny zamknięte i ich strefy ochronne,**

Na obszarze gminy tereny zamknięte to tereny kolejowe ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu tj.:

- linia kolejowa nr 61 relacji Kielce Główne – Fossowskie /strefa komunikacji 1SK/
- linia kolejowa nr 143 relacji Kalety – Wrocław Popowice WP2 /strefa komunikacji 6SK/.

o **obszary ograniczonego użytkowania,**

W granicach gminy nie ma ustanowionych obszarów ograniczonego użytkowania wyznaczonych na podstawie art. 135 ustawy prawo ochrony środowiska.

Dla terenów przylegających do istniejącej linii kolejowej (strefa planistyczna 1SK i 6SK), gdzie obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych ustalono strefy planistyczne zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W bezpośrednim sąsiedztwie istniejących cmentarzy tj.: w Droniowicach (1SC), Kochanowicach (2SC), Jawornicy (3SC), Kochcicach (4SC), Lubecku (5SC) w obrębie strefy ochrony sanitarnej 50 m, gdzie przepisy nie dopuszczają realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej nie wyznaczano stref z zabudową mieszkaniową (SJ) ponad to co wynika z obowiązujących planów miejscowych. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa w tej strefie pozostaje a sposób zagospodarowania określa tam obowiązujący plan miejscowy oraz przepisy odrębne.

o **obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,**

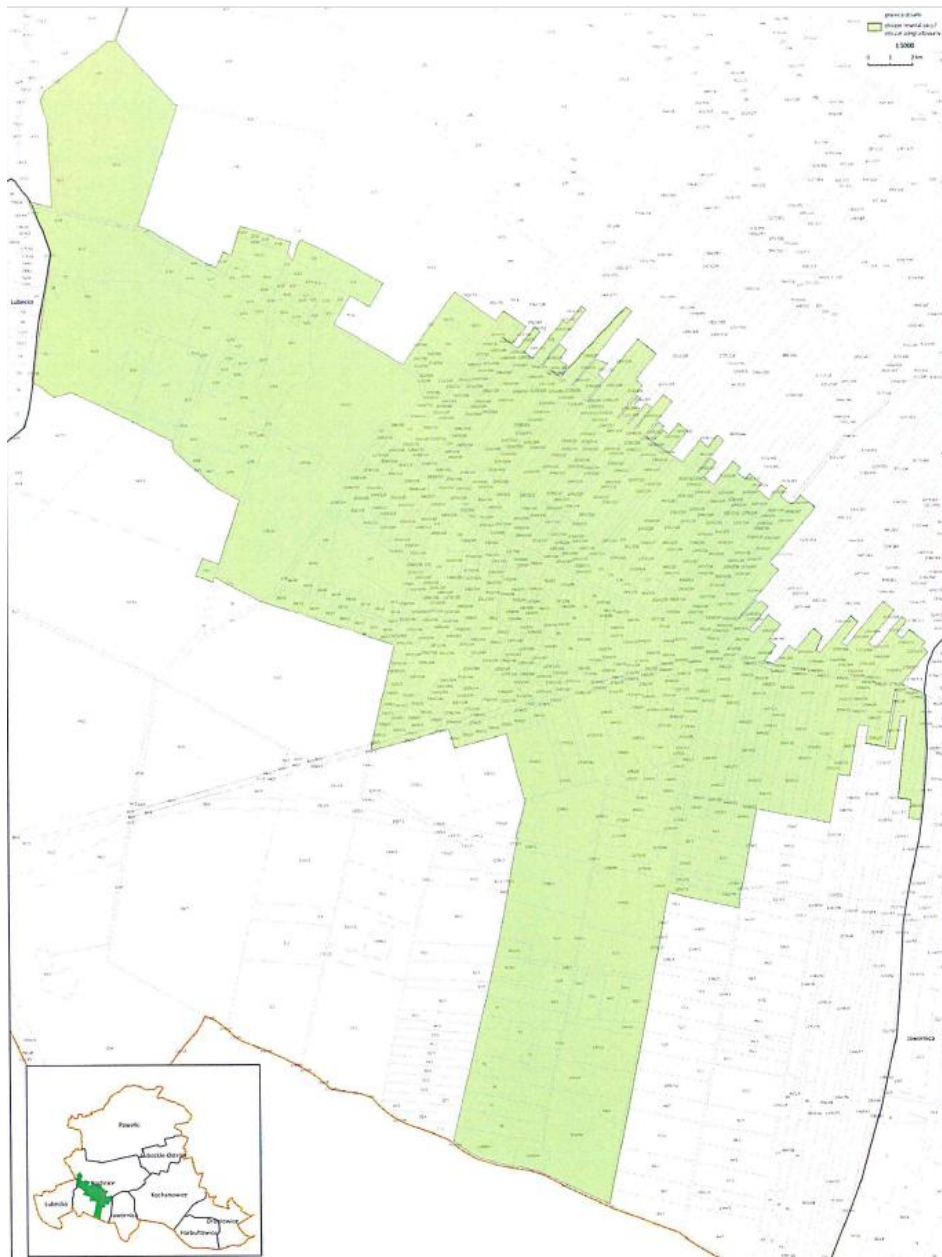
W granicach gminy nie ma wskazanych obszarów wymagających remediacji, natomiast występują grunty wymagające rekultywacji. Ich strukturę przedstawiono w poniższej tabeli.

Wskaźnik	Wartość			
	2020	2021	2022	2023
Grunty wymagające rekultywacji [ha]				
Ogółem	3,71	4,74	8,19	7,46
Zdewastowane	3,71	4,74	8,19	7,46
Zdegradowane	0	0	0	0
Grunty w ciągu roku [ha]				
Zrekultywowane	3,5	0	1,28	0
Zagospodarowane	0	0	0	0
W tym na cele [ha]				
Rolne	3,5	0	0	0
Leśne	0	0	0	0

Wskazane obszary wymagające rekultywacji to tereny po wyrobiskach oraz tereny eksploatacji żwiru i piasku w Jawornicy i Kochcicach, zgodnie z zatwierdzonym projektem zagospodarowania poeksploatacyjnego. Dla obszarów tych zostały wskazane strefy planistyczne odpowiednie do ustaleń obowiązujących tam planów miejscowych.

o **obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji,**

W



granicach gminy zostały wyznaczone obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji uchwałą nr LV/432/24 Rady Gminy Kochanowice z dnia 27 lutego 2024 r. Obszar zdegradowany oraz obszar rewitalizacji został wyznaczony w sołectwie Kochcice co przedstawia poniższa mapa – załącznik do ww. uchwały.

Obszar rewitalizacji obejmuje teren po dawnym PGR Kochcice. Głównym działaniem rewitalizacyjnym powinna być rewitalizacja zabytkowych obiektów po PGR w miejscowości Kochcice w tym zabytkowej ujeżdżalni i gorzelni wraz z zagospodarowaniem przyległego otoczenia w celu nadania im nowych funkcji społecznych oraz likwidacji istotnych problemów społecznych i gospodarczych na obszarze rewitalizowanym.

Wyznaczone w POG strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiadają obowiązującym planom miejscowym, w obrębie których znajduje się obszar zdegradowany oraz obszar rewitalizacji.

- **obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją**

Nie dotyczy.

- **grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I-III oraz grunty leśne,**

Jak wynika z wniosku złożonego do POG przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi na terenie Gminy Kochanowice powierzchnia gruntów rolnych wynosi 4104ha co stanowi ok. 52% powierzchni ogólnej gminy. Ze struktury użytków rolnych wynika, że na terenie gminy Kochanowice gleby należące do I i II klasy bonitacyjnej nie występują, natomiast gleby klas III stanowią ok. 14% powierzchni użytków rolnych.

Wskazane w POG strefy planistyczne z funkcjami o charakterze inwestycyjnym np. z zabudową mieszkaniową, gospodarczą, usługową itd. nie wykraczają poza tereny inwestycyjne wskazane w obowiązujących planach miejscowych. Dotychczas uzyskane zgody na zmianę sposobu przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne pozostają w mocy. Natomiast zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych nie wymaga uzyskania zgody ministra właściwego ds. rozwoju wsi zmiana przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klasy I-III położonych na obszarze uzupełnienia zabudowy (OUZ).

Grunty leśne podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych. Wszystkie lasy (grunty o użytku Ls) na terenie gminy co do zasady są objęte strefą otwartą SO, która w profilu podstawowym ma wskazany m.in. teren lasu. Pojedyncze grunty leśne mogą znajdować się w innych strefach planistycznych. Wszystkie strefy planistyczne posiadają w swoich profilach podstawowych lub dodatkowych teren lasu.

- o **zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,**

W granicach gminy nie ma zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

- o **obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego;**

Nie dotyczy.

- 4) Rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu  
Infrastruktura społeczna

Na terenie gminy utrzymuje się obiekty infrastruktury społecznej. Ponadto zapewnia się rezerwy przestrzenne dla rozwoju infrastruktury społecznej dla mieszkańców jak i turystów do skonkretyzowania w ustaleniach planów miejscowych bądź w wybranych lokalizacjach.

Standardy wyposażenia:

- oświata:
  - Zespół Szkół w Kochanowicach/11SU/
  - Publiczna Szkoła Podstawowa im. K. Damrota w Lubecku /32SU/
  - Zespół Szkolno-Przedszkolny w Kochanicach, Szkoła Podstawowa /25SU/,
    - o Szkoła podstawowa im. Janusza Korczaka,
    - o Samorządowe Przedszkole im. Janusza Korczaka,
- usług zdrowia z obiektami świadczącymi podstawową opiekę zdrowotną – niepubliczny zakład opieki zdrowotnej w Kochanowicach, apteka w Kochanowicach,
- usług kultury z obiektami Gminnego Centrum Kultury i Informacji oraz Gminnej Biblioteki Publicznej w Kochanowicach /9SU/, obiektami kultu religijnego wraz z zielenią towarzyszącą. Ponadto na terenie gminy funkcjonują trzy domy spotkań połączonych z remizami OSP (w Lubockie-Ostrów /48SJ/, Harbułtowicach /1SU/ i Droniowicach /2SU/) – wszystkie te obiekty znajdują się w strefach planistycznych SJ lub SU.
- obsługi ogólnej ludności jak: Urząd Gminy w Kochanowicach, Ochotnicza Straż Pożarna - 6 jednostek OSP, Urząd Pocztowy w Kochanowicach, jednostki obsługi bankowej – Bank Spółdzielczy w Koszęcinie, Punkt Obsługi Klienta w Kochanowicach,
- sportu, rekreacji i zieleni w formie boisk sportowych (z uzupełniającym wykorzystaniem obiektów i urządzeń szkolnictwa), ścieżek spacerowych,



rowerowych, placów zabaw, terenów zielonych czy Szkolne Schronisko Młodzieżowe "Pawełek" w Pawełkach /11SN/.

- cmentarze w Droniowicach (1SC), Kochanowicach (2SC), Jawornicy (3SC), Kochcicach (4SC), Lubecku (5SC).

#### Infrastruktura transportowa i techniczna

Sieć drogową w gminie tworzą:

- droga krajowa nr DK11 – 3SK
- droga krajowa nr DK46 – 2SK
- drogi powiatowe
- oraz drogi gminne

Wszystkie drogi publiczne istniejące i projektowane (obwodnica Kochanowic w ciągu DK46 – 4SK) o klasie technicznej min. G są objęte strefami komunikacyjnymi SK.

- ścieżki rowerowe.

#### Transport kolejowy

Przez teren gminy przebiega:

- linia kolejowa nr 61 relacji Kielce Główne – Fossowskie /strefa komunikacji 1SK/
- linia kolejowa nr 143 relacji Kalety – Wrocław Popowice WP2 /strefa komunikacji 6SK/.

#### Zaopatrzenie w wodę

Utrzymuje się istniejące gminne systemy zaopatrzenia w wodę których administratorem jest Gmina.

#### Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Część obszaru gminy obsługiwana jest przez system odprowadzenia kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalnią ścieków w Kochcicach /6SI/ którym administruje Gmina w miejsce dotychczasowego Zakładu Ochrony Środowiska HYDROTECH.

#### Zaopatrzenie w energię

1) elektroenergetyka:

- przez teren gminy przebiega linia wysokiego napięcia 110kV Herby-Lubliniec – 1SO i 2SO,
- zaopatrzenie z istniejących stacji transformatorowych 15/0,4 kV liniami średniego i niskiego napięcia, zasilanych ze stacji elektroenergetycznych 110/15kV,

2) lokalizacja OZE na obszarze gminy z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z obowiązujących przepisów prawa.

#### 5) Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe:

Uchwałą Nr VII/16/16/2025 z dnia 23 czerwca 2025 r. Sejmik Województwa Śląskiego przyjął Audyt krajobrazowy województwa śląskiego.

Na obszarze gminy Kochanowice zostały wyznaczone następujące krajobrazy priorytetowe.

Kod krajobrazu: 24-341.22-008

## **ID 646 - Las górna Liswarta**

Typ, podtyp krajobrazu 3a - Z przewagą siedlisk borowych

Charakterystyka krajobrazu:

Krajobraz priorytetowy – leśny, z przewagą siedlisk borowych obejmujący lasy w rejonie Panoszowa, Zborowskiego, Kochanowic.

Krajobraz wskazany jako priorytetowy w wyniku:

- zastosowania algorytmu z kryterium unikatowości ze względu na występowanie kompleksu obiektów leśniczówki Lubockie, ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- oceny eksperckiej z kryterium ważności ze względu na charakter puszczański, duży udział drzewostanów starszego wieku oraz urozmaiconą rzeźbę terenu, a także położenie w Parku Krajobrazowym "Lasy nad Górną Liswartą".

Rekomendacje i wnioski przeciwdziałające zagrożeniom w zakresie osadnictwa, architektury, kompozycji, ładu przestrzennego oraz walorów estetycznych /stosowne do materii POG/:

11. Uwzględnienie w nowo sporządzanych aktach planowania przestrzennego, dokumentach strategicznych i programowych oraz w decyzjach administracyjnych potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i fizjonomicznych, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.
14. Ochrona walorów fizjonomicznych krajobrazu: punktów i ciągów widokowych oraz powiązanych z nimi cennych fizjonomicznie elementów ekspozycji biernej, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.

W POG prawie cały obszar na którym został wyznaczony ten krajobraz priorytetowy objęty jest strefą otwartą 12SO.

Kod krajobrazu: 24-341.22-024

## **ID 661 - Paryż las**

Typ, podtyp krajobrazu 3c – Z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych

Charakterystyka krajobrazu:

Krajobraz priorytetowy – leśny, z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych obejmujący lasy w dolinkach niewielkich cieków na wschód od Pawełek.

Krajobraz wskazany jako priorytetowy w wyniku:

- oceny eksperckiej z kryterium ważności ze względu na dobrze wykształconą strukturę zbiorowisk łągowych, funkcję wodochronną lasów, duży udział drzewostanów starszego wieku zgodnych z warunkami siedliskowymi.

Rekomendacje i wnioski przeciwdziałające zagrożeniom w zakresie osadnictwa, architektury, kompozycji, ładu przestrzennego oraz walorów estetycznych /stosowne do materii POG/:

8. Uwzględnienie w nowo sporządzanych aktach planowania przestrzennego, dokumentach strategicznych i programowych oraz w decyzjach administracyjnych potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i fizjonomicznych, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.

9. Niewprowadzanie zabudowy poza niezbędnymi obiektami służącymi ochronie przyrody, gospodarce leśnej, infrastrukturze drogowej i technicznej oraz obiektami małej architektury rekreacyjno-wypoczynkowej o zasięgu lokalnym.
10. Ochrona istniejących i odtwarzanie zdegradowanych obszarów tradycyjnej łąkarskiej gospodarki rolnej właściwych dla obszaru, a tym realizacja programów rolno-środowiskowych łąkowych.
11. Ochrona walorów fizjonomicznych krajobrazu: punktów i ciągów widokowych oraz powiązanych z nimi cennych fizjonomicznie elementów ekspozycji biernej, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.

W POG prawie cały obszar na którym został wyznaczony ten krajobraz priorytetowy objęty jest strefą otwartą 12SO.

Kod krajobrazu: 24-341.22-027

**ID 665 - Stara Brzoza**

Typ, podtyp krajobrazu 2d – Z dominacją torfowisk niskich

Charakterystyka krajobrazu:

Krajobraz priorytetowy - bagienno-łąkowy – głównie bezleśny, z dominacją torfowisk niskich obejmujący kompleks użytku ekologicznego "Brzoza" stanowiący leśno-torfowiskowy na północ od Lubockiego.

Krajobraz wskazany jako priorytetowy w wyniku:

- zastosowania algorytmu w zakresie kryterium unikatowości ze względu na unikatowość podtypu;
- oceny eksperckiej z kryterium ważności ze względu na dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska roślinności torfowiskowej, brak znaczących obiektów dysharmonijnych w krajobrazie, malowniczość związaną z mozaikowością i niewielkimi wnętrzami krajobrazowymi.

Rekomendacje i wnioski przeciwdziałające zagrożeniom w zakresie osadnictwa, architektury, kompozycji, ładu przestrzennego oraz walorów estetycznych /stosowne do materii POG/:

4. Ograniczanie fizycznej i chemicznej degradacji siedlisk łąkowych poprzez niedopuszczanie do nowej zabudowy poza niezbędnymi obiektami gospodarki stawowej i leśnej, utrzymywanie metodami właściwymi do występujących uwarunkowań elementów systemu transportowego, gospodarki stawowej, infrastruktury technicznej, funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych.

W POG prawie cały obszar na którym został wyznaczony ten krajobraz priorytetowy objęty jest strefą otwartą 12SO.

Kod krajobrazu: 24-341.22-031

**ID 677 - Biały Ług**

Typ, podtyp krajobrazu 6a – Sztuczne zbiorniki wodne

Charakterystyka krajobrazu:

Krajobraz priorytetowy – sztuczne zbiorniki wodne, obejmujący duży kompleks stawów w rejonie Kochcic.

Krajobraz wskazany jako priorytetowy w wyniku:

- oceny eksperckiej z kryterium ważności ze względu na urozmaiconą linię brzegową o quasi naturalnym charakterze występowanie grobli, obiektów hydrotechnicznych, malowniczość krajobrazu związaną z licznymi zbiornikami i rozległymi wnętrzami krajobrazowymi stawów oraz ich otoczeniem. Dodatkowo, uzasadnieniem jest ochrona prawna (park krajobrazowy obejmujący ponad 50% powierzchni jednostki - uzupełniający wskaźnik ekspercki).

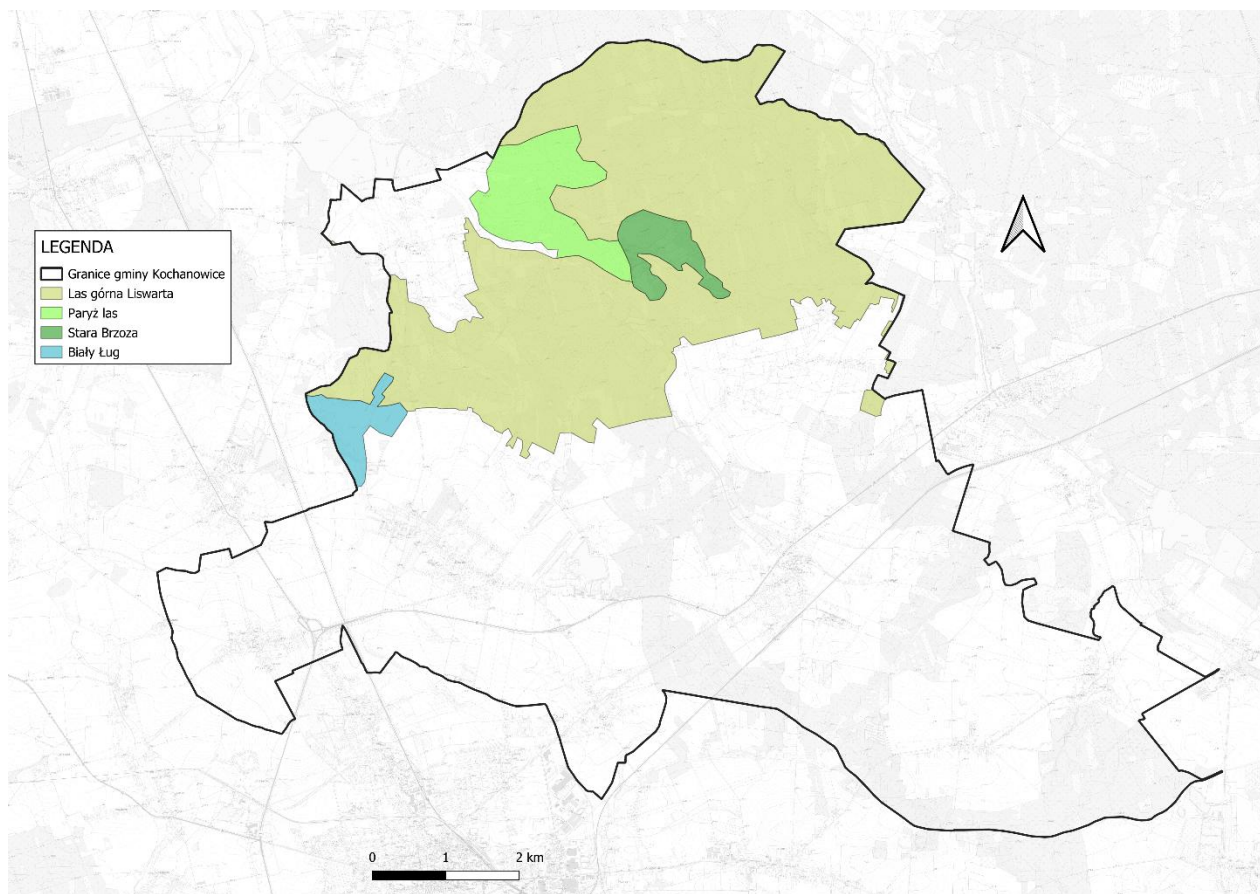
Rekomendacje i wnioski przeciwdziałające zagrożeniom w zakresie osadnictwa, architektury, kompozycji, ładu przestrzennego oraz walorów estetycznych /stosowne do materii POG/:

7. Uwzględnienie w nowo sporządzanych aktach planowania przestrzennego, dokumentach strategicznych i programowych oraz w decyzjach administracyjnych potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i fizjonomicznych, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.
8. Niewprowadzanie obiektów budowlanych poza obiektami niezbędnymi do prowadzenia gospodarki stawowej i obiektami małej architektury turystycznej dostosowanymi stylistycznie i materiałowo do charakteru krajobrazu.
9. Ochrona w procesach planowania i zagospodarowania przestrzennego elementów stylu krajobrazu rodzimego, w szczególności grobli i powierzchni zawodzionych stawów; zachowanie historycznego podziału stawów i grobli.
11. Zachowanie punktów i ciągów widokowych oraz powiązanych z nimi cennych fizjonomicznie elementów ekspozycji biernej, w tym opisanych w charakterystyce krajobrazu.

W POG większość obszaru na którym został wyznaczony ten krajobraz priorytetowy objęta jest strefą otwartą 11-12SO.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy, szczególnie w zakresie wyznaczenia wielofunkcyjnych stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych uwzględniają również wskazane powyżej krajobrazy priorytetowe. Strefy planistyczne z zabudową, szczególnie mieszkaniową, zostały wyznaczone w terenach już zabudowanych, tam gdzie obowiązujące plany miejscowe ustalają takie przeznaczenie terenu, został wyznaczony OUZ lub tam gdzie występuje istniejąca zabudowa, położona poza wymienionymi powyżej terenami. Największą powierzchniowo strefą w tych obszarach jest strefa otwarta (SO), gdzie nie dopuszcza się żadnej zabudowy.

**Rysunek 1. Usytuowanie krajobrazów priorytetowych na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych Audytu krajobrazowego województwa śląskiego

6) Opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1-3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

Rozwój gminy Kochanowice powinien opierać się na uwarunkowaniach oraz zasobach przyrodniczych występujących na jej terenach. Nowe zagospodarowanie powinno umożliwić zachowanie środowiska w dotychczasowym stanie lub wpłynąć na jego poprawę, szczególnie terenów najcenniejszych pod kątem przyrodniczym. Jedynie takie podejście pozwoli na rozwój gminy zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Z uwagi na wyjątkowe walory środowiska przyrodniczego zdecydowana większość obszaru gminy Kochanowice objęta jest ochroną w ramach obszarowych form ochrony przyrody. Przyjmują one postać parku krajobrazowego, rezerwatu przyrody, użytku ekologicznego czy pomników przyrody. W związku z tym tereny stanowiące część form ochrony przyrody powinny być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej. Podczas zagospodarowania oraz użytkowania tych terenów należy przestrzegać zakazów i ograniczeń wynikających z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), aktów powołujących oraz planów ochrony.

Zachowanie obszarów leśnych powinno dotyczyć korytarzy migracyjnych zwierząt, zachowania ich drożności. Ponadto przy ciągach komunikacyjnych przecinających tereny leśne powinny znaleźć się przejścia dla zwierząt, ułatwiające im przemieszczanie się.

Istotnym byłoby zachowanie terenów rolniczych i ochrona przed zabudową. Stanowią one tereny otwarte, przez które przebiegają korytarze wymiany powietrza, są zatem ważne dla kształtowania klimatu i jakości powietrza.

Ważnym jest zachowanie istniejących zbiorników wodnych, cieków wodnych oraz rowów melioracyjnych. Cieki wraz z porastającą ich roślinnością oraz łąkami i terenami podmokłymi w ich dolinach stanowią ostoję dla wielu gatunków roślin i zwierząt, związanych z ekosystemami wodnymi i nadwodnymi. Doliny rzeczne zapewniają swobodne przemieszczanie się organizmów (wymiana genów) oraz stanowią lokalne ciągi ekologiczne, utrzymanie ich drożności jest zadaniem kluczowym. Biorąc pod uwagę fakt, że są to wrażliwe na degradację tereny, konieczna jest ich ochrona poprzez wprowadzenie ograniczeń w lokalizacji zabudowy oraz dokonywania przekształceń mogących doprowadzić do zachwiania równowagi ekosystemu.

Wszystkie powyższe uwarunkowania oraz postulaty zostały uwzględnione w planie ogólnym gminy.

## 5. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

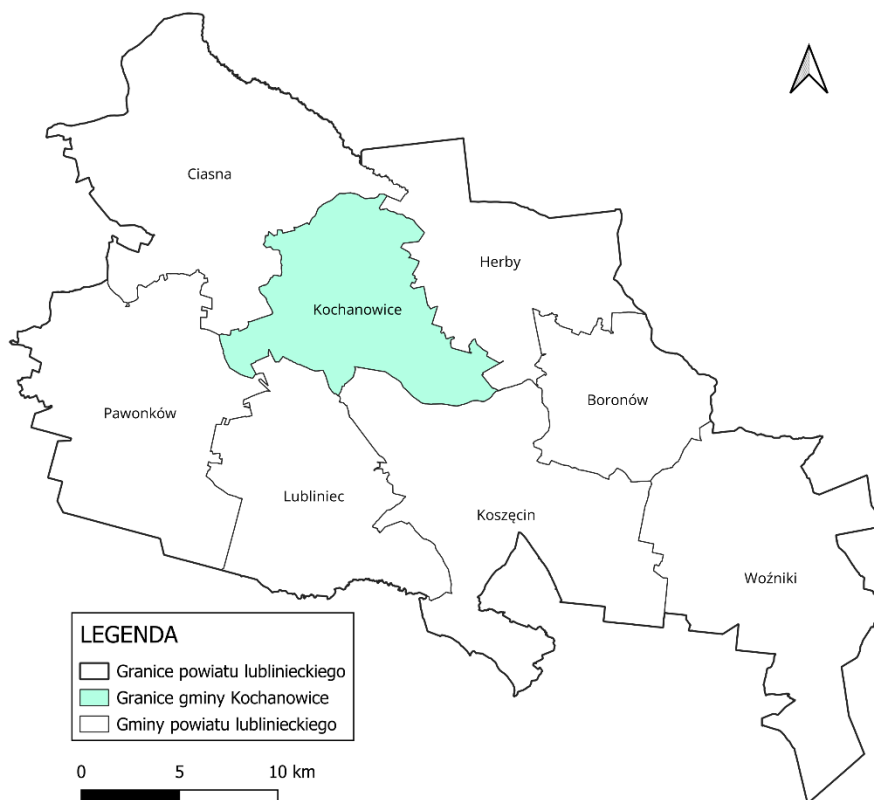
### 5.1. Portret gminy

Gmina Kochanowice jest gminą wiejską, położoną w północno-zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie lublinieckim, w województwie śląskim. Gmina Kochanowice zajmuje powierzchnię 7 994 ha<sup>2</sup> (80 km<sup>2</sup>), co stanowi 9,73% powierzchni powiatu.

Gmina Kochanowice graniczy:

- od północy i zachodu z gminą Ciasna;
- od wschodu z gminą Herby;
- od południa z gminami Koszęcin i Lubliniec;
- od południowego zachodu z gminą Pawonków.

**Rysunek 2. Położenie gminy Kochanowice na tle powiatu lublinieckiego**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GUGiK

Administracyjnie obszar gminy podzielony jest na 11 miejscowości: Kochanowice, Droniowice, Harbułtowice, Jawornica, Kochcice, Lubecko, Lubockie, Ostrów, Pawelki, Swaciok (przysiółek) i Szklarnia. Gmina ma charakter rolniczo-leśny i liczy 6 929 mieszkańców (stan na 31.12.2023

<sup>2</sup> Dane z GUS.

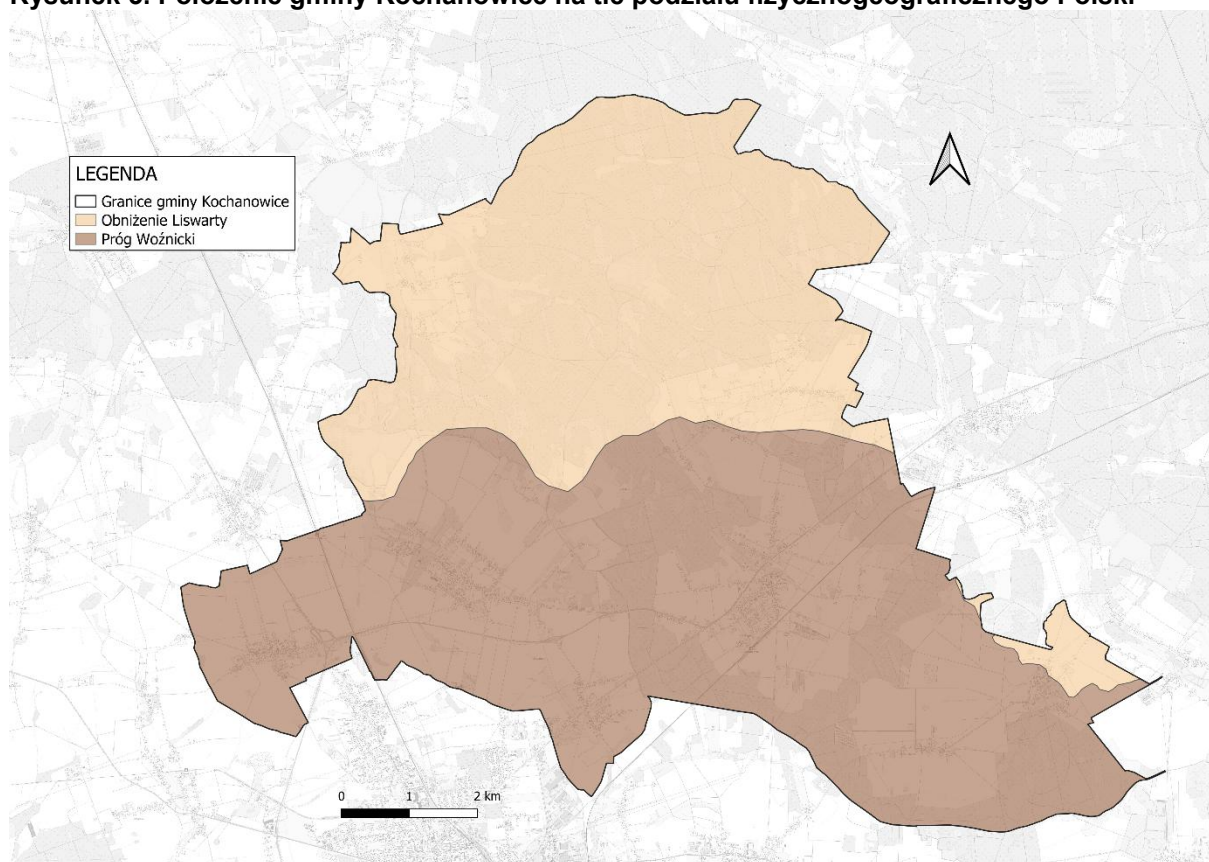


r.). Tereny gminy doskonale nadają się do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej, stanowiąc bazę rekreacji i wypoczynku dla odwiedzających turystów<sup>3</sup>.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski gmina Kochanowice leży w obrębie następujących jednostek:

1. Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:
  - Prowincja Wyżyny Polskie
    - Podprowincja Wyżyna Śląsko-Krakowska
      - Makroregion Wyżyna Woźnicko-Wieluńska
        - Mezonegion Obniżenie Liswarty
        - Mezonegion Próg Woźnicki<sup>4</sup>

**Rysunek 3. Położenie gminy Kochanowice na tle podziału fizycznogeograficznego Polski**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

Morfologia obszaru jest średnio urozmaicona – maksymalne różnice wysokości terenu pomiędzy szczytami i dnami dolin mieszczą się w przedziale około 80 m. Próg Woźnicki stanowi granicę działu wodnego. W obrębie obniżenia Liswarty poza dnami dolin, terenami nadzalewowymi i równinami wodnolodowcowymi, które występują wzdłuż całego obniżenia, wyróżniono ponadto wysoczyzny pagórkowate, wydmy i równiny piasków przewianych oraz drobne zagłębienia o różnej genezie.

<sup>3</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030.

<sup>4</sup> Regionalna geografia fizyczna Polski. Praca zbiorowa pod red. A. Richlinga i innych, GDOŚ, Poznań 2021.



Formy lodowcowe – znaczną część wzniesień tworzy wysoczyzna morenowa płaska. Wznosi się ona od poniżej 250,0 do ponad 280,0 m n.p.m., a nachylenia oscylują w przedziale 1–2°.

Formy wolnolodowcowe – równiny wolnolodowcowe występują między 235,0 a 265,0 m n.p.m. i wykształcone są jako piaszczysto-żwirowe powierzchnie nachylone w różnych kierunkach.

Formy eoliczne – równiny piasków przewianych tworzą pokrywy o znacznym zasięgu najczęściej na wysokości około 250–260 m n.p.m. Miejscami piaski eoliczne formują wydmy, których wysokość może maksymalnie osiągać nawet 10,0. Największe zagęszczenie form wydmych występuje od Kochcic i Kochanowic w kierunku północnym.

Formy rzeczne – dna dolin rzecznych wraz z tarasami holocenijskimi koncentrują się w obniżeniu Liswarty. Tarasy te wznoszą się 1-2 m ponad poziom rzeki. Dno Liswarty w wielu miejscach pocięte jest rowami melioracyjnymi. Na pozostałym obszarze doliny rzeczne są słabo wykształcone.

Formy denudacyjne – w rejonie między Jawornicą a Łagiewnikami Wielkimi występują wzniesienia utworzone w obrębie utworów triasu górnego i jury dolnej. Są to fragmenty pagórkowatej wyżyny zdenudowanej, która rozciąga się na wysokości 240,0–300,0 m n.p.m. i porożcinana jest czwartorzędowymi dolinami. Obszar ten jest częścią większej struktury określanej jako próg górnotriasowy. Wzniesienia zbudowane są z ilasto-piaszczystych utworów triasu górnego, a najwyższe z nich mają związek z występowaniem wapieni woźnickich. W rejonie Szklarni obszar wyżynny tworzą piaski i żwiry jury dolnej. W miejscach rozległych nagromadzeń osadów deluwialnych u podnóży stoków wyznaczono równiny denudacyjne. Wysoczyzna pagórkowata występuje w południowej części obszaru. Tworzą ją odsłonięte w wyniku denudacji wyniesienia podłoża. Zbudowana jest z ilów i wapieni retyckich, często przykrytych piaszczysto-żwirową „czapą” utworów liasowych.

Formy antropogeniczne – stosunkowo niewielki wpływ na rzeźbę terenu mają formy antropogeniczne. Na omawianym obszarze były eksploatowane powierzchniowo surowce, stąd liczne są wyrobiska (piaskownie, piaskownie-żwirownie), w których eksploatowane były piaski i żwiry jury dolnej (Kochcice, Jawornica)<sup>5</sup>.

## **Budowa geologiczna**

Najstarszymi osadami występującymi na powierzchni i w podłożu utworów czwartorzędowych są utwory triasu górnego, reprezentowane w gminie przez utwory należące do formacji z Woźnik. Należą do niej czerwono-brunatne i wiśniowe ropy i ropy, o miąższości 50-100 m, wśród których występują przeławiczenia wapieni (tzw. wapieni woźnickich), piaskowców, piasków i mułowców. Osady triasu górnego pojawiają się na powierzchni terenu w licznych odsłonięciach. Osady formacji z Woźnik tworzą szereg wychodni w okolicach Lubecka i Kochanowic.

Utwory jury dolnej zalegają izolowanymi płacami na osadach triasu górnego. Na powierzchni ukazują się w rejonie Kochanowic. Występujące w terenie utwory jury dolnej to głównie osady różnych poziomów warstw: kaliskich, olewińskich, wieluńskich i łysieckich. Osady warstw kaliskich reprezentowane są przez kompleks ilasto-mułowcowo-piaszczysty o miąższości rzędu kilkunastu metrów. Piaski i żwiry warstw olewińskich występują w formie płatów, budujących niewielkie pagóry mające charakter ostańców. Miąższość ich jest niewielka i wynosi od kilku do kilkunastu metrów.

---

<sup>5</sup> Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Lubliniec (843), PIG-PIB, Warszawa 2023. Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski Arkusz Boronów (844) 1:50 000, Instytut Geologiczny, Warszawa 1983.

Utwory czwartorzędu stanowią zwartą pokrywę, reprezentowane są głównie przez osady zlodowacenia południowopolskiego, środkowopolskiego i północnopolskiego. Miąższość osadów czwartorzędu wynosi od 10 do 15 m, a w dolinach kopalnych osiąga 30-50 m. Na powierzchni występują osady zlodowaceń Odry i Wisły. Iły i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe najstarszego zlodowacenia występują bezpośrednio na starszym podłożu, wypełniając zagłębienia i dna dolin kopalnych. Zlodowacenia Odry reprezentują głównie osady lodowcowe i wodnolodowcowe. Piaski i żwiry glacialne oraz gliny zwałowe tworzą wysoczyzny morenowe. Największa z nich rozciąga się wzdłuż progu górnortriasowego. Znaczną część obszaru pokrywają piaski i żwiry fluwioglacjalne, tworzące rozległe równiny wodnolodowcowe<sup>6</sup>.

## 5.2. Istniejący stan środowiska

### 5.2.1. Klimat

Gmina znajduje się w obrębie XV dzielnicy klimatycznej częstochowsko-kieleckiej. Najniższe temperatury występują w grudniu, styczniu i lutym, a najwyższe w lipcu. Średnia roczna temperatura kształtuje się na poziomie 8°C. Średni opad atmosferyczny kształtuje się na poziomie 700-800 mm. Średnia liczba dni z mgłą w roku wynosi 40-60 dni. Na terenie gminy przeważają wiatry południowo-zachodnie (26%), północno-zachodnie (15,3%) i południowo-wschodnie (13,9%). Cisze stanowią 14,5% czasu rocznego. Okres wegetacji trwa 210-220 dni.

Położenie 90% gminy w dorzeczu Liswarty oraz fragmentu części południowej w zlewisku Małej Panwi w istotny sposób modyfikuje lokalne warunki topoklimatyczne bezpośredniego otoczenia zbiorników wodnych, głównie w postaci zmniejszenia dobowych amplitud powietrza oraz rocznych sum opadów. Zgodnie z podziałem na dzielnice klimatyczne R. Gumińskiego obszar ten leży w obrębie dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 75 dni<sup>7</sup>.

**Tabela 1. Uśrednione wartości temperatury w okresie 1991-2021**

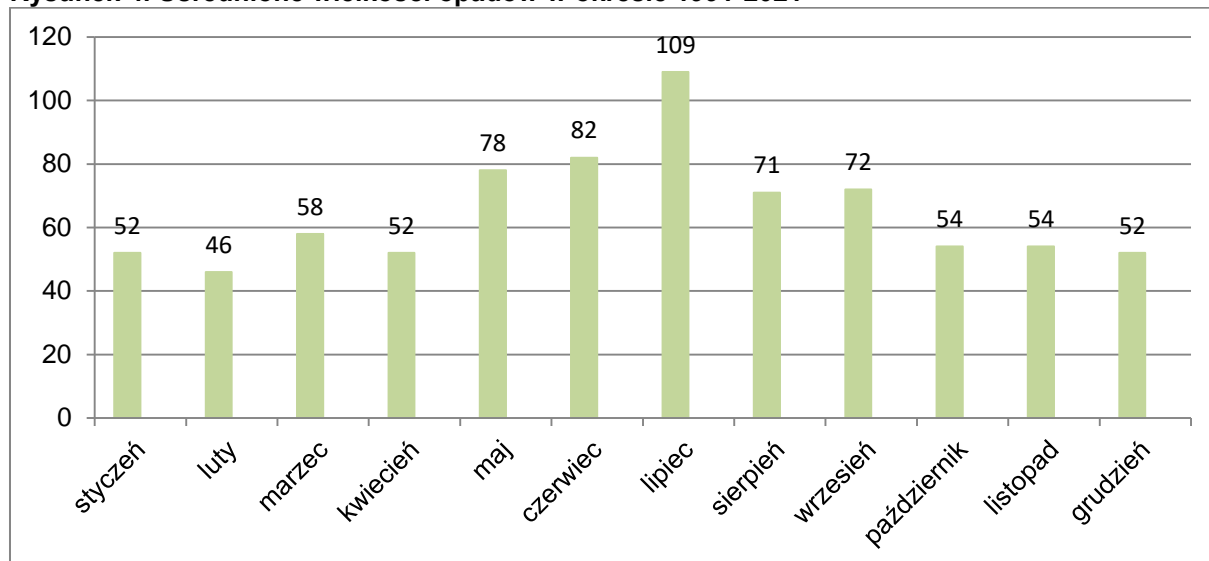
Miesiące/ wskaznik	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
śr. temperatura (°C)	-2,1	-0,9	3,1	9,1	14	17,5	19,4	19,2	14,5	9,5	4,9	0,2

źródło: [www.pl.climate-data.org](http://www.pl.climate-data.org)

<sup>6</sup> Objaśnienia do mapy geśrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Lubliniec (843), PIG, Warszawa 2004. Objaśnienia do mapy geśrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Boronów (844), PIG, Warszawa 2004

<sup>7</sup> Tamże.

**Rysunek 4. Uśrednione wielkości opadów w okresie 1991-2021**



źródło: [www.pl.climate-data.org](http://www.pl.climate-data.org)

#### 5.2.2. Jakość powietrza

Zgodnie z m.in. art. 88 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego wyznaczono 5 stref:

- aglomeracja górnośląska – kod strefy PL2401 - obejmuje 14 miast na prawach powiatu: Katowice, Sosnowiec, Jaworzno, Bytom, Zabrze, Ruda Śląska, Tychy, Dąbrowa Górnicza, Chorzów, Mysłowice, Świętochłowice, Siemianowice Śląskie, Piekary Śląskie, Gliwice,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska – kod strefy PL2402 - obejmuje 3 miasta na prawach powiatu: Rybnik, Żory, Jastrzębie Zdrój,
- miasto Bielsko-Biała - kod strefy PL2403 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców,
- miasto Częstochowa - kod strefy PL2404 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców,
- strefa śląska – kod strefy PL2405 – pozostały obszar województwa, obejmuje 17 powiatów ziemskich: bielski, cieszyński, żywiecki, bieruńsko-lędziński, pszczyński, częstochowski, kłobucki, myszkowski, lubliniecki, gliwicki, mikołowski, raciborski, rybnicki, wodzisławski, tarnogórski, będziński, zawierciański.

Roczna ocena jakości powietrza dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, prowadzona jest w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r., poz. 2279).

Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych / docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

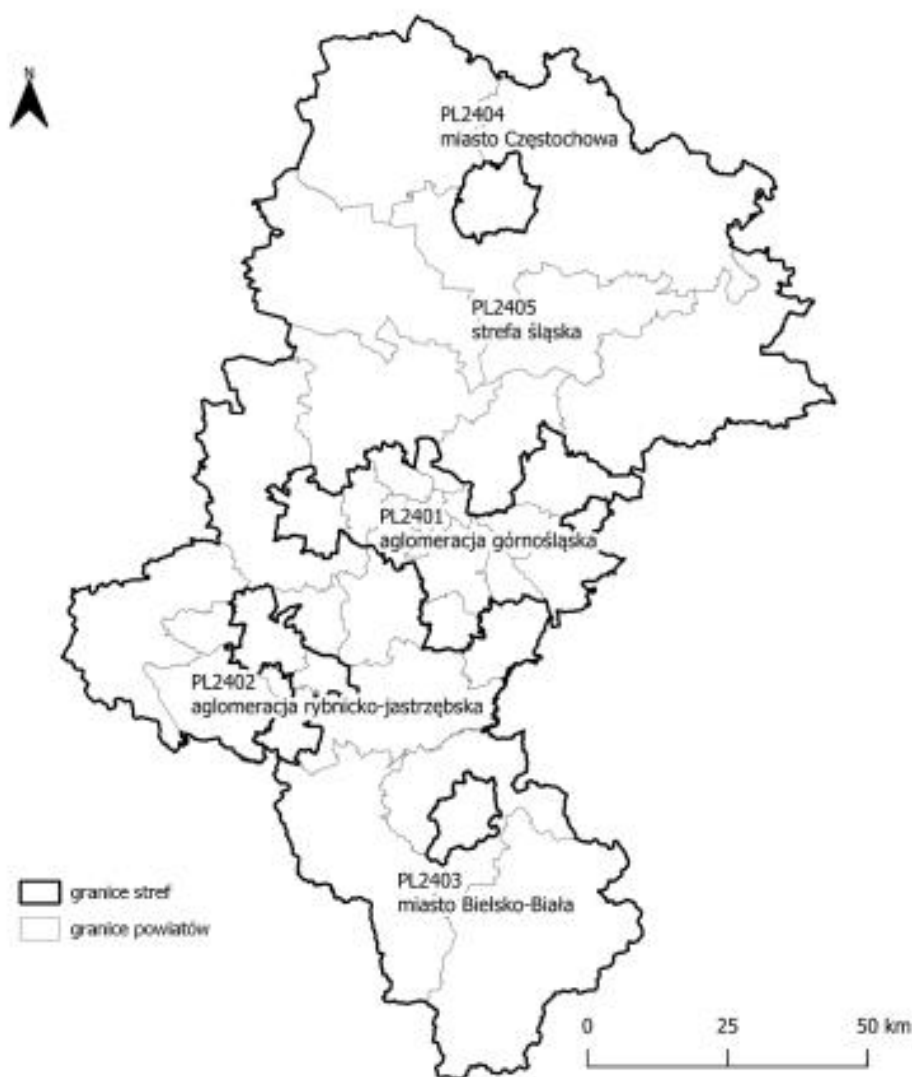
Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>);
- dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>);
- tlenek węgla (CO);
- benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>);
- ozon (O<sub>3</sub>);
- pył zawieszony PM10;
- pył zawieszony PM2,5;
- ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM10;
- arsen (As) w pyłe zawieszonym PM10;
- kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM10;
- nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10;
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>);
- tlenki azotu (NO<sub>x</sub>);
- ozon (O<sub>3</sub>).

Rysunek 5. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- Klasa A** poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego;
- Klasa C** poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy;
- Klasa D1** poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu);
- Klasa D2** poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy śląskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 2. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2023, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy śląskiej**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup>
strefa śląska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023

**Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2023, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin dla strefy śląskiej**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
strefa śląska	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa śląska uzyskała klasę D2.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023.

W roku 2023, w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi, strefa śląska została przyporządkowana do klasy A dla wszystkich rodzajów zanieczyszczeń, oprócz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> dla której wartości zostały przekroczone. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2, natomiast dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A. Klasyfikacja ze względu na ochronę roślin została dokonana wyłącznie dla strefy śląskiej – dla wszystkich zanieczyszczeń została ona zakwalifikowana do klasy A. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin strefa śląska uzyskała ponownie klasę D2

W poniższej tabeli zestawiono stężenia dla wybranych zanieczyszczeń w gminie Kochanowice zestawione na podstawie wyników obiektywnego szacowania wykonanego w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2023 wykonanego przez IOŚ-PIB.

**Tabela 4. Stężenia dla wybranych zanieczyszczeń w gminie Kochanowice**

Wskaźnik	Wynik
<b>PM10 średnia roczna [µg/m<sup>3</sup>] (poziom dopuszczalny 40 µg/m<sup>3</sup>)</b>	
min.	15,4
max.	20,5
średnia	17
<b>PM10 36 maksimum [µg/m<sup>3</sup>] (poziom dopuszczalny 50 µg/m<sup>3</sup>)</b>	
min.	25
max.	34,7
średnia	27,7
<b>PM2,5 średnia roczna [µg/m<sup>3</sup>] (poziom dopuszczalny 20 µg/m<sup>3</sup>)</b>	
min.	10,2

Wskaźnik	Wynik
max.	13,9
średnia	11,5
<b>B(a)P średnia roczna [ng/m<sup>3</sup>] (poziom docelowy po zaokrągleniu 1,5 ng/m<sup>3</sup>)</b>	
min.	0,30
max.	1,39
średnia	0,63

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023

**Tabela 5. Wartości stężeń średniorocznych 2023 r. na terenie gminy Kochanowice**

Substancja	Wartość dopuszczalna	Stężenie
NO <sub>2</sub> (nr CAS 10102-44-0): S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	D <sub>a</sub> =40µg/m <sup>3</sup>	10-12
SO <sub>2</sub> (nr CAS 7446-09-5)*: S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	-	5-8
Pył zawieszony PM10: S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	D <sub>a</sub> =40µg/m <sup>3</sup>	15-21
Pył zawieszony PM2,5: S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	D <sub>a</sub> =20µg/m <sup>3</sup> , faza II	10-14
Benzen (nr CAS 71-43-2): S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	S <sub>a</sub> > 5 µg/m <sup>3</sup>	0,6-2
Ołów (nr CAS 7439-92-1)**: S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	S <sub>a</sub> > 0,5 µg/m <sup>3</sup>	0,01
Tlenek węgla (nr CAS 630-08-0)***: S <sub>a</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	D <sub>8max</sub> =10mg/m <sup>3</sup>	248
Arsen (nr CAS 7440-38-2)****: S <sub>a</sub> (ng/m <sup>3</sup> )	S <sub>a</sub> > 6 ng/m <sup>3</sup>	0,5-0,7
Kadm (nr CAS 7440-43-9)****: S <sub>a</sub> (ng/m <sup>3</sup> )	S <sub>a</sub> > 5 ng/m <sup>3</sup>	0,3-0,6
Nikiel (nr CAS 7440-02-0)****: S <sub>a</sub> (ng/m <sup>3</sup> )	S <sub>a</sub> > 20 ng/m <sup>3</sup>	3-6
Benzo(a)piren (nr CAS 50-32-8)*****: S <sub>a</sub> (ng/m <sup>3</sup> )	D <sub>dc</sub> =1ng/m <sup>3</sup>	0,30-1,4

\* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO<sub>2</sub> jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony Środowiska.

\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

\*\*\* W polskim prawie nie został określony dopuszczalny poziom średniej rocznej wartości stężenia CO, poziom ten został określony jedynie w odniesieniu do wartości średniej 8-godzinnej.

\*\*\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10. Dla arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM10 nie zostały w polskim prawie określone poziomy dopuszczalne. Oceny zanieczyszczenia powietrza w odniesieniu do tych zanieczyszczeń dokonuje się w oparciu o poziomy docelowe, które są wartościami średniorocznymi.

\*\*\*\*\* Stężenie w pyłe zawieszonym PM10. Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do benzo(a)pirenu dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

źródło: GIOŚ RWMŚ w Katowicach

## Emisje przemysłowe

Starosta Lubliniecki udzielił spółce PASZE BIOS Sp. z o.o. z siedzibą w Kochanowicach przy ul. Wiejskiej 46 pozwolenia zintegrowanego (znak pisma WOŚ.6222.2.2023 z dnia 18.10.2024 r.) na eksploatację instalacji do obróbki i przetwórstwa, poza wyłącznym pakowaniem, produktów spożywczych lub paszy z przetworzonych lub nieprzetworzonych: surowców pochodzenia roślinnego o zdolności produkcyjnej 1 200 ton wyrobów gotowych na dobę, zlokalizowanej na terenie zakładu spółki PASZE BIOS Sp. z o.o. przy ul. Wiejskiej 46. Zakład eksploatuje instalacje będące źródłem zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza. W pozwoleniu ustalono dopuszczalne wielkości emisji z instalacji oraz warunki ich wprowadzania do powietrza podczas normalnego funkcjonowania instalacji. Dotrzymane będą standardy jakości powietrza<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Dane ze Starostwa Powiatowego w Lublińcu

### 5.2.3. Hałas

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem to:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54). W rozumieniu ustawy, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasu komunikacyjnego, Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasu. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasu komunikacyjnego zależy od wartości poziomu równoważnego  $L_{Aeq}$  i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość  $L_{Aeq} < 52$  dB
- średnia uciążliwość  $52$  dB  $< L_{Aeq} < 62$  dB
- duża uciążliwość  $63$  dB  $< L_{Aeq} < 70$  dB
- bardzo duża uciążliwość  $L_{Aeq} > 70$  dB

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dziennej i  $L_{AeqN}$  w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – 50-65 dB, a w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.



**Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.**

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45

\* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

\*\* W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

W strategicznych mapach hałasu oraz programach ochrony środowiska przed hałasem stosowane są wskaźniki  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ :

- $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00);
- $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Na terenie gminy Kochanowice głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga krajowa nr 11, km od 535+374 do 537+178, długość 1,804 km, stan techniczny prawidłowy,
- Droga krajowa nr 46f, km od 0+000 do 005+840, długość 5,840 km, stan techniczny prawidłowy,

- Droga krajowa nr 46, km od 161+735 do 165+473, długość 3,738, stan techniczny ostrzegawczy (1,265 km – 33,8%) oraz krytyczny (2,473 km – 66,2%)<sup>9</sup>,
- Drogi powiatowe zestawione w poniższej tabeli,
- Drogi gminne o łącznej długości 53,464 km, w tym o nawierzchni twardej 52,760 km oraz nawierzchni gruntowej 0,704 km<sup>10</sup>,
- Drogi inne.

**Tabela 7. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kochanowice**

Nr drogi	Przebieg drogi	Długość drogi	Nawierzchnia	Chodnik	Droga rowerowa	Stan techniczny
2313S	Gr. gmin - Lubecko ul. Główna - DK 46/11	1,88	asfaltowa	odcinkowo	brak	średni
2314S	DK 46/11 - Kochcice ul. Kochanowicka	3,450 (bez węzła DK11/DK46)	asfaltowa	odcinkowo	brak	średni
2315S	Kochcice ul. Polna - Szklarnia - Lubockie ul. Wieczorka ul. Szkolna - Ostrów ul. Wiejska - 2315 S - Ostrów ul. Wiejska – do linii lasu	6,8	ul. Polna: asfaltowa, Szklarnia-Lubockie: gruntowa pozostały przebieg: asfaltowa	odcinek w m. Ostrów	brak	ul. Polna: bardzo dobry, Szklarnia-Lubockie: dostateczny pozostały przebieg: dostateczny
2316S	Jawornica z ul. Główną - Jawornica ul. Wiejska - DK 46 (WD) - Kochcice ul. Jawornicka - 2314 S	1,465 (bez węzła drogowego)	asfaltowa	brak	odcinek w m. Jawornica	średni
2317S	DK 46 - Kochanowice ul. Ostrowska - Ostrów ul. Ostrowska – 2315S	2,57	asfaltowa	brak	odcinek w m. Kochanowice	dostateczny
2318S	Gr. gmin (przed stawami) – Pawełki ul. Stawowa, ul. Główna, ul. Kochcicka - Kochcice ul. Zamkowa - DP 2314 S	6,545	granica gmin – Pawełki: gruntowa pozostały przebieg: asfaltowa	odcinek w m. Kochcice	po jezdni w m. Kochcice	ul. Zamkowa w m. Kochcice: bardzo dobry pozostały przebieg: średni/ dostateczny
2323S	Jawornica z ul. Główną -	0,8	asfaltowa	odcinkowo	odcinek w m. Jawornica	średni

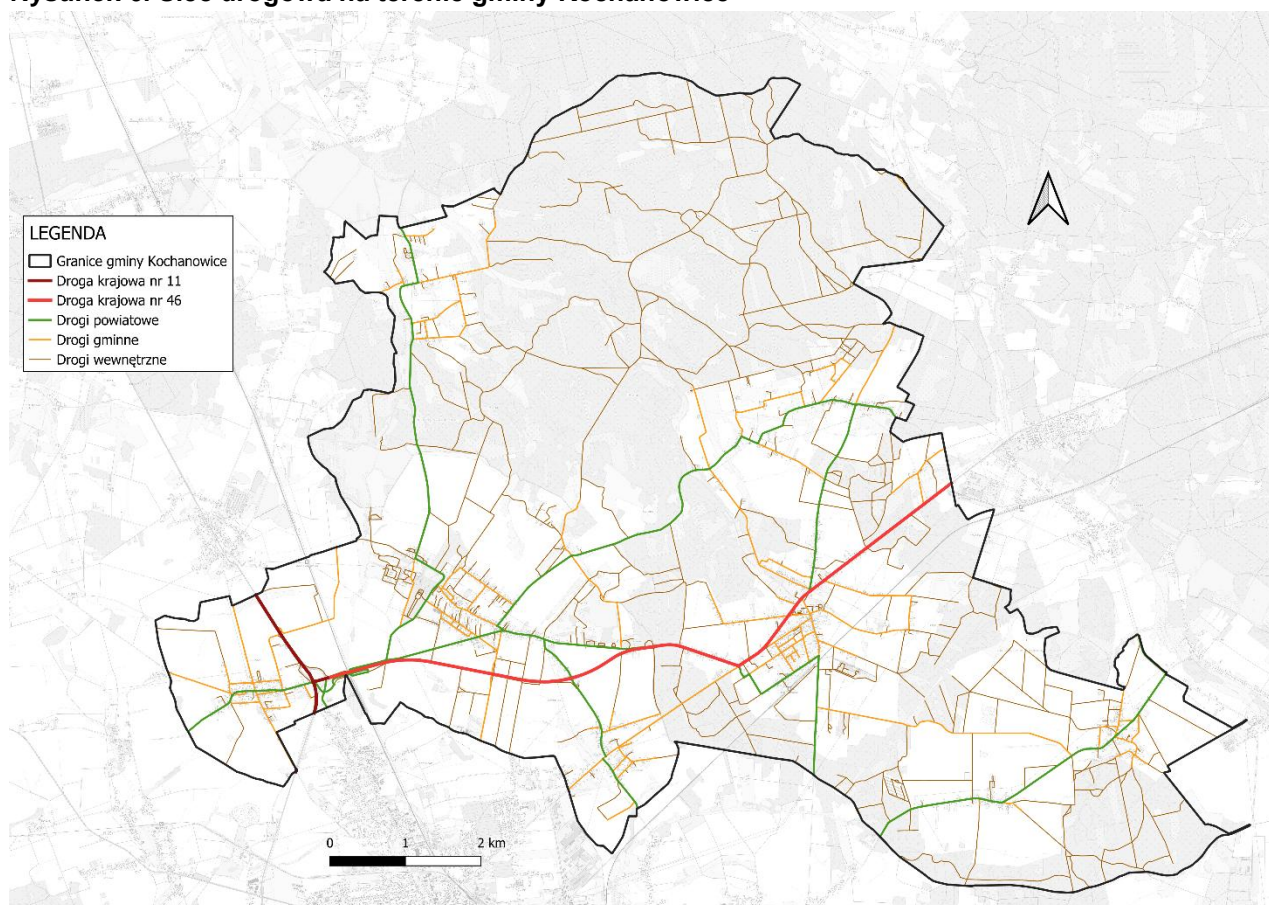
<sup>9</sup> Dane z GDDKiA Oddział w Katowicach.

<sup>10</sup> Dane z Urzędu Gminy Kochanowice.

Nr drogi	Przebieg drogi	Długość drogi	Nawierzchnia	Chodnik	Droga rowerowa	Stan techniczny
	Jawornica ul. Szkolna – Gr. gmin					
2324S	DK 46 - Kochanowice ul. Dworcowa - ul. Wiejska – Gr. gmin	3,01	Kochanowice: asfaltowa pozostały przebieg: gruntowa/gruntowa ulepszona	odcinek w m. Kochanowice	brak	ul Dworcowa: dobry pozostały przebieg: dostateczny
2325S	Gr. gmin (obiekt mostowy) - 2326 S (Mochała)	0,66	asfaltowa	brak	brak	średni
2326S	Gr. gmin (obiekt mostowy) - 2326 S (Mochała)	4,5	asfaltowa	odcinkowo	brak	średni
<b>Razem</b>		<b>31,680</b>				

źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Lublińcu

Rysunek 6. Sieć drogowa na terenie gminy Kochanowice



źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy BDOT10k

Wzdłuż dróg krajowych są zlokalizowane ekrany akustyczne, których charakterystykę przedstawiono poniżej.

**Tabela 8. Charakterystyka ekranów akustycznych na terenie gminy Kochanowice**

Nr drogi	Km początku	Km końca	Długość zabezpieczenia [m]	Wysokość zabezpieczenia	Materiał wykonania	Rok wybudowania	Lokalizacja ekranu	Strona drogi
46	1,720	1,960	240	3	Zielona ściana	2010	droga główna	P
46	2,243	2,330	88	5	Zielona ściana	2010	droga główna	L
46	2,246	2,370	124	5	Zielona ściana	2010	droga główna	P
46	4,000	4,129	132	3	Zielona ściana	2010	droga główna	L
46	0,103	0,434	332	5	Zielona ściana	2010	droga główna	P
46	161,735	161,800	76	6	Zielona ściana	2010	droga główna	P
11	536,059	536,139	80	4	Zielona ściana	2010	droga główna	P
11	536,059	536,139	80	4	Zielona ściana	2010	droga główna	P
11	536,139	536,235	96	4	Zielona ściana, PVC	2010	droga główna	P
11	536,235	536,263	28	3	Zielona ściana	2010	łącznica węzła	P
11	536,449	536,465	16	3	Zielona ściana	2010	łącznica węzła	P
11	536,465	536,537	72	3	Zielona ściana, PVC	2010	łącznica węzła	P
11	536,537	536,717	180	3	Zielona ściana	2010	droga główna	P
11	536,717	536,801	84	6	Zielona ściana	2010	droga poprzeczna	L
11	0,043	0,065	42	3	Zielona ściana, PVC	2010	droga główna	P
11	536,821	537,084	260	3	Zielona ściana	2010	droga główna	L
11	536,978	537,334	360	3	Zielona ściana	2010	droga główna	P

źródło: GDDKiA Oddział w Katowicach

W ostatnich latach, 2017-2023, nie prowadzono, w ramach PMŚ, badań poziomów hałasu drogowego na obszarze gminy Kochanowice. Na terenie gminy Kochanowice brak jest punktów monitoringu hałasu. Należy zakładać, że problem hałasu w gminie Kochanowice istnieje przede wszystkim wzdłuż głównych dróg. Głównym źródłem hałasu, oddziałującym na mieszkańców południowej części gminy, od zachodu do wschodu, jest ruch samochodowy na drogach krajowych DK11 i DK46.



W ramach Strategicznej mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie śląskim opracowanej w 2022 r., nie objęto badaniem odcinków dróg krajowych przebiegających przez gminę Kochanowice.

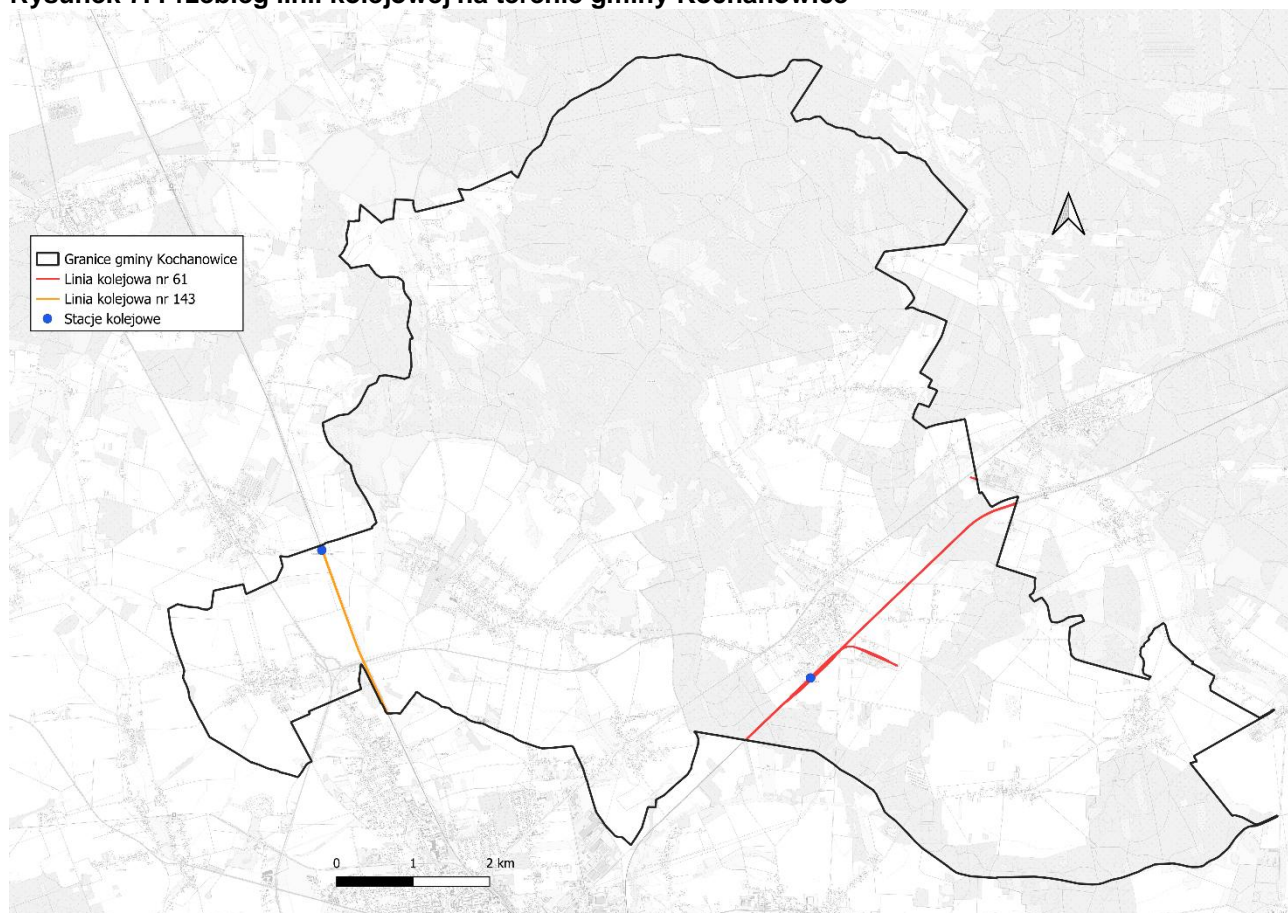
### Hałas kolejowy

Przez gminę Kochanowice przebiegają linie kolejowe nr:

- 143 Kalety – Wrocław Popowice WP2, odcinek Lubliniec – Kluczbork o średniodobowym natężeniu ruchu wynoszącym 59 pociągów, w tym 37 pociągów towarowych;
- 61 Kielce Główne – Fosowskie, odcinek Liswarta – Jawornica o średniodobowym natężeniu ruchu wynoszącym 101 pociągów, w tym 57 pociągów towarowych (dane na 2023 r.).

W granicach gminy znajduje się stacja kolejowa Kochanowice oraz przystanek osobowy Kochcice-Glinica, których funkcjonowanie może stanowić dodatkowe źródło uciążliwości akustycznych. Kolejnym źródłem uciążliwości akustycznych będą przejazdy kolejowo-drogowe znajdujące się na obszarze gminy<sup>11</sup>.

**Rysunek 7. Przebieg linii kolejowej na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy BDOT10k

<sup>11</sup> Dane z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS (baza zawiera wyniki pomiarów hałasu przekazany do WIOŚ lub RWMS), na terenie gminy Kochanowice w 2022 r. wykonano strategiczną mapę hałasu dla linii kolejowej nr 61 relacji Kielce Główne – Fosowskie (odcinek Lisów – Kochanowice) zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Ich wyniki przedstawiono w poniższej tabeli<sup>12</sup>.

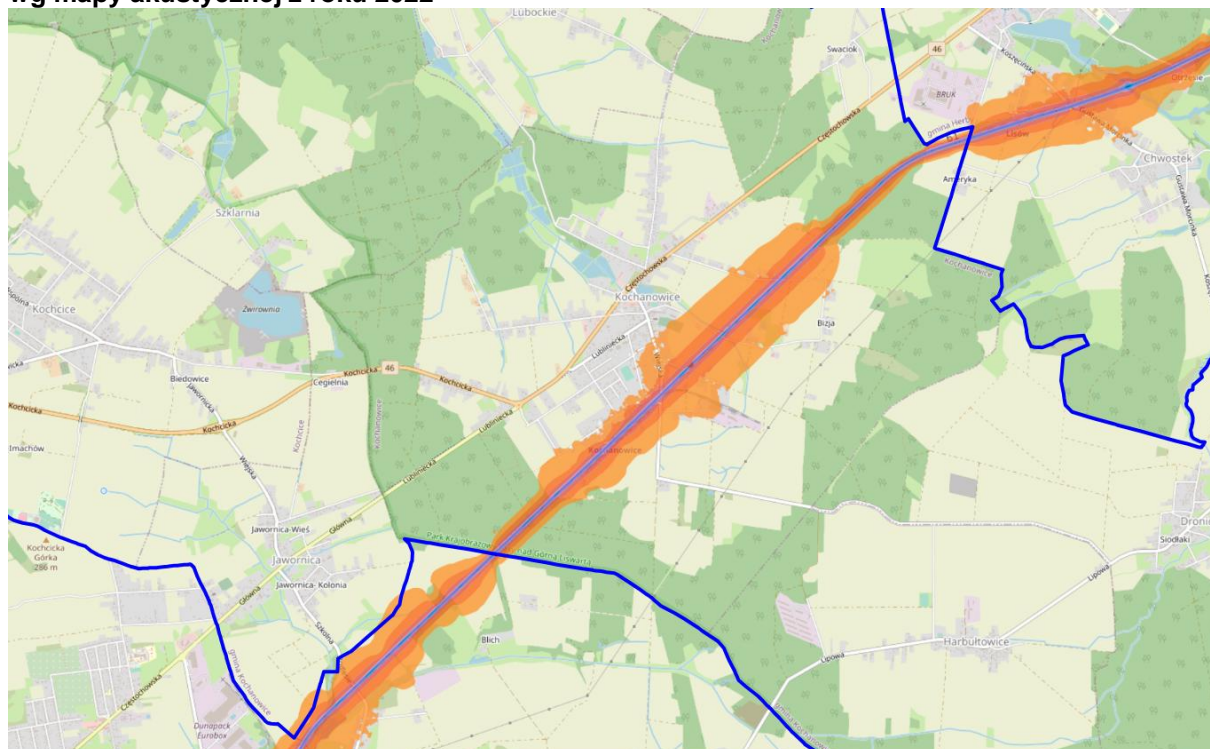
**Tabela 9. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na terenie gminy Kochanowice**

Nr linii	Punkt pomiarowy	Data pomiaru	Poziom hałasu		Dopuszczalny poziom hałasu		Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	
			L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>
61	P75A ul. Wiejska 42	06.12.2021	57,8±1,4	57,0±1,4	brak	brak	-	-
	P75B ul. Wiejska 42		54,8±1,4	54,0±1,4	61,0	56,0	-	-

źródło: GIOŚ RWMS w Katowicach

Pomiary hałasu kolejowego zostały wykonane w 2 punktach pomiarowych. Na podstawie uzyskanych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Według danych zawartych na mapie akustycznej, zabudowa mieszkaniowa znajdująca się we wskazanej lokalizacji znajduje się na terenie zagrożonym hałasem kolejowym dla wskaźników L<sub>DWN</sub> oraz L<sub>N</sub>. Klasy przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów hałasu dla wskaźnika L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub> zawierają się w przedziale: 1-5 dB, w zależności od położenia zabudowy mieszkaniowej.

**Rysunek 8. Oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nr 61 wyrażony wskaźnikiem emisji L<sub>DWN</sub> wg mapy akustycznej z roku 2022**

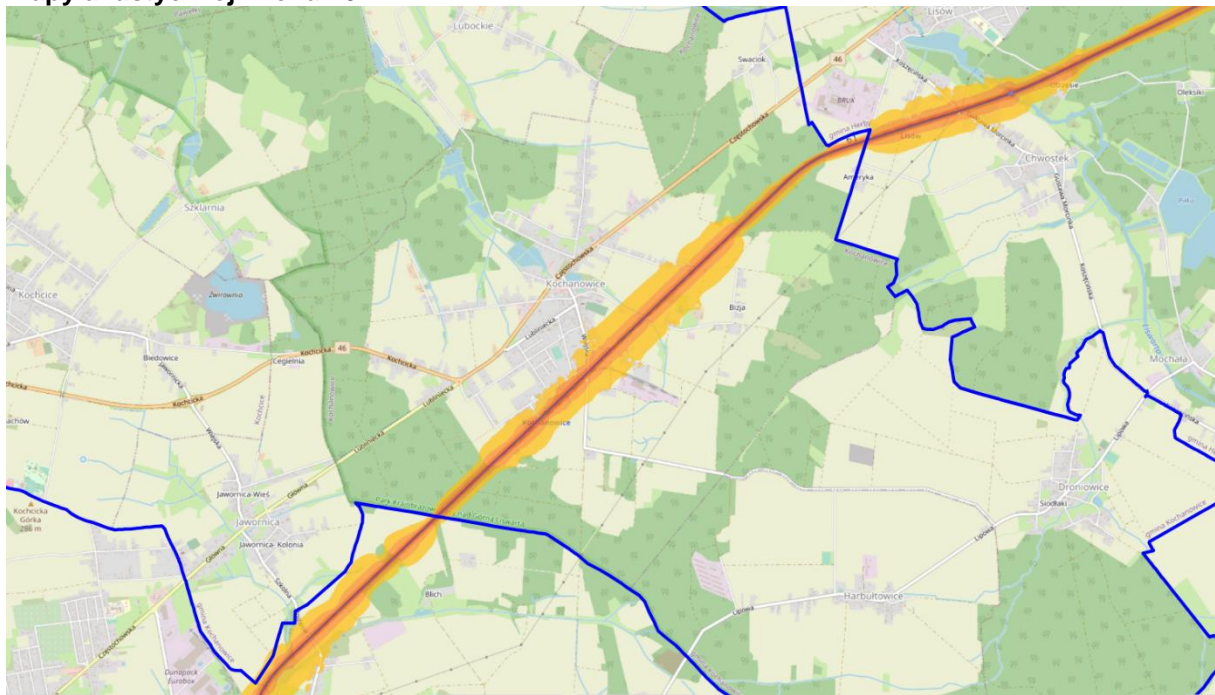


źródło: mapa.plk-sa.pl

<sup>12</sup> Dane GIOŚ RWMS w Katowicach.

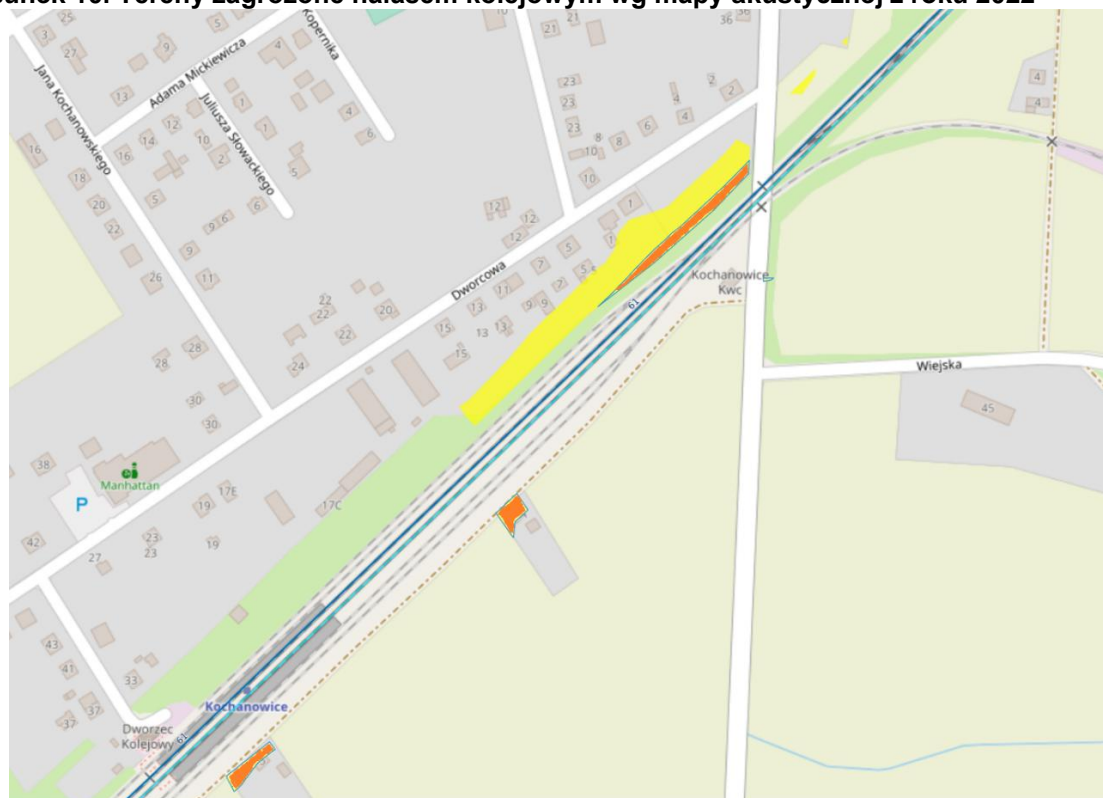


**Rysunek 9. Oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nr 61 wyrażony wskaźnikiem emisji  $L_N$  wg mapy akustycznej z roku 2022**



źródło: mapa.plk-sa.pl

**Rysunek 10. Tereny zagrożone hałasem kolejowym wg mapy akustycznej z roku 2022**



 Tereny zagrożone hałasem LDWN

 Tereny zagrożone hałasem LN

źródło: mapa.plk-sa.pl

## Hałas przemysłowy

Źródłem hałasu przemysłowego jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z działalnością przemysłową. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej. Zgodnie z zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54) w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie przeprowadzonych pomiarów, że poza zakładem przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Organem ochrony środowiska właściwym do wydania przedmiotowej decyzji co do zasady jest starosta, chyba że zachodzą przesłanki z art. 378 ust. 2-2a pkt 1 i 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54). Wówczas organem właściwym będzie regionalny dyrektor ochrony środowiska albo marszałek województwa.

Starosta Lubliniecki udzielił spółce PASZE BIOS Sp. z o.o. z siedzibą w Kochanowicach przy ul. Wiejskiej 46 pozwolenia zintegrowanego (znak pisma WOŚ.6222.2.2023 z dnia 18.10.2024 r.) na eksploatację instalacji do obróbki i przetwórstwa, poza wyłącznym pakowaniem, produktów spożywczych lub paszy z przetworzonych lub nieprzetworzonych: surowców pochodzenia roślinnego o zdolności produkcyjnej 1 200 ton wyrobów gotowych na dobę, zlokalizowanej na terenie zakładu spółki PASZE BIOS Sp. z o.o. przy ul. Wiejskiej 46. Źródłami emisji hałasu związanymi z zakładem są budynek mieszalni, wentylator dachowy, samochody ciężarowe i pociągi. Działalność wytwórni pasz nie będzie wpływała ponadnormatywnie na klimat akustyczny na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej<sup>13</sup>.

### 5.2.4 Wody

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd).

- **Jednolita część wód powierzchniowych** – rozumie się przez to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:
  - jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
  - sztuczny zbiornik wodny,
  - struga, strumień, potok, rzeka i kanał lub ich części,
  - morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne;
- **Jednolita część wód podziemnych** – rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

### Wody powierzchniowe

Teren gminy Kochanowice położony jest w obszarze dorzecza Odry w 4 zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) zebranych w tabeli poniżej.

---

<sup>13</sup> Dane ze Starostwa Powiatowego w Lublińcu

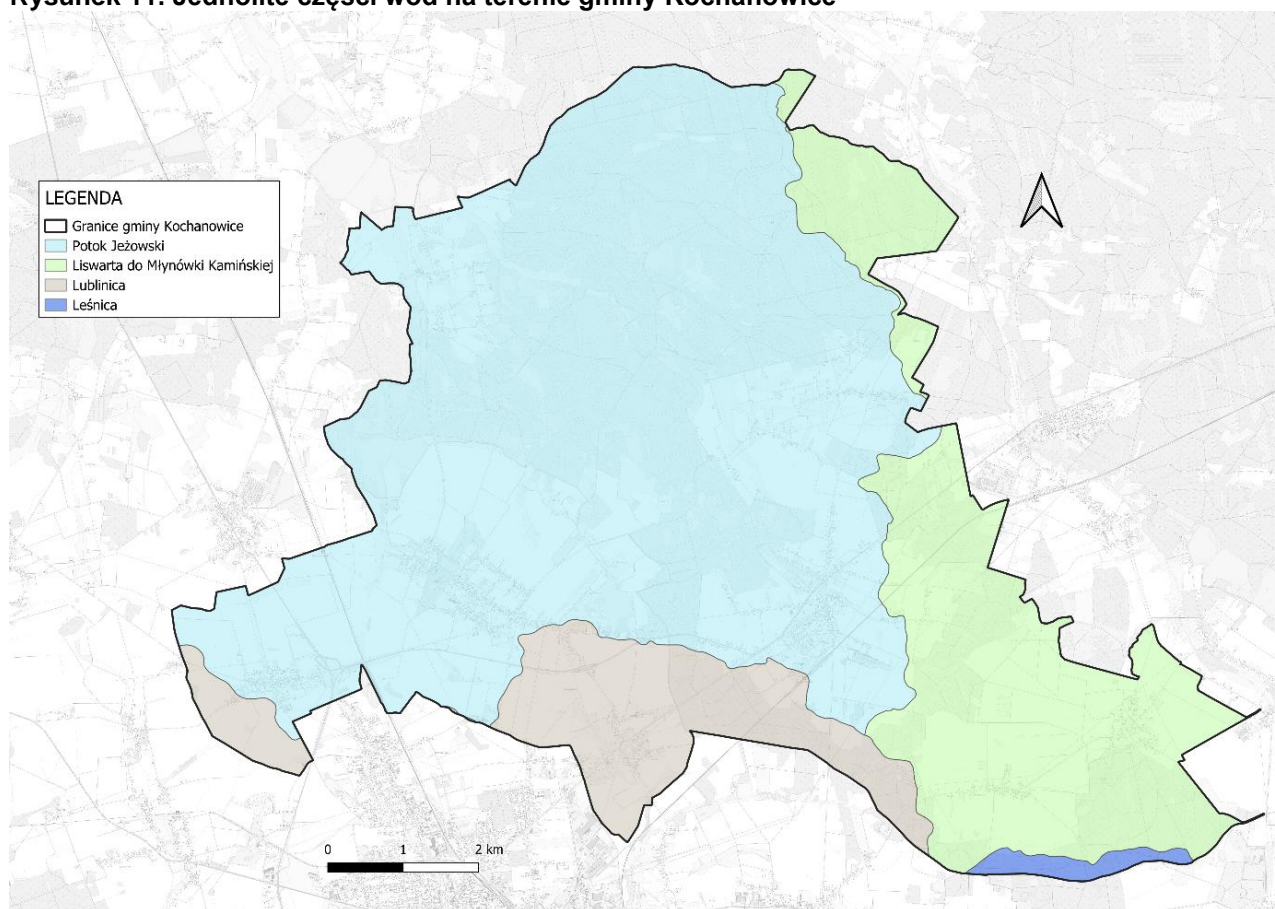


**Tabela 10. JCWP obejmujące swoim zasięgiem obszar gminy Kochanowice**

Kod	Nazwa	Kategoria	Typ	Status
RW6000101816191	Liswarta do Młynówki Kamińskiej	rieczna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna
RW6000101816299	Potok Jeżowski	rieczna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona
RW60001011829	Lublinica	rieczna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna
RW600010118149	Leśnica	rieczna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna

źródło: PGW WP

**Rysunek 11. Jednolite części wód na terenie gminy Kochanowice**



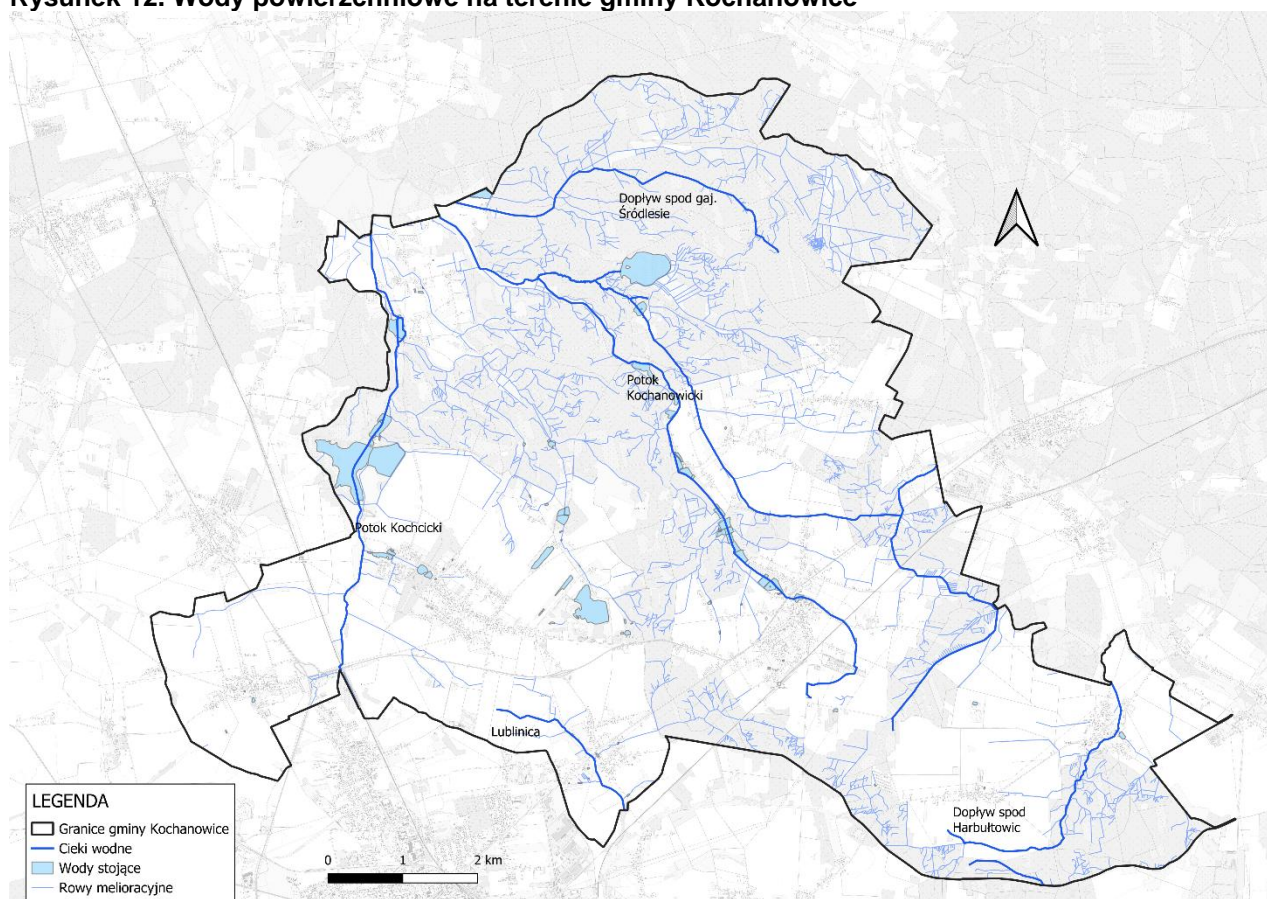
źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

Sieć hydrograficzna obszaru jest bardzo dobrze rozwinięta, tworzą ją we wschodniej, środkowej i północnej części dopływy Liswarty – Potok Kochcicki, Kochanowicki, dopływy Potoku Jeżowskiego oraz w południowej części – źródłowe odcinki Lublinianki. Cały obszar opracowania przynależy do prawostronnego dorzecza Odry. Przez teren gminy, wzniesieniami Progu Woźnickiego przebiega dział wodny II rzędu rozdzielający zlewnie Warty i Małej Panwi. Jedynie w rejonie Harbułtovic, w dziale wodnym zaznacza się brama łącząca wody Lublinianki i dopływu Liswarty. Liswarta – lewobrzeżny dopływ Warty bierze swój początek na wysokości 315 m n.p.m. w miejscowości Mzyki. Rzeka płynie szeroką na kilkaset metrów doliną charakteryzującą się podmokłym dnem w otoczeniu lasów, łąk oraz zabudowań wsi. Na terenie gminy znajdują się także liczne stawy hodowlane, zasilane przez powyższe potoki, m.in. staw „Ludwik” i staw „Kochcicki” o pow. 55,4 ha. Na Potoku Kochanowickim występuje szereg

stawów, z których największy jest w Lubockich o pow. 8,2 ha. Kilka innych stawów położonych jest w kompleksie leśnym w środkowej części gminy: staw „Mała Brzoza” o pow. 21 ha i staw „Duża Brzoza” o pow. 54 ha.

Na terenie gminy zmeliorowane zostały w przewadze grunty orne, fragmentarycznie użytki zielone. Większe kompleksy gruntów zmeliorowanych występują w rejonie Lubecka, Kochcic, Kochanowic i Lubockich. Grunty te posiadały znaczny stopień zawadnienia lub były położone na obszarze gleb zwięzłych<sup>14</sup>.

**Rysunek 12. Wody powierzchniowe na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

### Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS) wynika z m.in. z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest

<sup>14</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kochanowice. Uwarunkowania, Kochanowice, kwiecień 2023.

przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, wyróżnia się jednolite części wód powierzchniowych naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i jednolite części wód powierzchniowych silnie zmienione i sztuczne, dla których określa się potencjał ekologiczny. Ocena stanu JCWP jest prowadzona na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz na podstawie wyników klasyfikacji stanu chemicznego.

W celu wykonania klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego dokonuje się interpretacji wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych, w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oraz elementów hydromorfologicznych, w odniesieniu do wartości granicznych klas jakości, określonych w odpowiednich przepisach dla poszczególnych wskaźników jakości wód.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

W poniższej tabeli zestawiono informacje na temat stanu JCWP obejmujących obszar gminy Kochanowice.

Tabela 11. Ocena stanu JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Kochanowice

Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan ogólny	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP
Liswarta do Młynówki Kamińskiej	umiarkowany	OWO	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten; bromowane difenylotery	zły	Główne źródło presji troficznych: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe) Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
Potok Jeżowski	zły	azot ogólny, azot azotanowy; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenylotery, rtęć	zły	Główne źródło presji troficznych: odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
Lublinica	zły	azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy; makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, kadm; heptachlor	zły	Główne źródło presji troficznych: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) Główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport,

Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan ogólny	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP
						turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane)
Leśnica	dobry	nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy

źródło: Karty charakterystyki JCWP, PGW WP



## Wody podziemne

### Jednolite części wód podziemnych

Gmina Kochanowice jest zlokalizowana w obrębie JCWPd nr 98 i 110. Na obszarze JCWPd nr 98 monoklinalny układ warstw przepuszczalnych, słabo przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych, tworzy skomplikowany, wielowarstwowy system wodonośny wód podziemnych, dodatkowo powiązany układem krążenia z wodami powierzchniowymi. Zasilanie wód podziemnych poziomu czwartorzędowego odbywa się wskutek infiltracji opadów atmosferycznych i możliwe jest niemal na całym obszarze jego występowania. Kierunki przepływu wód podziemnych są zróżnicowane i zależą od położenia odwadnianego obszaru w stosunku do ciek. Generalnie odpływ wód odbywa się w kierunku Liswarty. Zasilanie poziomu górnojurajskiego odbywa się na całym obszarze jego występowania poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych w obrębie wychodni wapieni górnojurajskich, infiltrację pośrednią poprzez nadległe warstwy czwartorzędowe, a także kontakty boczne pomiędzy poziomami wodonośnymi. Możliwe jest również lokalne zasilanie z wód powierzchniowych.

Struktura JCWPd 110 jest złożona z sześciu użytkowych oraz czterech występujących lokalnie i mających znaczenie podrzędne poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami słabo przepuszczalnymi lub lokalnie pozostającymi w więzi hydraulicznej. Na obszarze występowania poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędowych poziomy te występują piętrowo nad użytkowym poziomem węglanowym triasu. Lokalnie występujące poziomy miceński, jurajski, i permski mają kontakty hydrauliczne z poziomami triasowymi i nie stanowią odrębnych struktur hydrogeologicznych. Każdy z dwu poziomów czwartorzędowych charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. wody poziomu węglanowego triasu odpływają lateralnie ku północy, po czym prawdopodobnie drogami dalekiego krążenia odpływają na zachód – ku dolinie Odry. Również wody podziemne w głębokich partiach poziomu związanego z dolina kopalna Małej Panwi odpływają drogami dalekiego krążenia na zachód – ku dolinie Odry. Czwartorzędowy poziom międzymorenowy jest izolowany od powierzchni terenu cienką warstwą glin zwałowych lub nie jest izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z lokalnymi działami wód powierzchniowych, natomiast wody podziemne są drenowane przez wszystkie cieki powierzchniowe<sup>15</sup>.

**Tabela 12. Charakterystyka JCWPd w obrębie których zlokalizowana jest gmina Kochanowice**

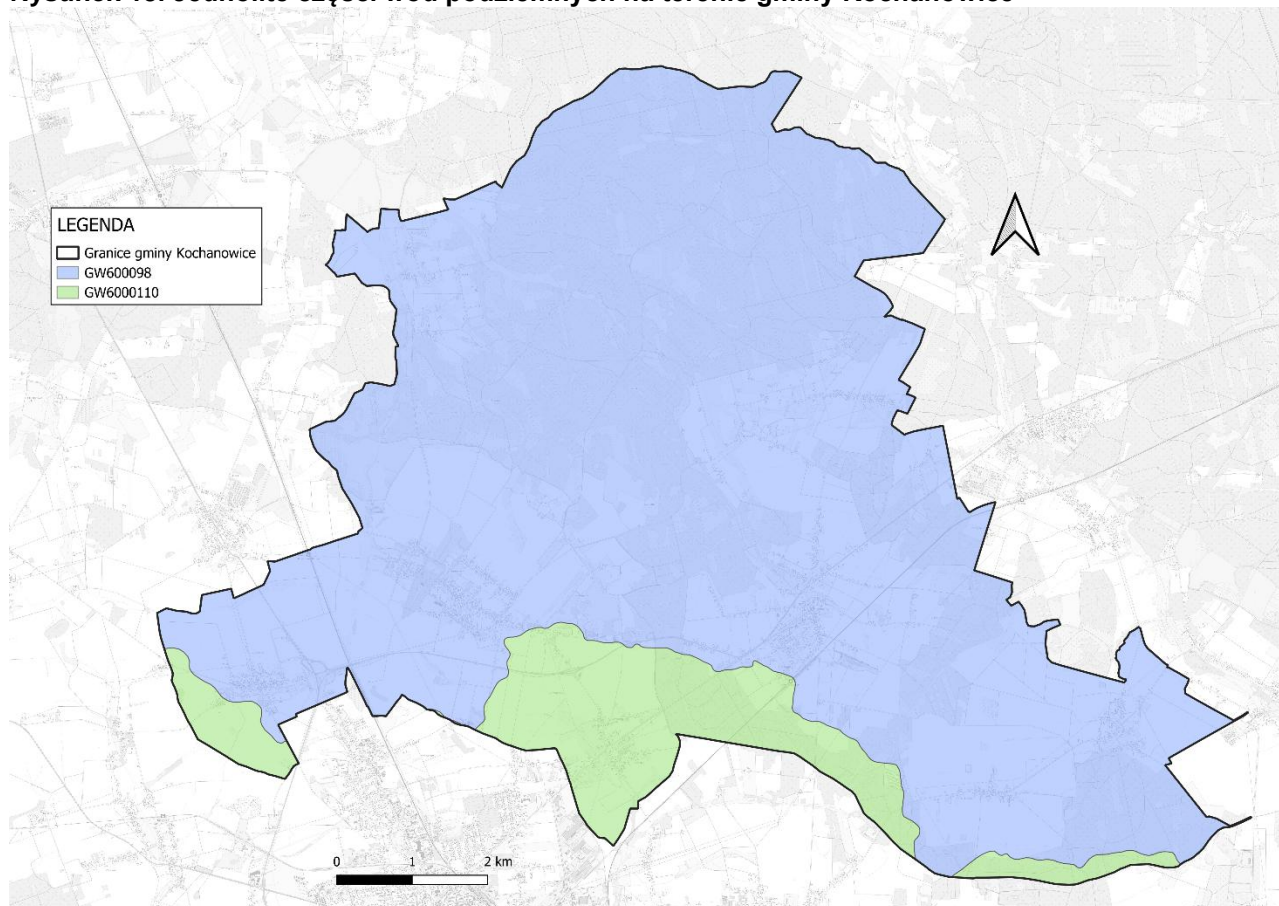
Numer JCWPd	98	110
Kod JCWPd	GW600098	GW6000110
Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	1 301,44	2 113,23
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry	obszar dorzecza Odry
Region wodny	Warty	Górnej Odry
Obszar bilansowy	Górna Warta, Liswarta (bez Kocinki), Warta od Liswarty do Widawki, Proсна, Widawa i Stobrawa (GL), Mała Panew	Przemsza, Kłodnica, Górna Warta, Liswarta (bez Kocinki), Widawa i Stobrawa (GL), Mała Panew, Przyodrze (GL)
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem	pobór punktowy z ujęć wód podziemnych, presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem,

<sup>15</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030.

		gospodarką komunalną i przemysłem
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna	chemiczna, chemiczna_A, chemiczna_B, ilościowa
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	zagrożona chemicznie

źródło: Karty charakterystyki JCWP, PGW WP

**Rysunek 13. Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

### Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Gmina Kochanowice leży na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) 327 Lubliniec-Myszków. Ma on charakter szczelinowo-krasowy, wydzielono go w środkowotriasowych utworach wodonośnych (wapieniach i dolomitach). Powierzchnia całego zbiornika wynosi 2 111,4 km<sup>2</sup>. W obrębie GZWP nr 327 szczelinowo-krasowy poziom zbiornikowy występuje w obrębie serii węglanowej triasu, w ramach triasowego piętra wodonośnego. Poziom zbiornikowy GZWP nr 327 jest odkryty jedynie w części południowej i południowo-wschodniej, natomiast w części północnej i centralnej, występuje pod przykryciem izolujących utworów triasu górnego, jury i czwartorzędu górnego. Poziom wodonośny, w rejonach gdzie jest on izolowany od powierzchni, charakteryzuje się występowaniem znacznych ciśnień piezometrycznych. Na przeważającej części terenu GZWP nr 327 wody poziomu zbiornikowego w części odkrytej należą najczęściej do klasy II i III (wody średniej i niskiej jakości wg PIOŚ, 1995). Natomiast w części izolowanej wody poziomu zbiornikowego należą najczęściej do klasy Ib i II (wody wysokiej i średniej jakości wg PIOŚ,

1995), z uwagi na ponadnormatywne stężenia azotu azotanowego, baru, strontu, przewodności elektrolitycznej właściwej, boru, wapnia i kadmu. Obszarami o najwyższym stopniu degradacji w obrębie GZWP nr 327 są tereny uprzemysłowione (rejon Tarnowskich Gór) oraz intensywnej gospodarki rolnej.

Dla powierzchni GZWP nr 327 metodą modelową obliczono zasoby dyspozycyjne o wielkości 222 176 m<sup>3</sup>/d. W dokumentacji wyznaczono podatność warstw wodonośnych zaliczonych do zbiornika, i wykonano mapę podatności zbiornikowego poziomu wodonośnego z uwzględnieniem przedziałów czasowych 0–5 lat, 5–25 lat, 25–100 lat i powyżej 100 lat. Poziom zbiornikowy GZWP nr 327 na większości obszaru (75% powierzchni), jest bardzo mało podatny. Stopień odporności zbiornika wyznaczono na podstawie obliczeń czasu przesączania przez strefę aeracji i nakład słabo przepuszczalny.

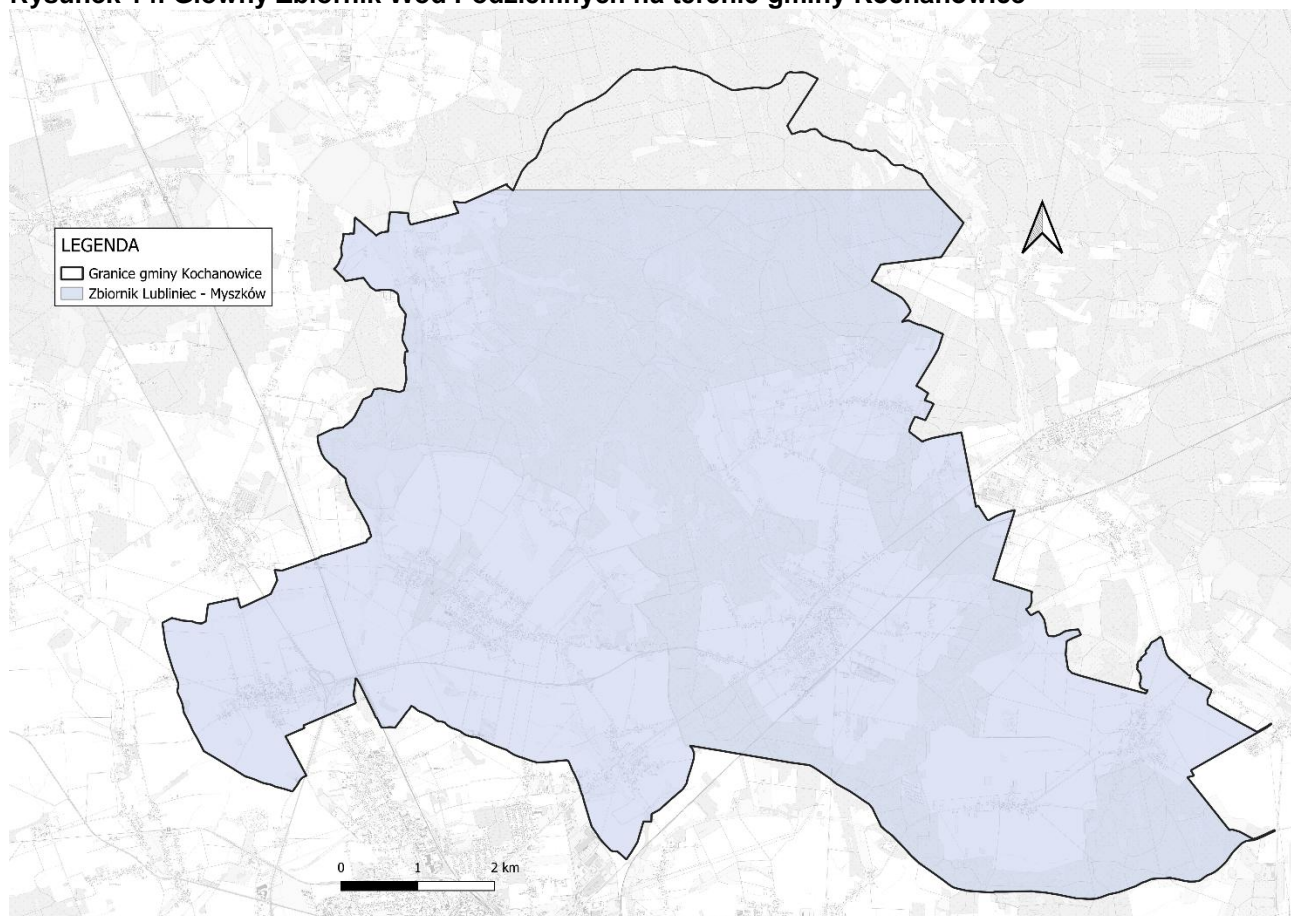
Dokumentacja z 1999 r., w której opisano GZWP nr 327, była ukierunkowana na ocenę zasobów wód podziemnych, a podstawowym mankamentem dokumentacji jest brak wyznaczonych obszarów ochronnych. To zagadnienie w dokumentacji pominięto. Nie zaproponowano również żadnych zakazów, nakazów i ograniczeń w celu ochrony wód podziemnych zaliczonych do zbiornika. Od tego czasu w bardzo istotny sposób uległo zmianie zagospodarowanie terenu oraz struktura i wielkość poboru i zapotrzebowanie na wodę. W tym okresie pozyskano również wiele nowych danych obejmujących nowe otwory, rozpoznanie budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych. W związku z tym niezbędne jest opracowanie nowej dokumentacji GZWP nr 327, ukierunkowanej na udokumentowanie tego zbiornika i wyznaczenie obszarów ochronnych<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.



**Rysunek 14. Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PIG-BIP

### Jakość wód podziemnych

Zgodnie z art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087) celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Klasy jakości wód podziemnych I-III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny. Opis poszczególnych klas jakości wód podziemnych zawarto w poniższej tabeli.

**Tabela 13. Znaczenie klas jakości wód podziemnych.**

Klasa jakości wód podziemnych	Opis klasy	
I	wody bardzo dobrej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka

Klasa jakości wód podziemnych	Opis klasy	
II	wody dobrej jakości	wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby
III	wody zadowalającej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka
IV	wody niezadowalającej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka
V	wody złej jakości	wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka

źródło: GIOŚ

Przy ocenie stanu chemicznego wód w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie wartości fizykochemicznych, gdy jest to spowodowane przez naturalne procesy, a mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej, niższej klasy. W przypadku omawianych punktów pomiarowych dotyczy to: temperatury, ogólnego węgla organicznego, siarczanów, wapnia, fluorków, sodu, boru, manganu, żelaza i wodorowęglanów.

Ostatnie badania wód podziemnych w ramach sieci krajowej Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie gminy Kochanowice prowadzono w 2022 roku. Wyniki badań przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 14. Wyniki pomiarów JCWPd w ramach sieci krajowej na terenie gminy Kochanowice.**

Wskaźnik	Wartość
Numer JCWPd	98
Gmina	Kochanowice
Miejscowość	Kochcice
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	15,00
Zwierciadło wody	napięte
Rodzaj punktu pomiarowego	studnia wiercona
Użytkowanie terenu	zabudowa wiejska
Rok badań	2022
Klasa jakości	IV

źródło: 2022 – Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny

Monitoring krajowy wód podziemnych wykonywany jest na zlecenie GIOŚ przez PIG-BIP. Monitoring krajowy wód podziemnych jest podstawą do oceny wód podziemnych w poszczególnych punktach pomiarowych oraz JCWPd. Zgodnie z wyżej przytaczanym rozporządzeniem klasyfikującym jednolite części wód podziemnych, oceny stanu JCWPd dokonuje się na podstawie oceny stanu ilościowego i stanu chemicznego, które mogą być dobre bądź słabe. Według § 14.1. Stan JCWPd ocenia się jako dobry, jeżeli zarówno jej stan

chemiczny, jak i stan ilościowy, są oceniane jako dobre. Stan JCWPd ocenia się jako słaby, jeżeli jej stan chemiczny lub jej stan ilościowy jest oceniany jako słaby.

**Tabela 15. Kompleksowa ocena stanu JCWPd obejmujących teren gminy Kochanowice**

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
98	dobry	dobry	dobry	nie dotyczy
110	słaby	dobry	słaby	zagrożona chemicznie

źródło Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022.

#### 5.2.5. Zagrożenie powodziami oraz podtopieniami

Pod pojęciem powodzi rozumie się czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem wezbrania wody w systemach kanalizacyjnych.

Jako podtopienie klasyfikuje się pojawienie wód podziemnych blisko powierzchni terenu, w związku z piętrzeniem się wód podziemnych, na skutek podnoszenia się zwierciadła wód w ciekach i zbiornikach powierzchniowych.

Ukształtowanie terenu gminy, położenie na dziale wodnym, brak większych rzek i potoków, zgodnie z danymi PGW WP, nie stwarza żadnych znaczących zagrożeń powodziowych.

#### 5.2.6. Zagrożenie suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się kolejne etapy rozwoju suszy:

- **Susza atmosferyczna** – występuje, kiedy mamy do czynienia z deficytem opadów. Zwana również suszą meteorologiczną. Jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak. Bezpośrednim skutkiem niedoboru opadów jest narastający w czasie niedosyt wilgotności, ujawniający się szczególnie intensywnie w cieplej porze roku, wzmagający intensywne parowanie oraz ewapotranspirację (wskaźnik klimatyczny mówiący o tym, jak szybko mogłoby zachodzić parowanie, gdyby dostępność wody była wystarczająca). Powyższe prowadzi do naruszenia zasobów wód glebowych i powierzchniowych. W zależności od warunków środowiska przyrodniczego, jego zmienności przestrzennej oraz zagospodarowania i zapotrzebowania na wodę, susza atmosferyczna może aktywować kolejno suszę rolniczą, hydrologiczną oraz hydrogeologiczną. W Polsce ten rodzaj suszy monitorowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB).
- **Susza rolnicza** – pojawia się, gdy wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zwana również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej. Definiowana jako okres, w którym wilgotność

gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb roślin w profilu glebowym i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zaznaczyć należy, iż nie każdy okres bezopadowy i jednocześnie spadek wilgoci glebowej jest suszą rolniczą. Warunkiem zaistnienia suszy rolniczej jest wystąpienie zmian w stanie roślinności, tj. wystąpienia objawów stresu wodnego, spadku w biomacie i ograniczeń plonowania. Czas wystąpienia deficytu zasobów wodnych w glebie oraz ich dotkliwość zależą bezpośrednio od właściwości retencyjnych gleby – są zatem zmienne w czasie oraz w przestrzeni, stosownie do rozkładu przestrzennego typów gleb. Susza rolnicza prowadzi do wytworzenia strat bezpośrednich w ekosystemach naturalnych, ale przede wszystkim skutkuje stratami w produkcji rolnej i leśnej. W Polsce ten rodzaj suszy monitorowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB).

- **Susza hydrologiczna** – przejawia się długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach. Zwana również „niżówką hydrologiczną”. Dotyczy wód powierzchniowych. Występuje wtedy, kiedy przepływ w rzekach spada poniżej przepływu średniej wartości wieloletniej. Jest to okres obniżonych zasobów wód powierzchniowych w stosunku do średniej wartości z wielolecia. Susza hydrologiczna to kolejny etap pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej. W Polsce ten rodzaj suszy monitorowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB).
- **Susza hydrogeologiczna** – susza definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych. Zjawisko tego rodzaju suszy jest zwykle poprzedzone powyższymi rodzajami suszy. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni. W Polsce ten rodzaj suszy monitorowany jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)<sup>17</sup>.

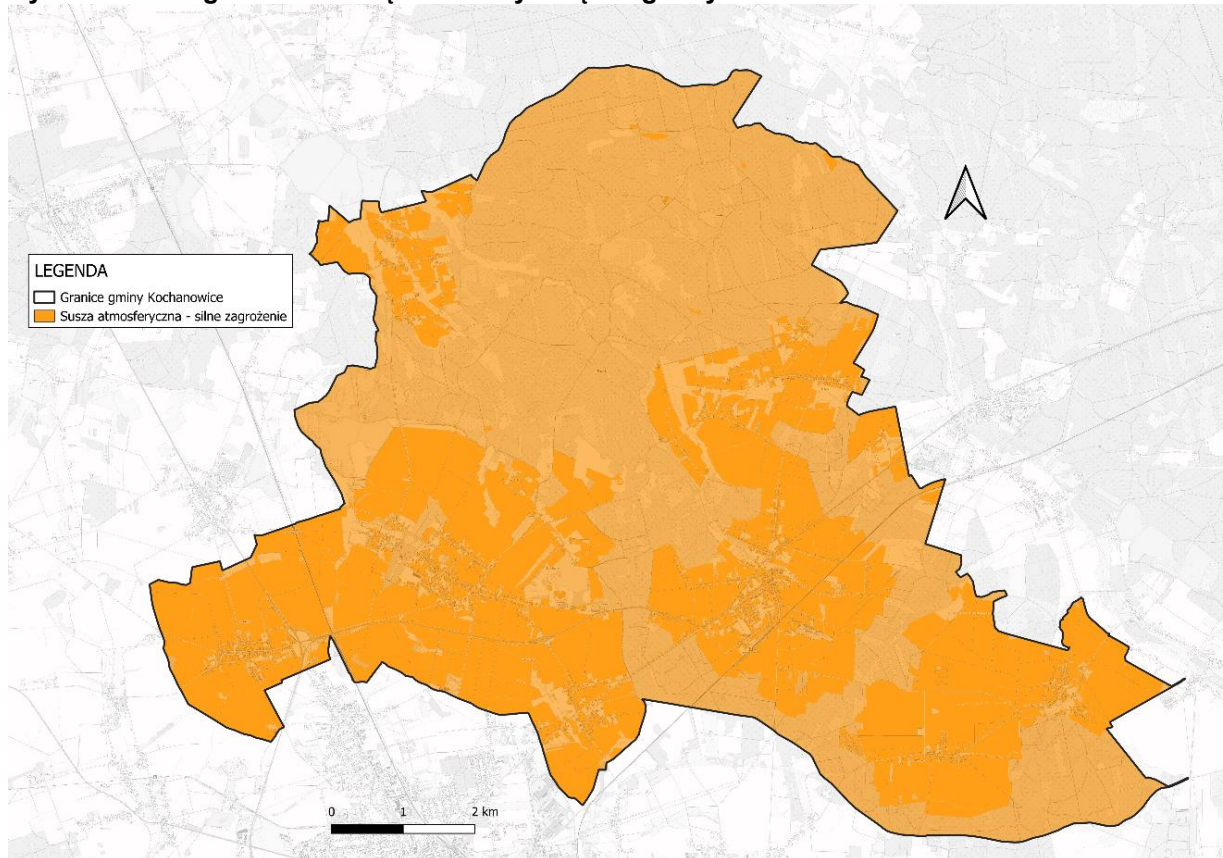
Zagrożenie poszczególnymi rodzajami suszy dla obszaru gminy Kochanowice, na podstawie Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, przedstawione zostało poniżej.

---

<sup>17</sup> [www.gov.pl/web/susza/susza](http://www.gov.pl/web/susza/susza)

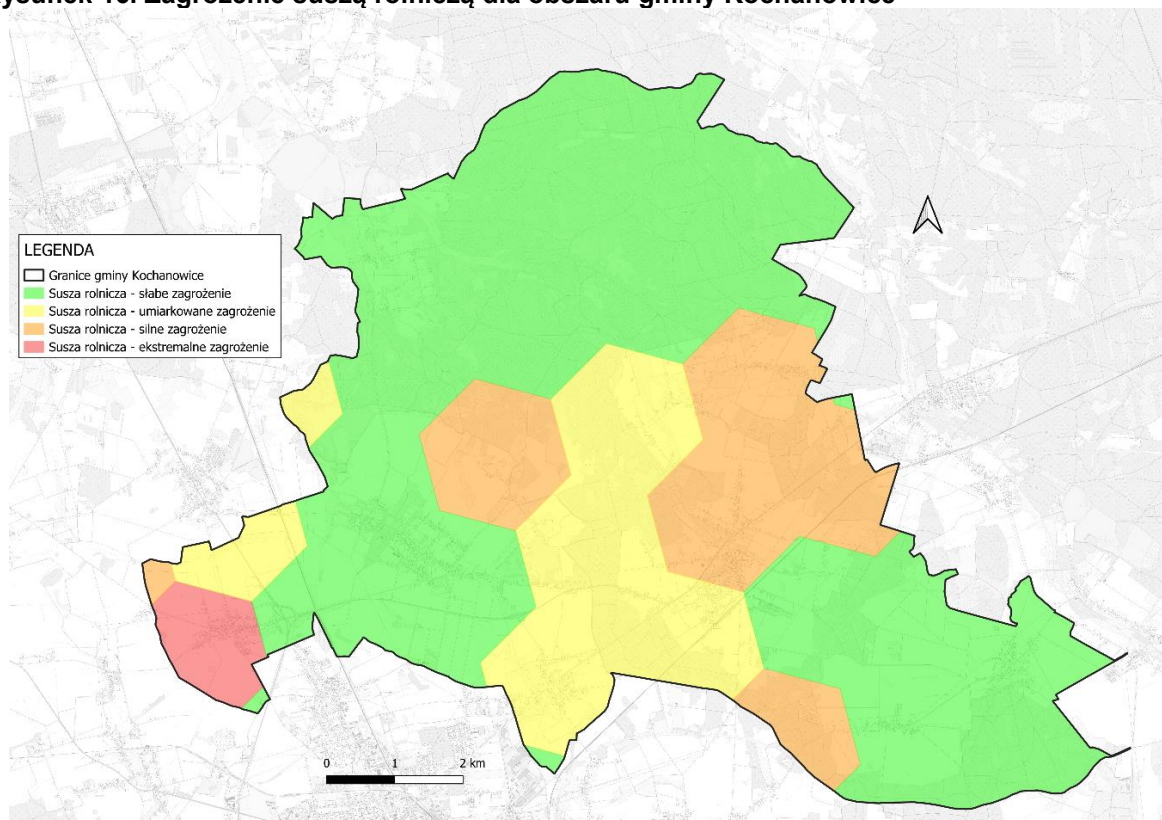


**Rysunek 15. Zagrożenie suszą atmosferyczną dla gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

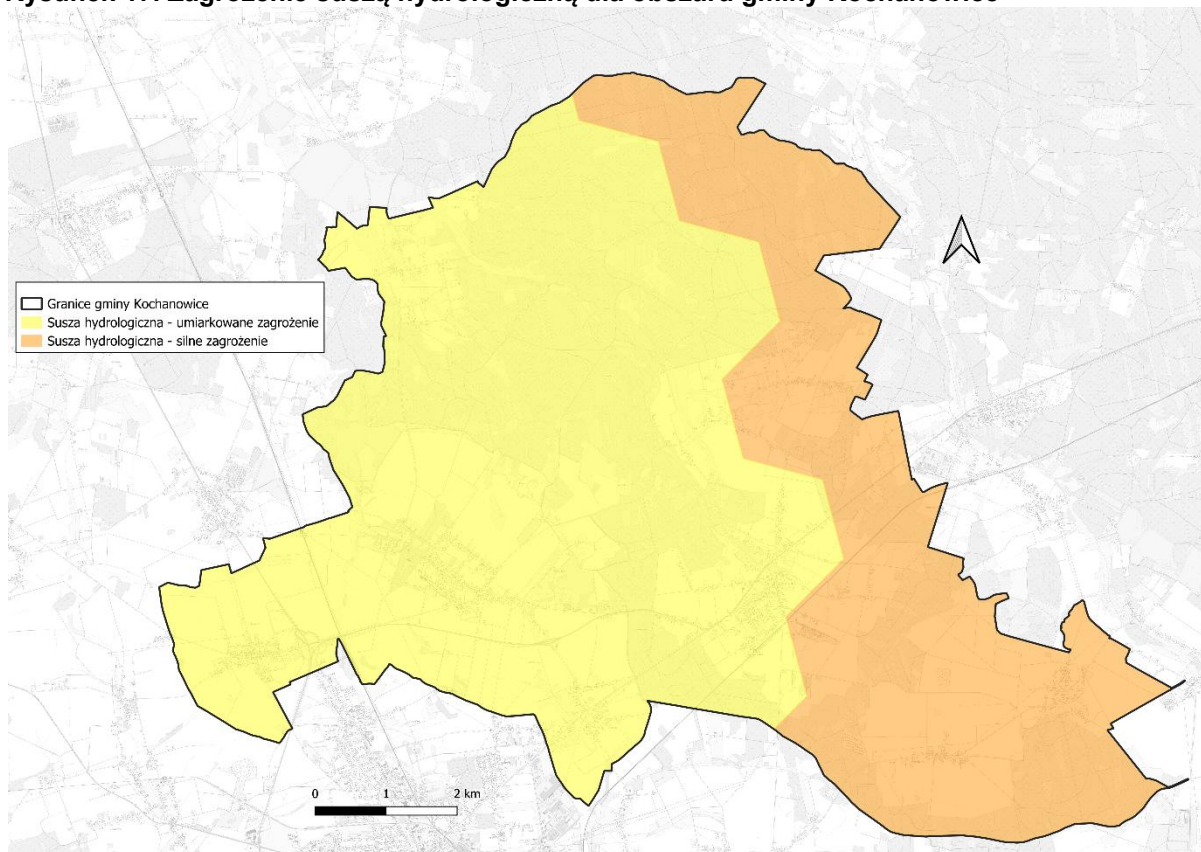
**Rysunek 16. Zagrożenie suszą rolniczą dla obszaru gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

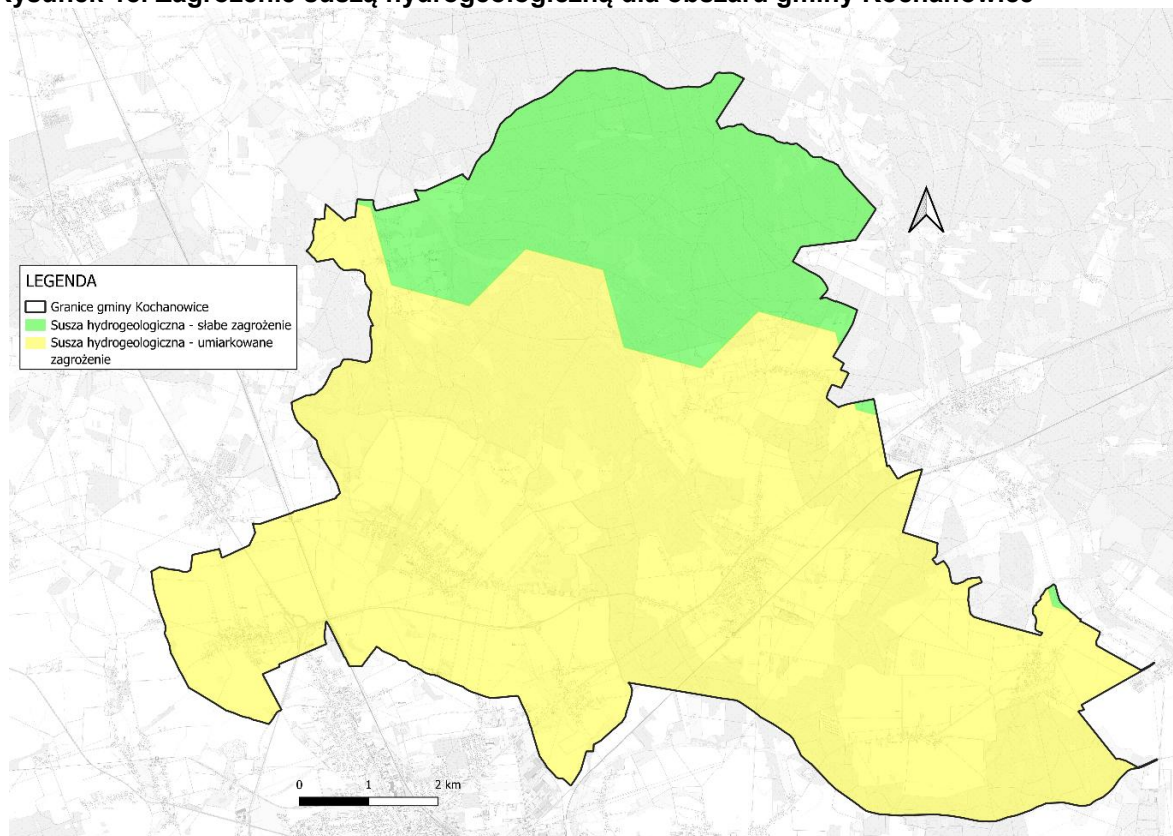


**Rysunek 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną dla obszaru gminy Kochanowice**



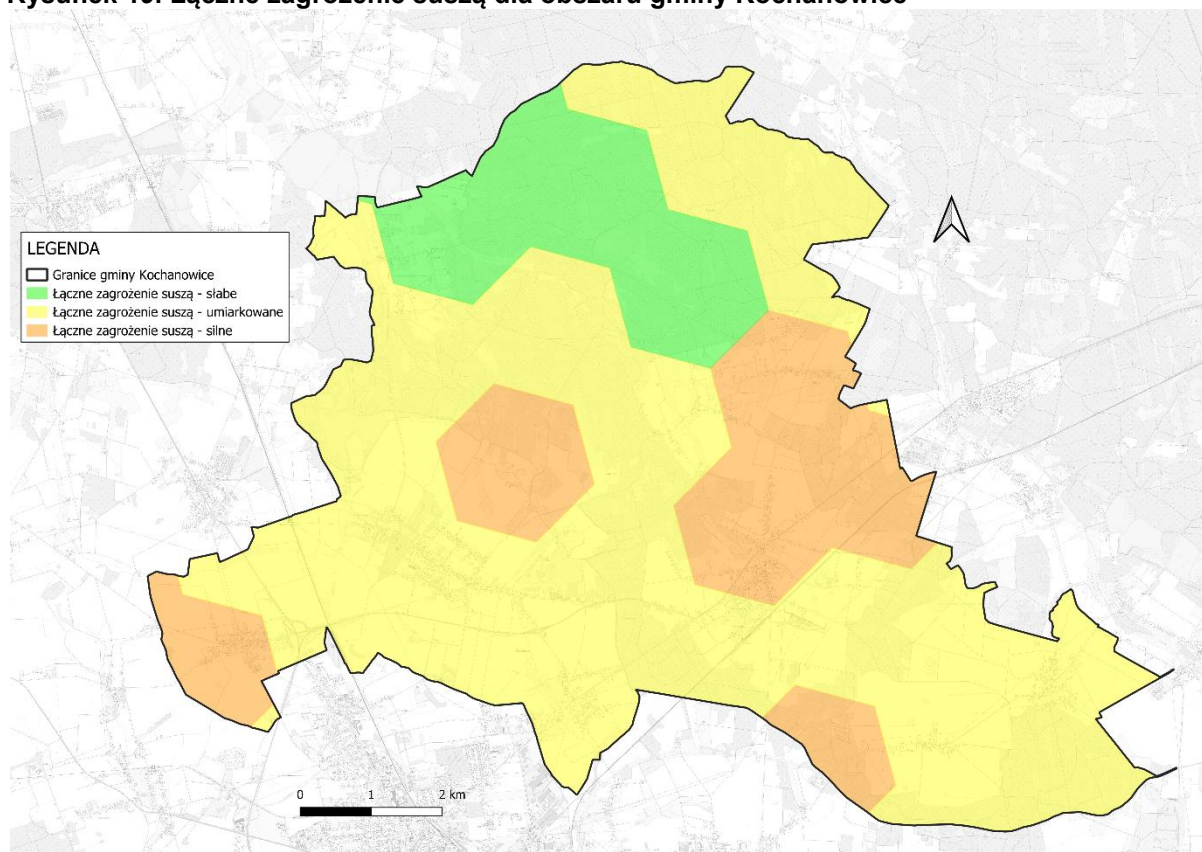
źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

**Rysunek 18. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną dla obszaru gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

**Rysunek 19. Łączne zagrożenie suszą dla obszaru gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

Jak wynika z powyższych map, teren gminy Kochanowice w największym stopniu narażony jest na występowanie suszy atmosferycznej, hydrologicznej i rolniczej. Ogółem stwierdza się, że zagrożenie suszą analizowanego obszaru jest głównie umiarkowane.

#### 5.2.7. Gospodarka wodno-ściekowa

##### Zaopatrzenie w wodę

Gmina Kochanowice jest zaopatrywana w wodę przez Zakład Ochrony Środowiska HYDROTECH w Dąbrowie Górniczej poprzez sieć rozdzielczą usytuowaną w pasie drogowym i działkach prywatnych, doprowadzając wodę pitną do poszczególnych odbiorców. Ujęciami wód podziemnych zaopatrującymi sieć wodociągową są:

- 1) Kochanowice – dawny zakład „Provimi”: dwie studnie podstawowe i cztery awaryjne (nieczynne) o zasobach zatwierdzonych w kategorii „B” i wydajności 31,7 m<sup>3</sup>/h i 760 m<sup>3</sup>/d. Studnie te oznaczone ST1 i ST2 obecnie zasilają zakład, poprzednio zasilają również wodociąg komunalny.
- 2) Kochanowice – ujęcie przy obiekcie wielofunkcyjnym (ul. Osiedlowa), zasila obecnie wodociąg komunalny zaopatrujący w wodę miejscowości Kochanowice, Lubockie, Ostrów i Swaciok.
- 3) Kochcice – dwie studnie o łącznej wydajności 88 m<sup>3</sup>/h i 1 760 m<sup>3</sup>/d dla potrzeb wodociągu grupowego zaopatrującego w wodę miejscowości Kochcice, Lubecko i Jawornica. Dla ujęcia ustalono strefy ochrony bezpośredniej o wymiarach 20/20 m z następującymi zobowiązaniami:
  - a) oznakowanie terenu ochrony bezpośredniej,
  - b) zamontowanie na ujęciu wodomierza,

- c) prowadzenie obserwacji studni dwa razy w roku i wpisywanie wyników do książki poboru i książki eksploatacji studni,
  - d) utrzymywanie w należytym stanie wszystkich urządzeń zapewniających sprawność techniczną umożliwiającą bieżącą kontrolę pacy ujęcia,
  - e) wykonywanie dwa razy w roku analiz jakości wody pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym, przesyłania ich kserokopii do Starostwa Powiatowego w Lublińcu,
  - f) przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji eksploatacji studni,
  - g) powiadamianie władzy wodnej o zmianie użytkowania ujęcia,
  - h) ponoszenie wszelkich kosztów w stosunku do osób trzecich w związku z wykonywaniem pozwolenia wodno-prawnego.
- 4) Lubockie – studnia na terenie byłej szkoły o wydajności 5 m<sup>3</sup>/h i 120 m<sup>3</sup>/d. Ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej o wymiarach 10x10 m i wymogami jak dla studni w Kochcicach. Ujęcie zasila miejscowości Lubockie i Ostrów.
- 5) Pawelki – studnia na terenie schroniska młodzieżowego o wydajności 2,4 m<sup>3</sup>/h i 48 m<sup>3</sup>/d. Ze względu na niewystarczającą wydajność ujęcia, wodociąg zaopatrujący w wodę miejscowość Pawelki jest zasilany w wodę kupowaną od Gminy Ciasna. Ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej o wymiarach 14/30 m z następującymi wymogami:
- a) ogrodzić teren ochrony bezpośredniej oraz umieścić tablicę, zawierającą informację o ujęciu wodnym i zakazie wstępu osób nieupoważnionych,
  - b) odprowadzić wody opadowe z terenu ochrony bezpośredniej ujęcia w sposób umożliwiający przedostawanie się ich do studni,
  - c) utwardzić teren wokół ujęcia,
  - d) zagospodarować teren ochrony bezpośredniej ujęcia zielenią,
  - e) ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
  - f) zabronić na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia użytkowania gruntów do celów nie związanych z eksploatacją ujęcia,
  - g) ponosić wszelkie koszty w stosunku do osób trzecich w związku z wykonywaniem pozwolenia wodno-prawnego.

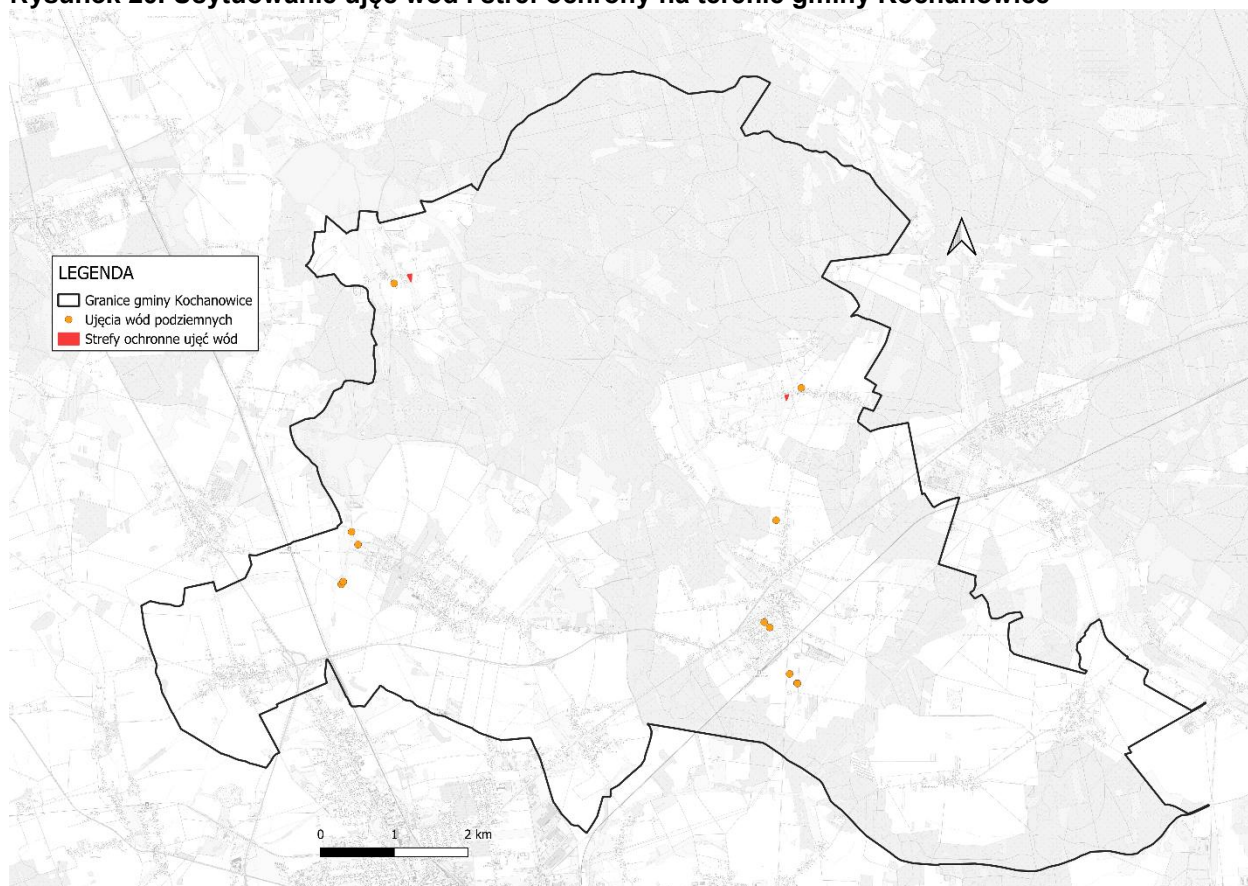
Wodociąg sieciowy Droniowice zaopatrywany jest w wodę kupowaną (zakup ok. 76 m<sup>3</sup>/d) od Gminy Lubliniec i zaopatruje w wodę miejscowości Droniowice i Harbułtowie<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kochanowice. Uwarunkowania, Kochanowice, kwiecień 2023.



## Rysunek 20. Usytuowanie ujęć wód i stref ochrony na terenie gminy Kochanowice



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez RZGW w Poznaniu

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie gminy Kochanowice według stanu na dzień 31.12.2023 r. wynosiła 76,5 km i korzystało z niej 87,1% mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Kochanowice.

**Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kochanowice**

Wskaźnik	Jednostka	2023 rok
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	76,5
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 962
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	6 036
Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	87,1
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	185,2
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	26,7
Awarie sieci wodociągowej	[szt.]	16

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.

### Odprowadzanie ścieków

Na terenie gminy działa jedna oczyszczalnia ścieków: mechaniczno-biologiczno-chemiczna w Kochcicach, do której odprowadzane są ścieki z Kochcic i Kochanowic. Oczyszczalnia posiada aktualne pozwolenie wodno-prawne na odprowadzanie ścieków do rowu G-2. Jej eksploatorem jest Zakład Ochrony Środowiska HYDROTECH w Dąbrowie Górniczej. Przepustowość oczyszczalni wynosi 500 m<sup>3</sup>/d.

Ścieki z miejscowości Lubecko i Jawornica są odprowadzane do oczyszczalni w Lublińcu, natomiast ścieki z Droniowic i Harbułtowic do oczyszczalni w Lisowie<sup>19</sup>.

Pod koniec 2023 roku łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kochanowice wynosiła 54,1 km i korzystało z niej 75,5% mieszkańców gminy. Ogólną charakterystykę sieci kanalizacyjnej oraz ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w 2023 r. zebrano w poniższej tabeli.

**Tabela 17. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kochanowice**

Wskaźnik	Jednostka	2023 rok
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	54,1
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 656
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	136,5
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	5 234
Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	75,5
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	28
Ludność korzystająca z oczyszczalni	os.	6 251
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	os.	4 875
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu		
BZT <sub>5</sub>	kg/rok	675
ChZT	kg/rok	3 510
Zawiesina ogólna	kg/rok	2 160

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.

Na terenie gminy Kochanowice część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych GUS, w 2023 roku, w gminie zlokalizowane były 202 zbiorniki bezodpływowe oraz 74 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

#### 5.2.7. Zasoby przyrodnicze

##### Szata roślinna

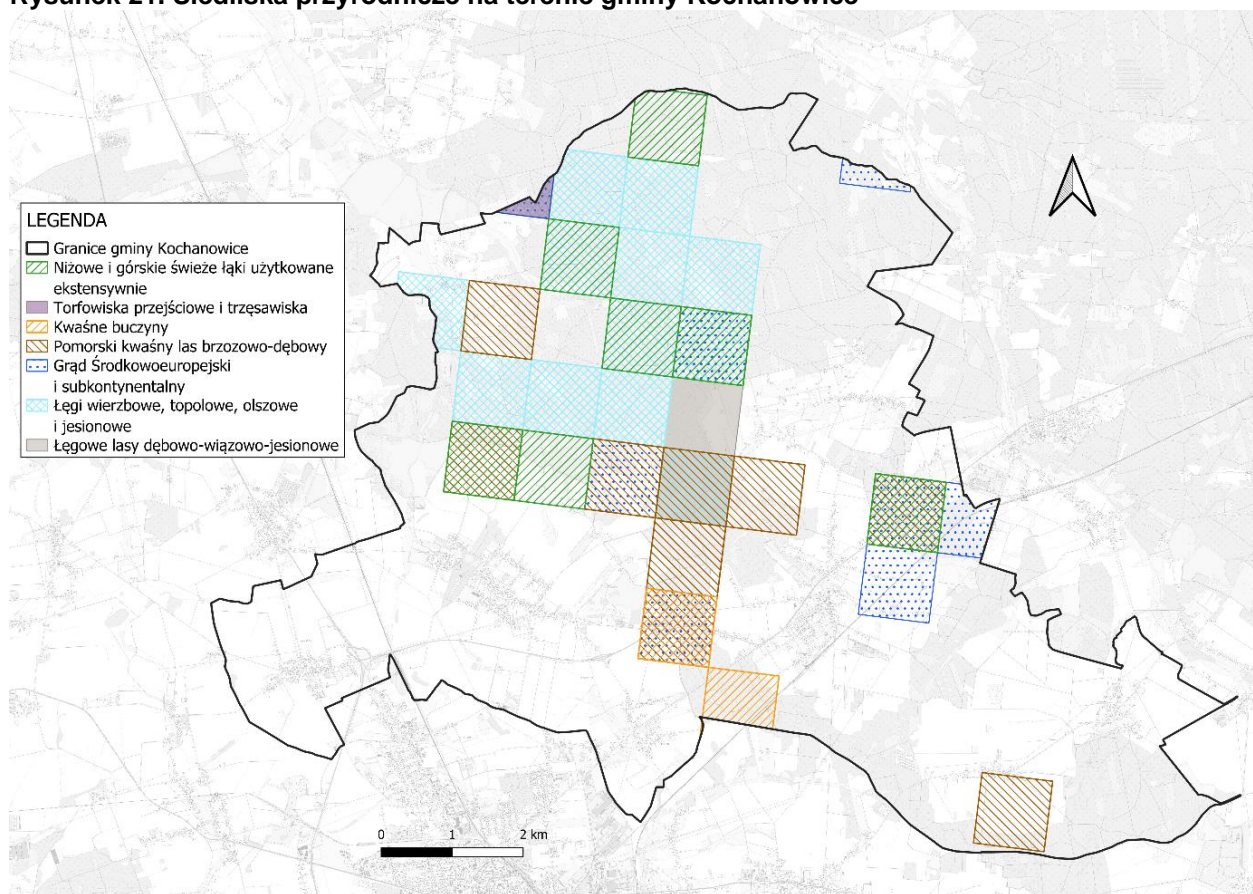
Na terenie gminy Kochanowice, zgodnie z inwentaryzacją Lasów Państwowych z 2017 r., znajduje się 77 płatów następujących siedlisk przyrodniczych:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea),
- 9110 Kwaśne buczyny,
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny,

<sup>19</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030.

- 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy,
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
- 91F0 Łęgowy lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

**Rysunek 21. Siedliska przyrodnicze na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### **Lasy**

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Kochanowice wynosi 3 439,48 ha, co daje lesistość na poziomie 41,9%. Wskaźnik lesistości gminy jest bardzo wysoki, wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,6%.

Obszary leśne na terenie gminy skupione są w przeważającej części w jednym dużym kompleksie leśnym w północnej, środkowej i północno-zachodniej części gminy, przechodzącym w wąskie, rozczłonkowane pasma w jej południowej i południowo-zachodniej części. Praktycznie cała powierzchnia leśna gminy znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą, a granica lasu w południowej i południowo-zachodniej części gminy jest równocześnie fragmentem południowo-zachodniej granicy ww. Parku<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kochanowice na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030.

Lasy w przeważającej większości położone są na terenie Nadleśnictwa Herby – obręb Kochanowice. niewielki południowo-wschodni fragment lasów położony jest w zasięgu Nadleśnictwa Koszęcin – obręb Boronów. Wśród lasów należących do Nadleśnictwa Herby w południowo-zachodniej części gminy – rejon miejscowości Lubockie, Ostrów – przeważają lasy na siedliskach boru świeżego i mieszanego wilgotnego, a w południowo-wschodniej części gminy w rejonie Kochanowic przeważają lasy na siedliskach lasu wilgotnego i boru mieszanego. Niewielki kompleks leśny w południowo-wschodniej części gminy zajmuje siedlisko boru mieszanego świeżego. Wśród występujących drzewostanów na terenie obu nadleśnictw gatunkiem panującym jest sosna, która zajmuje 84% ogólnej powierzchni zalesionej. Obok sosny, drugim gatunkiem panującym jest świerk. Stanowi on w Nadleśnictwie Herby 2,9%, a w Nadleśnictwie Koszęcin 5,4% ogólnej powierzchni. Trzecim gatunkiem panującym jest brzoza. Występują również buk, jesion, grab i olsza. Wiek występujących drzewostanów kształtuje się następująco:

- na terenie Nadleśnictwa Herby drzewostany w wieku do 40 lat zajmują ok. 35,7% powierzchni, drzewostany powyżej 80 lat – 14,8%,
- na terenie Nadleśnictwa Koszęcin drzewostany w grupie do 40 lat zajmują ok. 39,2% powierzchni, drzewostany powyżej 80 lat – 23,8%.

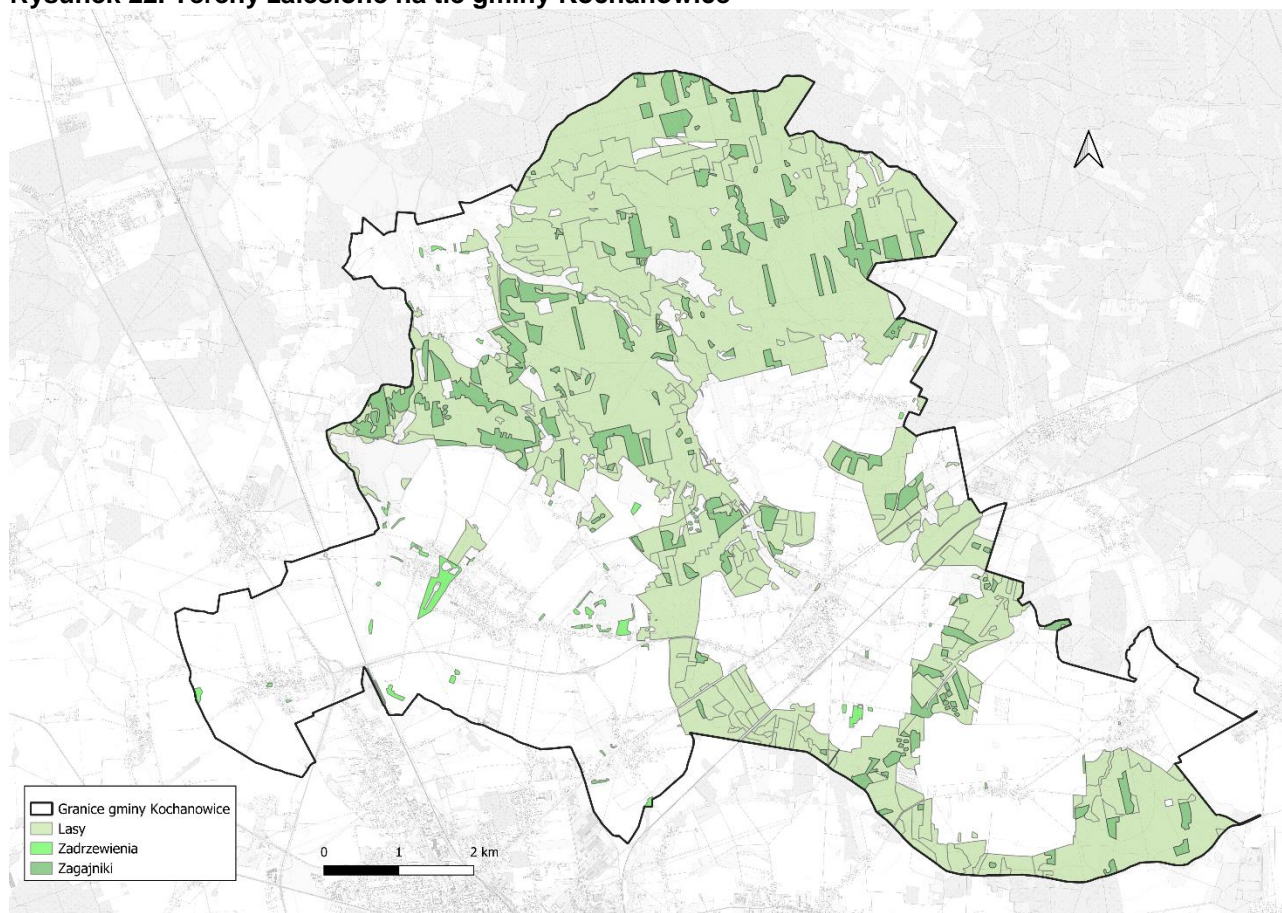
Lasy państwowe położone na terenie gminy Kochanowice znajdują się w całości w I strefie uszkodzeń drzewostanów i należą do lasów grupy I, tzn. do lasów ochronnych pozostających pod wpływem negatywnego oddziaływania przemysłu<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kochanowice. Uwarunkowania, Kochanowice, kwiecień 2023.



## Rysunek 22. Tereny zalesione na tle gminy Kochanowice



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych w BDOT10K

Strukturę lasów na terenie gminy Kochanowice przedstawiono w poniższej tabeli.

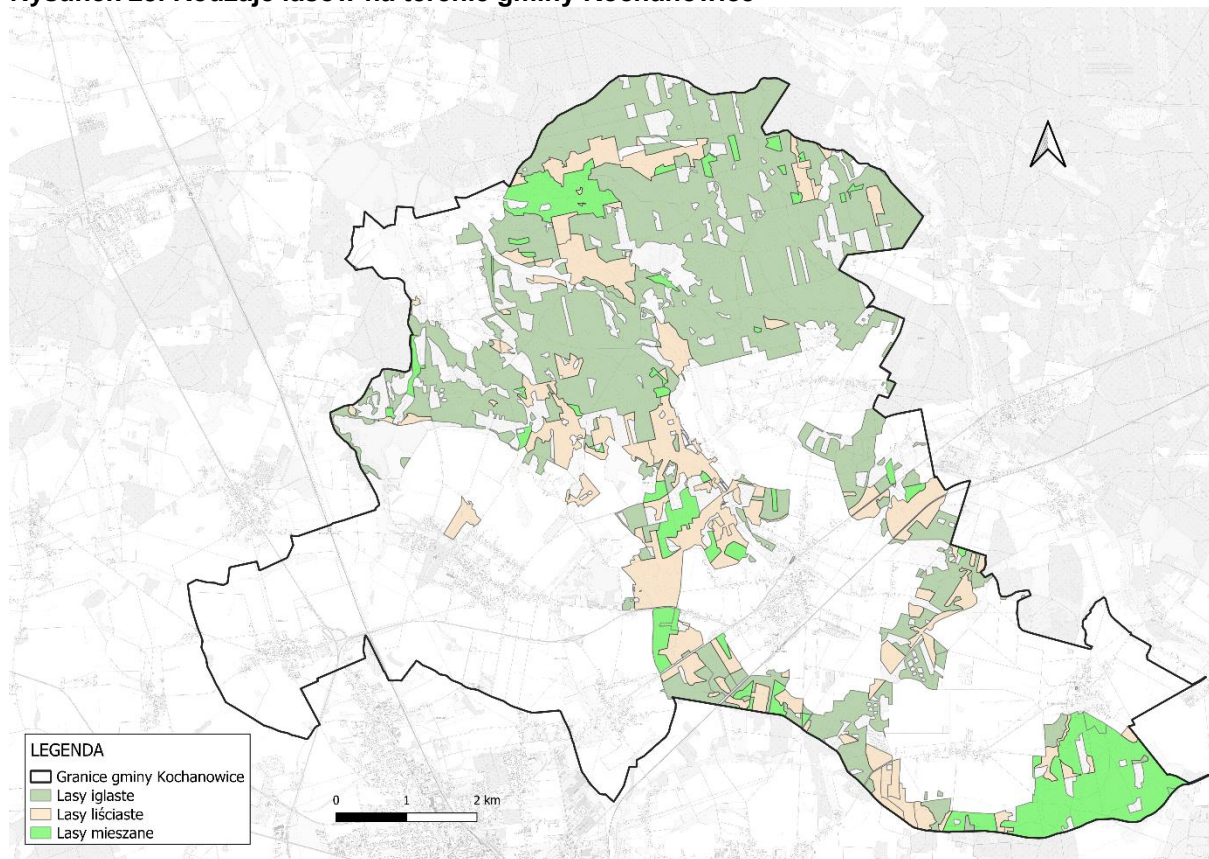
**Tabela 18. Struktura lasów położonych na terenie gminy Kochanowice w roku 2023.**

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	3 439,48
Lesistość	%	41,9
Powierzchnia lasów ogółem	ha	3 349,71
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3 254,83
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 249,56
Lasy prywatne ogółem	ha	83,22

źródło: GUS

W przypadku lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Starosta Powiatu Lublinieckiego.

**Rysunek 23. Rodzaje lasów na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych w BDOT10K

### Zwierzęta

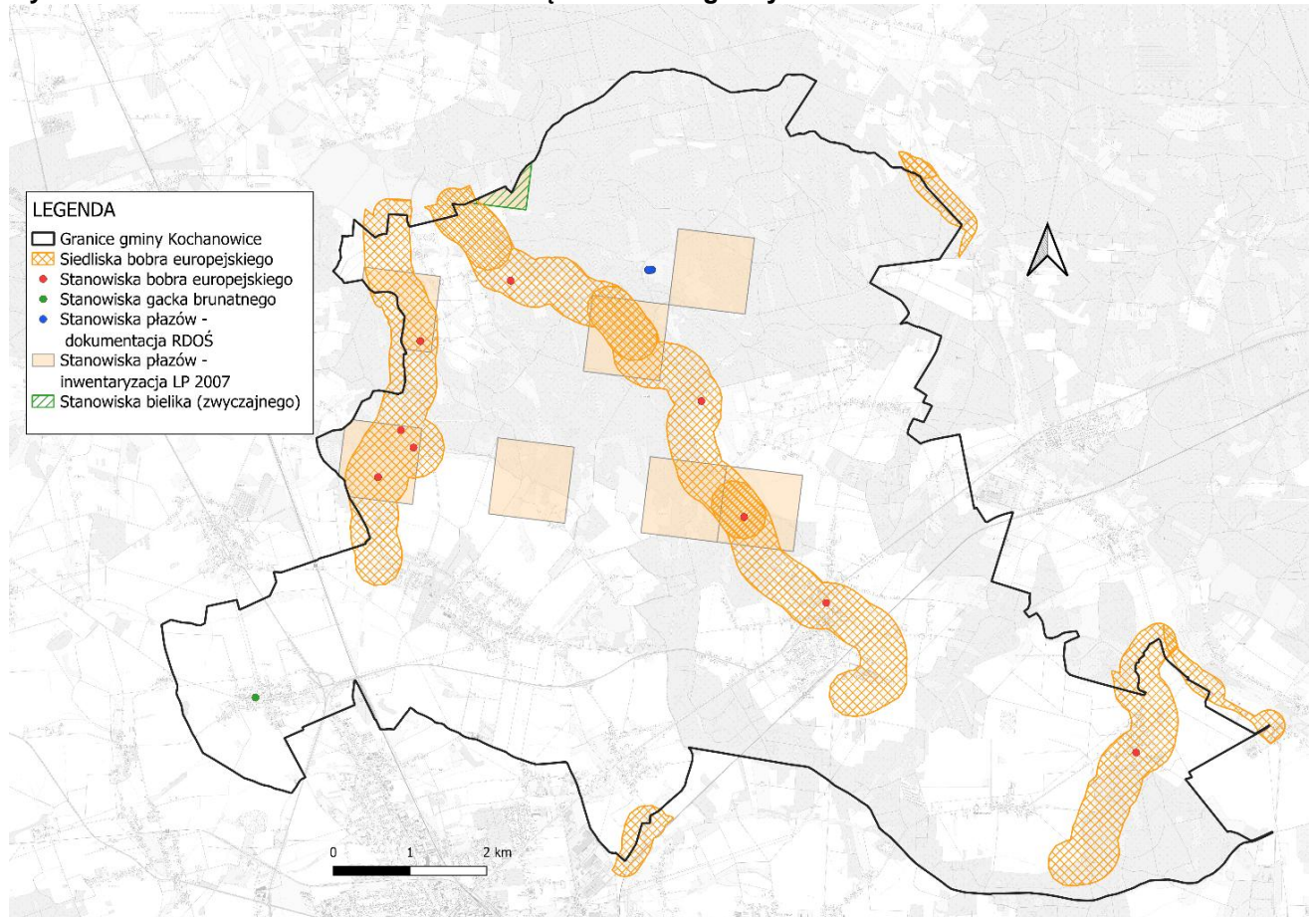
Na terenie gminy udokumentowano następujące siedliska i stanowiska chronionych gatunków zwierząt:

- Siedliska i stanowiska ssaków:
  - siedliska bobra europejskiego – na podstawie Więcek M., Orłowska L. 2021. Inwentaryzacja bobra europejskiego Castor fiber w województwie śląskim. WISNA. Gorlice,
  - stanowiska bobra europejskiego – na podstawie Więcek M., Orłowska L. 2021. Inwentaryzacja bobra europejskiego Castor fiber w województwie śląskim. WISNA. Gorlice,
  - stanowiska gacka brunatnego – na podstawie Bator-Kocoł A. 2021. Inwentaryzacja obiektów sakralnych i innych na terenie województwa śląskiego jako miejsc występowania nietoperzy i ptaków (sowy i pustułki). Mystacina. Przeworno.
- Stanowiska płazów:
  - ropucha szara,
  - rzekotka drzewna,
  - żaba jeziorkowa,
  - żaba moczarowa,
  - żaba trawna,
  - żaba wodna – wszystkie stanowiska na podstawie dokumentacji RDOŚ w Katowicach,



- kumak nizinny,
- traszka grzebieniasta – stanowiska na podstawie inwentaryzacji Lasów Państwowych z 2007 r.
- Stanowiska ptaków:
  - bielik (zwyczajny) – na podstawie inwentaryzacji Lasów Państwowych z 2007 r.

**Rysunek 24. Siedliska i stanowiska zwierząt na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych GDOŚ i RDOŚ

### Ochrona przyrody

Na terenie gminy Kochanowice występują następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą,
- rezerwat przyrody Kochanowicki Grąd,
- użytek ekologiczny Brzoza,
- pomniki przyrody.

Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem terenu gminy Kochanowice wyniósł w 2023 r. 76,1%.

### **Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą**

**Data utworzenia:** 21.12.1998

**Województwo:** śląskie

**Powiaty:** lubliniecki, częstochowski, kłobucki

**Powierzchnia:** 38 731,00 ha

**Powierzchnia otuliny:** 12 403,00 ha

**Plan ochrony:** Uchwała nr VI/40/3/2022 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 stycznia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”

Szczególnym celem ochrony w Parku Krajobrazowym jest ochrona specyficznej fizjonomii krajobrazu dorzecza Liswarty jako syntezy wartości przyrodniczych i kulturowych, a zwłaszcza zachowanie:

1. właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, w szczególności siedlisk hydrogenicznych dorzecza Liswarty, w tym naturalnych cieków wodnych, starorzeczy oraz innych naturalnych i antropogenicznych zbiorników wodnych, torfowisk wysokich i przejściowych, trzęsawisk, obniżeń dolinkowych, mszarów i źródeł;
2. szaty roślinnej, w tym charakterystycznego układu mozaiki leśno-łąkowo-polnej;
3. różnorodności flory i fauny;
4. walorów krajobrazowych, w tym elementów charakterystycznego krajobrazu kulturowego, z zabytkowymi układami przestrzennymi wsi, zespołami pałacowo-parkowymi, historycznymi elementami zagospodarowania przemysłowego, alejami, zadrzewieniami śródpolnymi i historycznym układem dróg; w celu popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

---

#### **Rezerwat przyrody Kochanowicki Grąd**

**Data uznania:** 27.02.2024

**Powierzchnia:** 26,450 ha

**Rodzaj rezerwatu:** leśny

**Typ rezerwatu:** fitocenotyczny

**Podtyp rezerwatu:** zbiorowisk leśnych

**Typ ekosystemu:** leśny i borowy

**Podtyp ekosystemu:** lasów mieszanych nizinnych

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu grądowego o cechach naturalnych.

---

#### **Użytek ekologiczny Brzoza**

**Data ustanowienia:** 31.07.2007

**Powierzchnia:** 52,2279 ha

**Rodzaj:** siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków

Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych, oczka wodnego ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt.

---

#### **Pomniki przyrody**

Na terenie gminy Kochanowice występuje 20 pomników przyrody, których charakterystykę prezentuje poniższa tabela.



**Tabela 19. Pomniki przyrody na terenie gminy Kochanowice**

Lp.	Data utworzenia	Typ pomnika	Opis pomnika	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Obwód [cm]	Opis granicy	Akty prawne
1.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Głaz narzutowy	-	-	-	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego Własność prywatna ul. Lubliniecka 32	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody
2.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	24	123	386	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochanowice ul. Częstochowska 11- na grobli stawu	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
3.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Różanecznik katawbijski (Rhododendron catawbiense) stanowisko – pow. 2 ha	-	-	-	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Braszczok oddz. 106 i (160)	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
4.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	21	150	471	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego.	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
5.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	28	161	506	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego.	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.

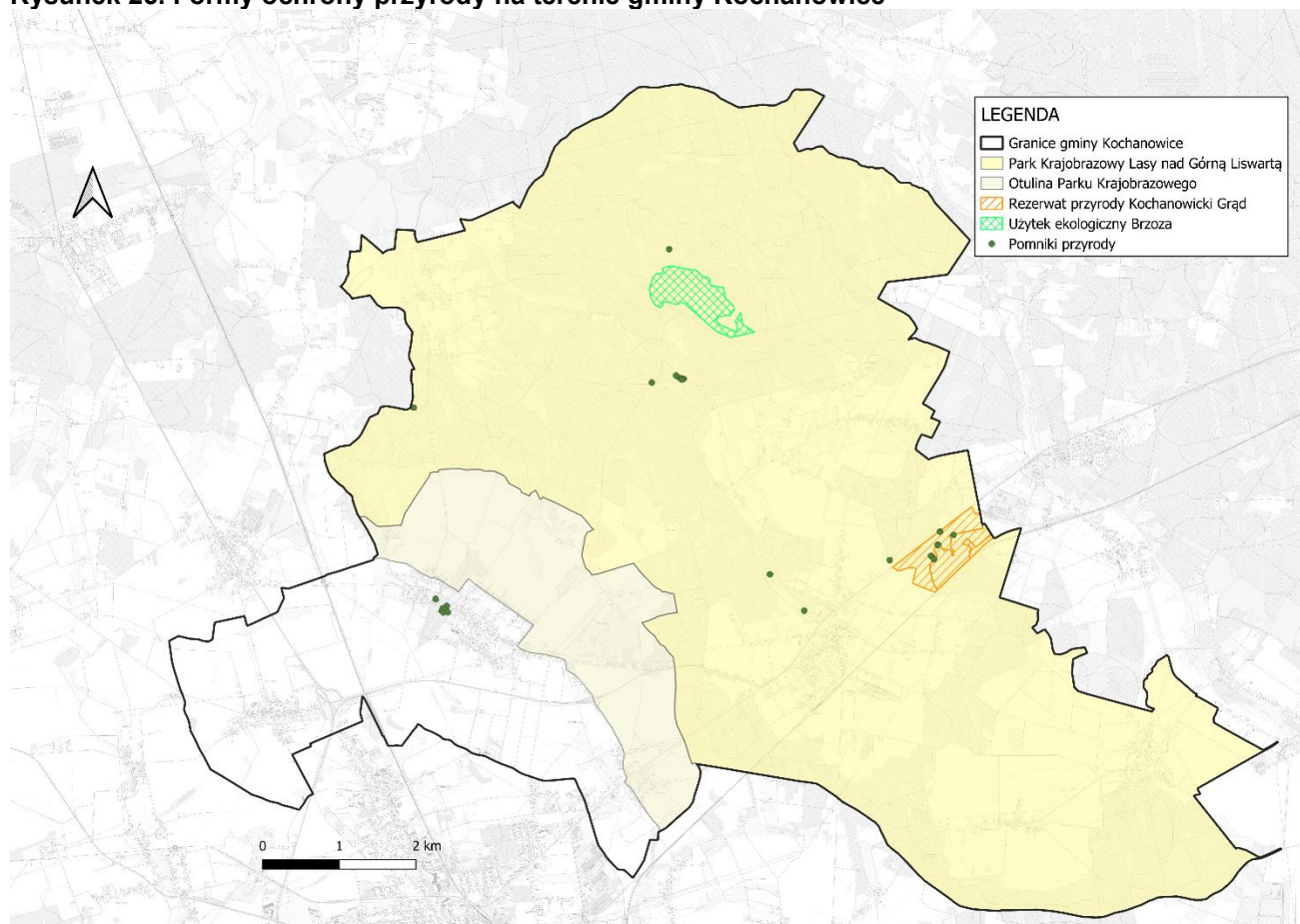
Lp.	Data utworzenia	Typ pomnika	Opis pomnika	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Obwód [cm]	Opis granicy	Akty prawne
6.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb czerwony (Quercus rubra)	22	161	506	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
7.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	32	185	581	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
8.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Platan klonolistny (Platanus acerifolia)	25	118	371	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Kochcice park Woj. Ośrodka Rehabilitacyjnego	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
9.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	23	123	386	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lisów, obręb Kochanowice oddz. 198 p	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
10.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	24	193	606	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lubockie oddz. 144 h	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
11.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy	26	110	346	Nadl. Herby Leśnictwo	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody

Lp.	Data utworzenia	Typ pomnika	Opis pomnika	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Obwód [cm]	Opis granicy	Akty prawne
			(Quercus robur)				Lubockie oddz. 160 f	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
12.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	29	132	415	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lubockie oddz. 160 g	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody  Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
13.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	31	124	390	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lubockie oddz. 160 g	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody  Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
14.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	31	103	324	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lubockie oddz. 160 g	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody  Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
15.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	24	151	474	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Lubockie oddz. 161 j	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody  Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
16.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	19	127	399	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Kochanowice oddz. 207 k Dz.	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody  Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z

Lp.	Data utworzenia	Typ pomnika	Opis pomnika	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Obwód [cm]	Opis granicy	Akty prawne
							207/26 K.m. 1 Kochanowice nr 33	dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
17.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	22	143	449	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Kochanowice oddz. 211 b	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
18.	30.12.1994	Wieloobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur) grupa (3 szt.)	19, 23, 24	153, 135, 150	481, 424, 471	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Kochanowice oddz. 211 c	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
19.	30.12.1994	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	22	102	320	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty, Nadl. Herby Leśnictwo Kochanowice oddz. 211 c	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.
20.	30.12.1994	Wieloobiektowy	Dąb szypułkowy (Quercus robur) grupa (2 szt.)	20, 23	110, 105	346, 330	Poł. geogr.: Obniżenie Liswarty Nadl. Herby Leśnictwo Kochanowice oddz. 211 d	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <hr/> Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody.

źródło: crfop.gdos.gov.pl

**Rysunek 25. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Kochanowice**



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ

Na terenie gminy Kochanowice zaproponowano także do wyznaczenia następujące formy ochrony przyrody:

#### **Rezerwat przyrody Kochanowski Grąd**

**Typ:** leśny

**Powierzchnia:** 40,6497 ha

**Źródło propozycji:** Baza proponowanych rezerwatów przyrody (stan na 01.07.2024 r.) z projektu „Rezerваты przyrody – czas na come back”, Klub Przyrodników, Owczary (pismo do RDOŚ z 08.07.2024 L. dz. 266/2024 RPW/12990/2024). Propozycja poszerzenia granic istniejącego rezerwatu.

**Cel ochrony:** Las grądowy

#### **Rezerwat przyrody Lubocki Łęg**

**Typ:** leśny

**Powierzchnia:** 17,9691 ha

**Źródło propozycji:** Baza proponowanych rezerwatów przyrody (stan na 01.07.2024 r.) z projektu „Rezerваты przyrody – czas na come back”, Klub Przyrodników, Owczary (pismo do RDOŚ z 09.07.2024 L. dz. 266/2024 RPW/12990/2024).

**Cel ochrony:** Bory bagienne i łęgi jesionowo-olszowe



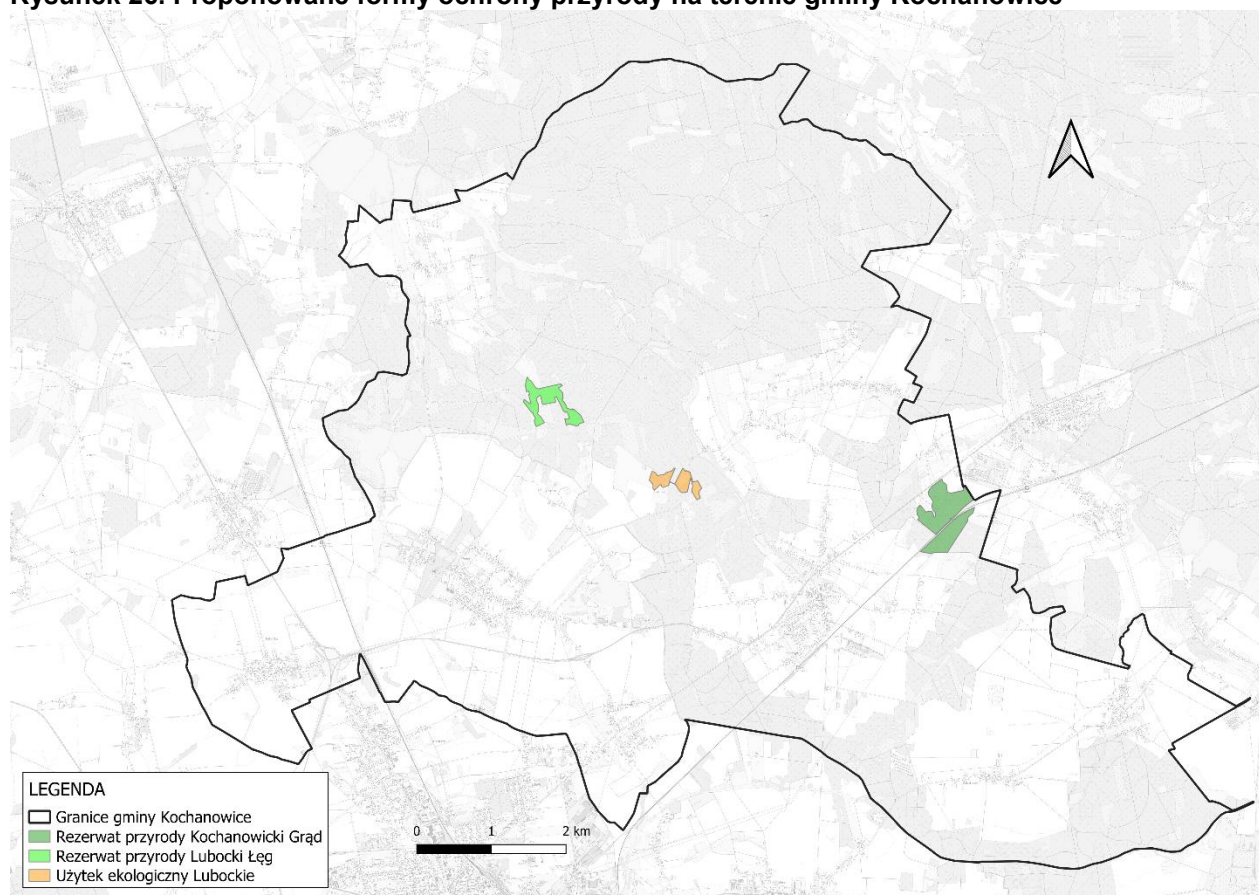
### **Użytek ekologiczny Lubockie**

**Rodzaj:** Teren w granicach PK "Lasy nad Górną Liswartą". Obejmuje kompleks śródleśnych, ekstensywnie użytkowanych, podmokłych łąk ze związków *Calthion* i *Molinion*. Stwierdzono tu stanowiska m.in.: dziewięciornika błotnego, goryczki wąskolistnej

**Powierzchnia:** 11,6202 ha

**Źródło propozycji:** Audyt krajobrazowy województwa śląskiego – projekt skierowany 07.10.2024 r. do RDOŚ w celu zaopiniowania (RPW/18067/2024).

**Rysunek 26. Proponowane formy ochrony przyrody na terenie gminy Kochanowice**



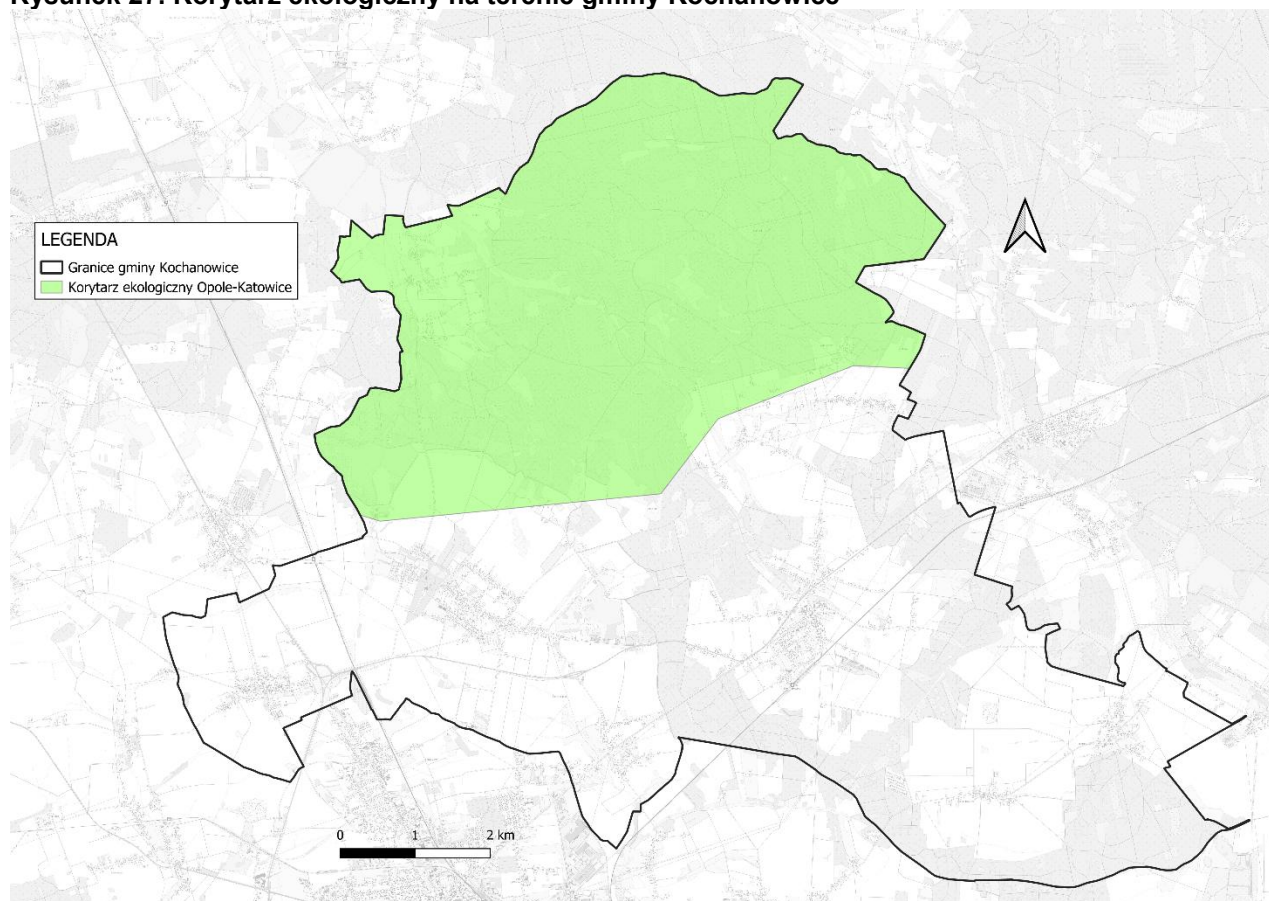
źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez RDOŚ

### **Korytarze ekologiczne**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478) pod pojęciem korytarza ekologicznego rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Na analizowanym terenie znajduje się korytarz ekologiczny Opole-Katowice.



## Rysunek 27. Korytarz ekologiczny na terenie gminy Kochanowice



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ

## 6. Główne problemy ochrony środowiska

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób, aby je zminimalizować lub wyeliminować. Poniższa tabela przedstawia główne problemy z punktu widzenia ochrony środowiska na terenie gminy Kochanowice.

**Tabela 20. Problemy środowiskowe na terenie gminy Kochanowice**

Komponent środowiska	Główne problemy
Powietrze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emisja komunalno-bytowa tzw. „niska emisja”, która pochodzi z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałym.</li><li>• Emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego.</li></ul>
Wody	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zły stan JCWP w obrębie których leży gmina Kochanowice.</li><li>• Występujące obszary zagrożone suszą.</li></ul>
Hałas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg.</li></ul>
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka.</li></ul>

źródło: opracowanie własne

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

Projekt Planu Ogólnego jest dokumentem planistycznym o znaczeniu lokalnym. W trakcie jego sporządzania ważnym aspektem była realizacja celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, w tym między innymi.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem,
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,

oraz dyrektywy, rozporządzenia, decyzje Unii Europejskiej. Do ważniejszych z nich, których cele ochrony środowiska są istotne z punktu widzenia projektu studium zaliczyć należy:

- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywę 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywę Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,
- Dyrektywę 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,
- Dyrektywę 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody.

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie planu, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągane również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

Na szczeblu krajowym, cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe, w tym Polityka Ekologiczna Państwa 2030, która respektuje zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia przez Rzeczpospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zrównoważonym rozwojem oraz koniecznością zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Część z nich została uwzględniona przy sporządzaniu Planu, a do najważniejszych z nich, w kontekście zakresu ustaleń planistycznych, wymienić należy m.in.:

- zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego - projekt planu poprzez zastosowane rozwiązania z zakresu ochrony środowiska sprzyja zachowaniu istniejącego zróżnicowania ekosystemu,
- zasadę uspołecznienia polityki ekologicznej – projekt dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlega procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która zapewnia czynny udział w procedowanym dokumencie wszystkim zainteresowanym stronom
- zasadę prewencji – projekt planu na etapie planowania poszczególnych przedsięwzięć wybiera najbardziej optymalne kierunki zagospodarowania, a poprzez zastosowane rozwiązania z zakresu ochrony środowiska oraz uzbrojenia terenu zapobiega powstawaniu zanieczyszczeń

Realizacja zasady zrównoważonego rozwoju oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego w opracowanym dokumencie odbywać się będzie zatem poprzez szereg działań uwzględniających w/w dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym, w tym: utrzymanie równowagi przyrodniczej, racjonalną gospodarkę istniejących zasobów i wartości środowiska przy uwzględnieniu uwarunkowań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych, co ma sprzyjać trwałemu zrównoważonemu rozwojowi. Cele te będą realizowane poprzez rozwój i uporządkowanie zagadnień związanych z infrastrukturą techniczną oraz ochronę środowiska przyrodniczego.

## **8. Przewidywane oddziaływanie zapisów zawartych w projekcie Planu ogólnego gminy Kochanowice na środowisko**

### **8.1. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody**

Na terenie gminy Kochanowice występują następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą,
- rezerwat przyrody Kochanowicki Grąd,
- użytek ekologiczny Brzoza,
- pomniki przyrody.

Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych odbywa się w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi.

Na etapie oceny ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów, na które mogą mieć wpływ inwestycje realizowane w wyznaczonych strefach. W prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień

i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące.

Strefy: wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielofunkcyjna z zabudową zagrodową są jedynymi, w których będzie można lokalizować nową zabudowę mieszkaniową na podstawie planu miejscowego bądź decyzji o WZ w terenie bez planu miejscowego. Łącznie te tereny zajmują powierzchnię 656,4 ha, co stanowi 8,21% całkowitej powierzchni gminy. Zdecydowanie w gminie przeważa strefa otwarta, o łącznej powierzchni ok. 6 850 ha co stanowi ok. 85% powierzchni gminy, na której nie będą prowadzone inwestycje budowy kubaturowej ingerujące w środowisko przyrodnicze. Strefa obejmuje głównie tereny lasów, tereny rolne, tereny wód czy tereny zieleni naturalnej.

W tej strefie otwartej, a także usługowej i produkcji rolniczej będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tych stref. Dotyczy to terenów poza Parkiem krajobrazowym Lasy nad Górną Liswartą, szczególnie wzdłuż istniejących dróg. Przy wyborze lokalizacji pod budowę instalacji OZE (np. dużych farm fotowoltaicznych) wskazane jest preferowanie w pierwszej kolejności obszarów zdegradowanych, przekształconych (np. tereny przemysłowe, tereny o znacznym stopniu uszczelnienia podłoża). Należy unikać lokalizacji np. w obrębie korytarzy ekologicznych (w tym lokalnych), czy obszarów, w których stwierdzono duże koncentracje ptaków. Należy dążyć do takiej lokalizacji urządzeń/instalacji odnawialnych źródeł energii, aby ograniczyć ich ewentualny negatywny wpływ na środowisko, tak aby m.in. nie zachwiać krajobrazowej i przestrzennej kompozycji obszaru oraz zachować ład przestrzenny. Instalacje OZE będą mieć pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza. Realizacja OZE przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi oraz zasoby naturalne. Wpływ budowy ewentualnych farm fotowoltaicznych na ptaki zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji. W przypadku wpływu pośredniego można zauważyć zaburzenia związane ze straszeniem przebywających w okolicy inwestycji gatunków ptaków. Takie sytuacje mogą mieć miejsce jedynie w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych na terenie inwestycji. Można spodziewać się kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały tafłę wody. Jednakże taki efekt może zostać zniwelowany, gdyż zazwyczaj inwestycje posiadają albedo mniejsze niż albedo tafli wody; zjawisko inwersji termicznej w powietrzu występuje niezwykle rzadko, panele PV mają kolor granatowy, podchodzący pod czerń; obiekt budowlany nie jest jednolity, pomiędzy rzędami panelami będzie znajdować się teren, na którym będzie rosła trawa lub gleba w innym kolorze niż panele, przez co nie powstanie tzw. duży zbiornik. Obecnie stosowane technologie nie wykorzystują już niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań. Wydaje się więc, że śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z panelami słonecznymi na terenie inwestycji będzie znikoma, jednak ze względu na brak danych naukowych nie można jednoznacznie określić jej poziomu.

Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (m.in. jerzyki, jaskółki, wróble). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli – od lutego/marca do sierpnia, a jerzyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów, a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. Montaż instalacji fotowoltaicznych w korelacji z elektryfikacją transportu samochodowego, pozwoli na drastyczne ograniczenie emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych, dając tanie źródło napędu oraz pozwalając na stopniową rezygnację z płynnych paliw kopalnych, których wydobycie może być niebezpieczne dla różnorodności biologicznej, a spalanie powoduje m.in. smog, choroby i pogłębianie się ocieplenia klimatu. Budowa większych instalacji fotowoltaicznych nie wpłynie negatywnie na odbiór krajobrazu. Zasięg oddziaływania wszystkich inwestycji nie będzie wykraczał poza obszar działek, na których będą zlokalizowane. Poprawa efektywności energetycznej oraz wykorzystanie instalacji fotowoltaicznych zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.

Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2024 poz. 317) określa, że lokalizacja elektrowni wiatrowej następuje wyłącznie na podstawie planu miejscowego. Zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000. W przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowej odległość elektrowni od rezerwatu przyrody wynosi nie mniej niż 500 metrów, przy czym ustanawianie rezerwatów przyrody nie wymaga zachowania wyznaczonej odległości. Realizacja inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej oraz fotowoltaiki możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz i gatunki chronione (w szczególności ptaki i nietoperze). W przypadku lokalizowania, budowy lub przebudowy elektrowni wiatrowej odległość tej elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest równa lub większa od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, chyba że plan miejscowy określa inną odległość, wyrażoną w metrach, jednak nie mniejszą niż 700 metrów.

Farmy wiatrowe stanowią zagrożenie dla wielu gatunków ptaków oraz nietoperzy. Inwestycje polegające na instalowaniu turbin wiatrowych powinny być lokalizowane tak, aby nie kolidowały ze szlakami migracji ptaków ani nie wpływały długotrwale niekorzystnie na inne gatunki lub siedliska. Negatywne oddziaływanie na gatunki ptaków i nietoperzy będzie dotyczyć zwiększenia ryzyka kolizji osobników z płatami turbiny oraz masztem. W tym kontekście kluczowy będzie aspekt wyboru lokalizacji projektu oraz jego skali. Podjęcie decyzji o realizacji inwestycji należy poprzedzić wnikliwym badaniem występowania populacji ptaków i nietoperzy i ich migracji. Lokalizacja turbin wiatrowych jest bardzo istotna w kontekście

utrzymania populacji migrujących ptaków, ponieważ posiada aspekt ponadregionalny. Poza negatywnym oddziaływaniem związanym ze zwiększoną śmiertelnością gatunków w przypadku inwestycji w energetykę wiatrową, oddziaływanie negatywne dotyczyć będzie także płoszenia zwierząt, na skutek zwiększonej emisji hałasu na terenach inwestycji, jak również zajmowania siedlisk pod maszt turbiny. Wskazane negatywne oddziaływanie można skutecznie minimalizować, przede wszystkim poprzez rozpatrzenie wariantu lokalizacyjnego inwestycji z uwzględnieniem rozmieszczenia siedlisk oraz stanowisk gatunków, jak również korytarzy ekologicznych. Innym sposobem eliminowania negatywnych skutków jest wprowadzanie odpowiednich dla indywidualnych inwestycji rozwiązań takich jak odpowiednie kolory masztów.

Rozwój energetyki wodnej może doprowadzać do niekorzystnych zmian w obrębie koryta rzeki i w jej dolinie, w związku ze zmianą reżimu hydrologicznego. Funkcjonowanie ekosystemów rzek i nadrzecznych wiąże się z zapewnieniem stałego wysokiego poziomu wody powyżej budowli, co wpływa na podwyższenie poziomu wód w rzece i poziomu wód gruntowych (powyżej stopnia). Z kolei na dolnym poziomie może zachodzić erozja denna powodująca spadek poziomu wód w rzece i wód gruntowych w dolinie, czego konsekwencją jest przesuszenie doliny, w tym np. zamieranie starszych drzew oraz ustępowanie lasów łęgowych. Skutkiem mogą być negatywne oddziaływania na siedliska przyrodnicze (w tym zależne od wód). Istotne może być wystąpienie negatywnego oddziaływania na zwierzęta – w szczególności gatunki ryb, których występowanie (możliwość rozrodu i żerowania) jest najczęściej związane z drożnością i zachowaniem stabilnych warunków środowiskowych w korycie rzek. Hydroenergetyka może również wpływać negatywnie na gatunki ptaków, ze względu na zaburzenia naturalnego reżimu wód rzecznych, które są istotne dla zachowania łąk. Decyzje o lokalizacji i warunkach związanych z budową elektrowni wodnych powinny być poprzedzone analizą materiałów o walorach przyrodniczych, gdyż doliny rzek stanowią główne korytarze ekologiczne.

Budowa elektrowni geotermalnych związana z głębokimi wierceniami może powodować przedostawanie się minerałów i substancji toksycznych do wód gruntowych, co negatywnie wpływa na ich jakość i może szkodzić lokalnym zbiorowiskom roślinnym i zwierzęcym, zmieniać naturalne siedliska.

Jednakże, żadne z realizowanych przedsięwzięć nie będzie stało w sprzeczności z zakazami określonymi dla terenów objętych ochroną.

#### Parki krajobrazowe

Zgodnie z art. 17.1 ustawy o ochronie przyrody, dla parków krajobrazowych mogą być wprowadzane zakazy. Na obszarach, na których w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zabudowy mieszkaniowej, zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz terenów komunikacji i terenów infrastruktury technicznej, nie obowiązują zakazy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego, wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania remontów lub naprawy urządzeń wodnych, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, dokonywania



zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej<sup>22</sup>.

Park obejmuje  $\frac{3}{4}$  powierzchni gminy, a wraz z otuliną 85% pow. gminy. Wyznaczona w jego granicach jest głównie strefa otwarta, ale także wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinna i zagrodową, gospodarcza, produkcji rolniczej, usługowa, rolnictwa, terenów zieleni i rekreacji. W przypadku stref zabudowanych, zabudowa już istnieje na wyznaczonych terenach, są to tereny przekształcone antropogenicznie. Ewentualne nowe budynki mieszkalne, gospodarcze, usługowe wpiszą się w istniejący krajobraz. W przypadku chęci rozbudowy istniejących budynków i budowy nowych, może dojść do chwilowych oddziaływań takich jak usunięcie istniejącej roślinności, emisja hałasu związana z pracami budowlanymi, wypłoszenie zwierząt. Uciążliwości ustąpią po zakończeniu prac. Nowa zabudowa wiąże się również z emisją zanieczyszczeń do powietrza w sezonie grzewczym. Istnieją rozwiązania minimalizujące problem, takie jak stosowanie ekologicznych źródeł ciepła, w tym OZE.

#### Rezerwat przyrody

Zgodnie z art. 15. ustawy o ochronie przyrody, dla rezerwatów przyrody wprowadza się zakazy, m.in. budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody, niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. Rezerwat przyrody „Kochanowicki Grąd” w projekcie planu ogólnego został objęty strefą otwartą 3SO, gdzie zabudowa jest niedozwolona, stąd realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływać na rezerwat przyrody.

#### Użytek ekologiczny i pomniki przyrody

W stosunku do pomnika przyrody i użytku ekologicznego mogą być wprowadzone zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego. Przede wszystkim nie można dopuścić do niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru.

Użytek ekologiczny „Brzoza” w projekcie planu ogólnego został objęty strefą otwartą 12SO, gdzie zabudowa jest niedozwolona, stąd realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływać na niego.

Pomniki przyrody znajdują się w różnych strefach. Jednakże prowadzone działania na terenie gminy zgodnie z przestrzeganiem zapisów ustawy nie powinno wywierać negatywnego oddziaływania na pomniki przyrody.

#### Korytarz ekologiczny

Obszar obejmujący korytarz ekologiczny składa się zarówno z terenów leśnych, ale także częściowo z zwartej zabudowy mieszkaniowej, dróg. W związku z powyższym istnieje ryzyko powstawania negatywnych oddziaływań z późniejszymi inwestycjami na omawianym terenie. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej najczęściej stosuje się przejścia dla zwierząt, a także dostosowując istniejące

---

<sup>22</sup> Rozporządzenie Nr 55/08 Wojewody Śląskiego z dnia 25 sierpnia 2008 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”.

obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt. Mogą być poprowadzone pod powierzchnią drogi, nad drogą bądź po drodze. W celu ograniczenia śmiertelności zwierząt stosuje się ogrodzenia ochronne dostosowane do lokalnie występujących gatunków. Ponadto, m.in. zaleca się stosowanie transparentnych ekranów akustycznych, wprowadzenie ograniczeń prędkości, wprowadzenie oświetlenia o niskiej emisji barw niebieskich i promieniowania UV a także stosowanie szczelnych pokryw studni i ogrodzeń ochronnych wokół obiektów odwadniających.

Podsumowując, strefy planistyczne z zabudową, szczególnie mieszkaniową zostały wyznaczone w terenach już zabudowanych, tam gdzie został wyznaczony OUZ lub tam gdzie występuje koncentracja takiej zabudowy. Nowa zabudowa mieszkaniowa, powstawanie nowej infrastruktury może spowodować negatywne oddziaływanie na niektóre formy ochrony przyrody, które najczęściej ustąpi po zakończeniu prac. Należy przestrzegać zakazów zgodnie z ustawą o ochronie przyrody i indywidualnych aktów prawa miejscowego. Ponadto żadne z realizowanych przedsięwzięć nie będzie stało w sprzeczności z zakazami określonymi dla terenów objętych ochroną.

## **8.2. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta**

Na etapie realizacji zadań inwestycyjnych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia siedlisk i miejsc związanych z rozrodem gatunków chronionych, umyślnego zabijania, okaleczania lub chwytania oraz przypadkowego płoszenia i niepokojenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2016 r. poz. 1409), a także określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Strefy: wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielofunkcyjna z zabudową zagrodową są jedynymi, w których będzie można lokalizować nową zabudowę mieszkaniową na podstawie planu miejscowego bądź decyzji o WZ w terenie bez planu miejscowego. Łącznie te tereny zajmują powierzchnię 656,4 ha, co stanowi 8,21% całkowitej powierzchni gminy. Jest to niewielki fragment już zurbanizowany, który charakteryzuje się niewielką obecnością flory i fauny. Nie przewiduje się zatem znaczących oddziaływań na ten komponent środowiska. W celu minimalizacji negatywnego wpływu urbanizacji na różnorodność biologiczną, plan ogólny przewiduje ograniczenia w zakresie intensywnej zabudowy na terenach cennych przyrodniczo. Ochronie podlega również korytarz ekologiczny, które umożliwiają migrację zwierząt oraz wymianę genetyczną między populacjami, co jest kluczowe dla stabilności ekosystemów. Plan zakłada także ochronę ekosystemów wodnych i dolin rzecznych, poprzez ograniczenie zabudowy w ich sąsiedztwie oraz zachowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych. W celu przeciwdziałania fragmentacji siedlisk w strefach otwartych rekomenduje się ograniczenie budowy barier antropogenicznych, takich jak drogi, które mogłyby uniemożliwiać swobodne przemieszczanie się zwierząt.

Zdecydowanie w gminie przeważa strefa otwarta, o łącznej powierzchni ok. 6 850 ha co stanowi ok. 85% powierzchni gminy, na której nie będą prowadzone inwestycje budowlane

ingerujące w środowisko przyrodnicze. Strefa obejmuje głównie tereny lasów, tereny rolne, tereny wód czy tereny zieleni naturalnej. Obszary strefy otwartej o dużym znaczeniu przyrodniczym stanowią naturalne siedliska dla zwierząt, w tym ssaków, ptaków, owadów i płazów. Zachowanie powyższych terenów przyczyni się do ochrony gatunków charakterystycznych dla ekosystemów rolniczych i leśnych. Strefy zieleni i rekreacji, mogą stać się miejscem bytowania dla wielu gatunków zwierząt, o ile zostaną odpowiednio zaplanowane. Ograniczenie zabudowy oraz zachowanie obszarów zielonych w formie parków, łąk i lasów sprzyja różnorodności biologicznej i tworzy dogodne warunki do życia dla ptaków, owadów oraz małych ssaków. W strefie otwartej, a także usługowej i produkcji rolniczej będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tych stref. Dotyczy to terenów poza Parkiem krajobrazowym Lasy nad Górną Liswartą, szczególnie wzdłuż istniejących dróg.

Gmina Kochanowice charakteryzuje się bardzo wysoką lesistością. Zdecydowanie stanowią je lasy będące we własności Skarbu Państwa. Realizacja inwestycji na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe jest możliwa, jednak podlega ścisłym regulacjom prawnym mającym na celu ochronę gruntów leśnych. Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, rozpoczęcie innego niż leśne użytkowania gruntów leśnych wymaga uzyskania odpowiednich zezwoleń, w tym decyzji na wyłączenie gruntów z produkcji leśnej. Możliwość realizacji inwestycji na terenach Lasów Państwowych zależy od rodzaju planowanego przedsięwzięcia oraz spełnienia określonych wymogów prawnych i proceduralnych. Zaleca się konsultację z właściwymi organami administracji oraz dokładne zapoznanie się z obowiązującymi przepisami przed podjęciem działań inwestycyjnych na gruntach leśnych. Lasy na terenie gminy Kochanowice zostały przyporządkowane w Planie Ogólnym do strefy otwartej w celu zapewnienia ochrony istniejących zasobów przyrodniczych oraz utrzymania ich kluczowych funkcji ekologicznych, społecznych i krajobrazowych. Strefa otwarta obejmuje tereny, które powinny pozostać wolne od intensywnej zabudowy, aby umożliwić ochronę naturalnych procesów przyrodniczych, utrzymanie ciągłości korytarza ekologicznego oraz zachowanie terenów o wysokiej wartości przyrodniczej. Umieszczenie lasów w tej strefie służy ochronie bioróżnorodności, magazynowaniu dwutlenku węgla, regulacji stosunków wodnych.

Prace budowlane, które mogą być prowadzone w strefach wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, usługowej, gospodarczej, produkcji rolniczej, infrastrukturalnej, zieleni i rekreacji, cmentarzy, komunikacyjnej, górnictwa, które jako podstawowy profil funkcjonalny ustalają m.in. teren komunikacji, infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność, poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Prace budowlane, które byłyby prowadzone w okresie lęgowym mogą zaburzać biologię gniazdowania w poszczególnych miejscach. Dotyczy to zarówno niszczenia miejsc lęgowych i żerowisk jak i emisji hałasu oraz płoszenie przez ruch maszyn i ludzi. Możliwe jest też oddziaływanie w postaci bezpośrednich kolizji z pojazdami.

Oddziaływanie trwałe będzie polegało przede wszystkim na trwałym przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe czy powierzchnie uszczelnione, tam gdzie nie zostało to jeszcze dotychczas przeprowadzone, ale na terenach już do tego przeznaczonych zgodnie z obowiązującym dokumentem. Wprowadzanie pozaprzyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej je roślinności. Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych trwale przekształcone zostaną siedliska faunistyczne – ograniczona zostanie ich powierzchnia. Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych, potencjalnie zamieszkująca je fauna kręgowców zostanie z nich wyparta.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów określa wartości wskaźnika minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dla poszczególnych stref planistycznych przyjęto wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu, odpowiednio do istniejącego zagospodarowania terenu z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań:

- 1) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną oznaczona symbolem SW – 30%, 40% i 50%;
- 2) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną oznaczona symbolem SJ – 15%, 25%, 30%, 35%, 40%, 50%, 60% i 85%;
- 3) strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową oznaczona symbolem SZ – 25%, 30%, 35% i 50%;
- 4) strefa usługowa oznaczona symbolem SU – 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 40%, 50%, 60% i 70%;
- 5) strefa gospodarcza oznaczona symbolem SP – 10%, 15%, 20%, 40%, 50%;
- 6) strefa produkcji rolniczej oznaczona symbolem SR – 15%, 25%, 60%, 70% i 90%;
- 7) strefa infrastrukturalna oznaczona symbolem SI – 10% i 20%;
- 8) strefa zieleni i rekreacji oznaczona symbolem SN – 15%, 50%, 70% 75% i 90%;
- 9) strefa cmentarzy oznaczona symbolem SC – 10%, 20% i 30%;
- 10) strefa górnictwa oznaczona symbolem SG – nie ustala się;
- 11) strefa otwarta oznaczona symbolem SO – nie ustala się;
- 12) strefa komunikacyjna oznaczona symbolem SK – nie ustala się.

Aby ograniczyć proces zmniejszenia powierzchni terenów zielonych i ich stopniowego przekształcania w tereny zurbanizowane w związku z rozwojem budownictwa mieszkaniowego oraz usługowego w przeznaczonych do tego strefach, plan wprowadza regulacje, które zapewniają ochronę zieleni w obrębie nowych inwestycji. Określenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej pozwoli zachować przestrzeń na tereny zielone, w tym trawniki, ogrody i skwery. Przewidziane jest również wydzielenie terenów zieleni i rekreacyjnej oraz ochrona istniejących drzewostanów poprzez wdrażanie działań kompensacyjnych w przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów. W ten sposób plan dąży do harmonijnego połączenia rozwoju budownictwa z ochroną terenów zielonych, co przełoży się na poprawę estetyki przestrzeni oraz komfortu życia mieszkańców.

Tereny przeznaczone pod zabudowę nie będą miały wpływu na obszary o szczególnych walorach przyrodniczych. W ramach planowanego zagospodarowania zachowane zostaną kluczowe obszary przyrodnicze, w tym lasy oraz doliny cieków, które pełnią ważną rolę

w utrzymaniu bioróżnorodności. Stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt na terenach leśnych nie będą zagrożone w wyniku realizacji inwestycji w obrębie gminy.

Podsumowując, strefy planistyczne z zabudową, szczególnie mieszkaniową zostały wyznaczone w terenach już przekształconych. Ponadto w stosunku do całej gminy, teren zabudowy stanowi niewielki fragment. W przypadku obecności chronionych gatunków flory i fauny, należy przestrzegać zapisów odpowiednich rozporządzeń i ustawy o ochronie przyrody. Ze względu na obecność wielu jezior i innych cieków oraz zbiorników wodnych, w przypadkach obecności chronionych gatunków płazów i gadów, przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia ich występowania, termin sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu. Plan Ogólny Gminy Kochanowice przyczyni się do zachowania różnorodności gatunkowej, ochrony siedlisk oraz minimalizacji negatywnych skutków rozwoju infrastruktury na zwierzęta. Odpowiednie zarządzanie przestrzenią pozwala na ograniczenie fragmentacji ekosystemów, zachowanie korytarzy ekologicznych oraz ochronę terenów wodnych i zielonych.

### **8.3. Ludzie**

Jakość środowiska na terenie obszaru planu i terenach przyległych nie powinna ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym, co nie powinno pogorszyć jakości życia mieszkańców, ani wpłynąć negatywnie na zdrowie człowieka. Jednym z kluczowych założeń planu jest ograniczenie niekontrolowanego rozprzestrzeniania się zabudowy, co pozwoli na bardziej zrównoważony rozwój przestrzeni wiejskiej. Dzięki temu unika się mieszania funkcji uciążliwych z zabudową mieszkaniową, co wpłynie pozytywnie na jakość życia w obszarach mieszkalnych. Realizacja zapisów planu stworzy możliwości polepszenia dostępności przestrzeni mieszkaniowej oraz zwiększenia komfortu codziennego funkcjonowania mieszkańców.

Plan zakłada rozwój zabudowy mieszkaniowej w sposób uporządkowany, harmonijnie wpisujący się w lokalne warunki i potrzeby społeczności. Strefy mieszkaniowe zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić komfortowe warunki życia, uwzględniając dostęp do nowoczesnej infrastruktury technicznej, terenów zielonych oraz usług publicznych. Kluczowym założeniem jest ograniczenie rozproszonej zabudowy, co pozwala uniknąć problemów związanych z chaosem urbanistycznym, nadmiernym rozdrobnieniem przestrzeni oraz wysokimi kosztami rozbudowy infrastruktury. Dzięki temu nowa zabudowa będzie nie tylko funkcjonalna i estetyczna, ale także sprzyjająca zrównoważonemu rozwojowi i poprawie jakości życia mieszkańców.

Ustalenia planu mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców poprzez zapewnienie lepszego dostępu do kluczowych usług publicznych, takich jak oświata, opieka zdrowotna, kultura, administracja, sport oraz rekreacja poprzez wyznaczenie stref mieszkaniowych wraz z zabudową usługową oraz innymi funkcjami, które mają charakter towarzyszący zabudowie mieszkaniowej. Dzięki wyznaczeniu strefy usługowej w starannie dobranych, strategicznych lokalizacjach, mieszkańcy będą mogli korzystać z niezbędnych udogodnień.

Wprowadzenie strefy zieleni i rekreacji zapewnia mieszkańcom możliwość aktywnego spędzania czasu na świeżym powietrzu, co sprzyja zdrowemu trybowi życia, pozytywnie

wpływa na kondycję fizyczną i psychiczną oraz sprzyja rekreacji i integracji społecznej. Ochrona terenów rolniczych i leśnych przyczynia się do redukcji zanieczyszczeń, poprawy jakości powietrza oraz wspiera naturalne procesy retencji wód.

#### **8.4. Powietrze atmosferyczne**

Ustalenia planu ogólnego nie określają sposobu pozyskiwania energii cieplnej do ogrzewania budynków, wybór czynnika grzewczego pozostawiając preferencjom inwestorów. Przy późniejszej nowej zabudowie powstaną nowe źródła zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Jednakże wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego do ogrzewania budynków oraz sprawności instalacji. Natomiast obecnie powstające budynki muszą spełniać określone standardy.

Plan ogólny przewiduje Obszar Uzupelnienia Zabudowy o powierzchni 361,3 ha, co może skutkować zwiększoną emisją zanieczyszczeń powietrza, szczególnie w okresie grzewczym. Wzrost liczby budynków oraz rozwój infrastruktury mogą prowadzić do zwiększonej emisji pyłów zawieszonych i gazów cieplarnianych, pochodzących głównie ze spalania paliw stałych w systemach grzewczych oraz z transportu. Jednak dzięki świadomej polityce przestrzennej, zachowaniu obszarów zielonych, negatywny wpływ na jakość powietrza zostaje istotnie zredukowany. Tereny zielone pełnią funkcję naturalnych filtrów powietrza, wychwytyjąc zanieczyszczenia i przyczyniając się do poprawy mikroklimatu gminy.

Zachowanie terenów zielonych w ramach strefy otwartej oraz strefy zieleni i rekreacji ma kluczowe znaczenie dla poprawy jakości powietrza. Naturalne obszary leśne i łąkowe stanowią skuteczną barierę dla pyłów i zanieczyszczeń, ograniczając ich rozprzestrzenianie się w przestrzeni zurbanizowanej. Dodatkowo, otwarte tereny w obszarach niezamieszkałych przyczyniają się do naturalnej wentylacji gminy, co sprzyja cyrkulacji powietrza i redukcji nagromadzonych zanieczyszczeń.

W strefie otwartej, a także usługowej i produkcji rolniczej będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tych stref. Dotyczy to terenów poza Parkiem krajobrazowym Lasy nad Górną Liswartą, szczególnie wzdłuż istniejących dróg. Instalacje OZE będą mieć pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza. Realizacja OZE przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi oraz zasoby naturalne.

Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe mogą wystąpić głównie w fazie budowy nowych obiektów oraz w wyznaczonych strefach gospodarczych. Z tego względu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla tych obszarów należy wprowadzić zapisy ograniczające emisje pyłów i hałasu, uwzględniając stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych.

W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów



transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odpowiedzialność za minimalizowanie emisji zanieczyszczeń – niezależnie od ich źródła – spoczywa bezpośrednio na inwestorach oraz podmiotach prowadzących działalność gospodarczą. Są oni zobligowani do stosowania rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko, zarówno na etapie planowania inwestycji, jak i jej eksploatacji. W związku z tym, nawet w przypadku potencjalnego wpływu inwestycji na jakość powietrza, obowiązek jego ograniczenia wynika bezpośrednio z ram prawnych.

### **8.5. Klimat**

Gmina Kochanowice jest gminą wiejską. Nie powstają tu miejskie wyspy ciepła. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Większości elementów systemu transportu, a zwłaszcza infrastruktura, narażona jest na bezpośrednie oddziaływanie czynników klimatycznych, funkcjonując w bezpośrednim kontakcie z czynnikami atmosferycznymi. Do podjęcia efektywnych działań adaptacyjnych i zapobiegawczych niezbędna jest prawidłowa ocena wrażliwości infrastruktury transportowej na czynniki klimatyczne będąca efektem analizy danych klimatycznych i pogodowych oraz ich wpływu na stan infrastruktury.

Rola zalesień, nasadzeń drzew w walce ze zmianami klimatu jest bardzo duża. Należy również podkreślić, znaczenie drzewostanu wielopiętrowego, który izoluje wnętrze lasu od wpływów zewnętrznych, przez co klimat staje się łagodniejszy, zwiększa się ocienienie dna lasu, wilgotność powietrza oraz zmniejszają się wahania temperatury. W korzystnych warunkach klimatycznych wewnątrz lasu szybciej przebiega proces oczyszczania się drzew i rozkład materii organicznej, której źródłem jest min. ściółka, martwe części drzew, krzewów, roślin.

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje odczuwalnego wzrostu średnich temperatur czy spadku wilgotności powietrza. Pozytywnym aspektem jest również wyznaczenie na większości obszaru gminy strefy otwartej. Dzięki braku zabudowy kubaturowej na takich terenach nie powstaną obiekty blokujące przepływ powietrza.

### **8.6. Zasoby naturalne**

Na terenie gminy zlokalizowane są cztery złoża kruszyw naturalnych. Wydano koncesje na prowadzenie działalności wydobywczej, a co za tym idzie wyznaczono obszary i tereny górnicze. Wyznaczone w planie ogólnym strefy górnictwa o łącznej powierzchni 45,7 ha gwarantują ochronę tych złóż umożliwiając ich eksploatację, która jest prowadzona zgodnie

z warunkami wydanych koncesji, stąd nie przewiduje się żadnych negatywnych oddziaływań na złoża.

Jednym z istotnych aspektów ochrony zasobów naturalnych jest zachowanie terenów zielonych oraz systemów wodnych, które pełnią funkcję ekologiczną i hydrologiczną. Plan przewiduje objęcie terenów cennych przyrodniczo strefami otwartymi, co pozwala na ograniczenie nadmiernej ingerencji człowieka i utrzymanie naturalnych ekosystemów. Dzięki temu zachowane zostają siedliska roślin i zwierząt, a także funkcje ekosystemowe, takie jak filtracja powietrza, magazynowanie wody oraz stabilizacja mikroklimatu.

W strefie otwartej, a także usługowej i produkcji rolniczej będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tych stref. Projekty te będą miały szczególne znaczenie dla efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych. Poza wykorzystaniem materiałów budowlanych w trakcie budowy, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii będzie miało pozytywny wpływ na zachowanie zasobów, gdyż spowoduje zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) stosowanych do produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz chłodzenia. Budowa instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii spowoduje, że paliwa kopalne będą wykorzystywane w mniejszej ilości.

Tereny zabudowy w gminie ograniczają się do terenów już zabudowanych. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby naturalne.

### **8.7. Wody**

Plan ogólny w sposób przemyślany wyznacza strefy użytkowe, dostosowując przeznaczenie terenów do ich warunków środowiskowych i fizjograficznych, co wspiera racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i ochronę środowiska. Dzięki takim działaniom możliwe jest ograniczenie potencjalnych zagrożeń wynikających z rozwoju zabudowy oraz działalności gospodarczej w obrębie gminy.

W projekcie planu ogólnego dla poszczególnych stref planistycznych przyjęto minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Utworzenie terenów zieleni urządzonej wskazane jest w różnych strefach. Podobnie utworzenie przestrzeni wolnych od zabudowy, które umożliwią wsiąkanie wód w powierzchnię terenu. Jest to również przestrzeń mogąca zostać zagospodarowana zielenią.

W miejscach, gdzie przewiduje się nową zabudowę, nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Procesy takie jak fundamentowanie budynków czy budowa infrastruktury komunikacyjnej mogą powodować zmiany w warunkach gruntowych, jednak ich wpływ powinien być minimalizowany poprzez szczegółowe badania geotechniczne oraz racjonalne zarządzanie masami ziemnymi.

Na terenie gminy nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na jednolite części wód powierzchniowych ani podziemnych. W kwestii ochrony wód podziemnych, zwłaszcza w kontekście zasobów wykorzystywanych do zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną, wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej dla ujęć wód podziemnych Kochcice, Lubockie

i Pawełki, wprowadzające ograniczenia w zakresie zabudowy oraz działalności gospodarczej, które mogłyby prowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Przez teren gminy przepływają rzeki, występują jeziora i inne zbiorniki wodne. Na obszarze gminy dopuszczona jest zabudowa, w związku z czym podczas realizacji prac budowlanych może chwilowo pośrednio oddziaływać na wody powierzchniowe, ze względu na np. dowożenie materiałów budowlanych ciężkim transportem oraz ewentualne pylenie. Oddziaływanie ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Główne rzeki są objęte głównie strefą otwartą. Nie przewiduje się w ich obrębie zadań inwestycyjnych mogących mieć negatywny wpływ na te wody powierzchniowe.

Na obszarze gminy nie występują tereny narażone na występowanie powodzi.

W strefie otwartej, a także usługowej i produkcji rolniczej będzie można również lokalizować instalacje odnawialnych źródeł energii w ramach dodatkowego profilu funkcjonalnego tych stref. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii może w różnorodny sposób wpływać na funkcjonowanie środowiska wodnego, w zależności od wykorzystywanego źródła energii. Największą ingerencją będzie budowa spiętrzeń wodnych dla wykorzystania energii wody, lub tworzenia małej retencji poprzez budowę małych spiętrzeń, choć to ostatnie wpływać też będzie pozytywnie w postaci retencji wody i opóźnienia jej spływu. Zakłócać to może cały ekosystem rzeczny poprzez budowę spiętrzenia i stworzenie sztucznego zbiornika. Istotne przy tym jest gromadzenie osadów, w tym zanieczyszczeń w takich zbiornikach. Trzeba jednak dodać, że powstawanie zbiorników wodnych będzie miało też pozytywny wpływ na stosunki wodne. Pozytywne będzie też napowietrzanie wód przepływających przez turbiny elektrowni wodnych. Znaczące oddziaływania mogą nastąpić w związku z wykorzystaniem energii geotermalnej, przy czym możliwa jest ingerencja w warstwy wodonośne (szczególnie w trakcie budowy), jak i z powodu zrzutu wód (szczególnie zasolonych). Realizacja wierceń może spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych, a w niektórych przypadkach również negatywny wpływ na stan ilościowy zasobów wynikający z połączenia odseparowanych dotychczas poziomów wodonośnych. Dla realizacji tego typu działań, zalecane jest przestrzeganie obowiązujących procedur prawnych (uzyskanie wymaganych uzgodnień, decyzji), stosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych oraz materiałów, uwzględnienie celów środowiskowych części wód podziemnych.

W wyznaczonych strefach w profilu podstawowym lub dodatkowym wskazane są tereny wód, tereny zieleni naturalnej, lasu co pozwoli w rozstrzygnięciach planistycznych na poziomie planu miejscowego lub decyzji WZ ustalić zasady zagospodarowania terenu zgodnie z przepisami ustawy prawo wodne.

Projekt planu ogólnego nie precyzuje rozwiązań dotyczących zaopatrzenia mieszkańców w wodę ani systemów odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych. Kwestie te, podobnie jak zasady rozbudowy, modernizacji oraz budowy infrastruktury technicznej i układów komunikacyjnych, są przedmiotem szczegółowych ustaleń zawartych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Projekt Planu przewiduje wprowadzenie nowych obszarów zagospodarowania, co może mieć istotny wpływ na pogorszenie jakości wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych.

W większości przypadków będzie to jednak zabudowa stanowiąca uzupełnienie już istniejących układów przestrzennych. Należy zaznaczyć, że rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej będzie nieuchronnie wiązał się ze wzrostem ilości generowanych ścieków.

### **8.8. Krajobraz i powierzchnia ziemi**

Projekt planu ogólnego wpłynie na krajobraz gminy poprzez przekształcenie części terenów naturalnych, takich jak nieużytki, grunty rolne czy obszary zieleni, na tereny zabudowy. Zmiany te będą miały charakter lokalny, głównie w miejscach, gdzie przewidziano strefy intensywniejszych przekształceń. W tych obszarach może nastąpić miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej. Niemniej jednak projektowane zmiany uwzględniają istniejącą zabudowę, stanowiąc jej uzupełnienie lub rozszerzenie, co pozwala zachować spójność krajobrazu wiejskiego.

Plan ogólny wprowadza zapisy dotyczące parametrów zabudowy, takich jak jej intensywność i wysokość, które zostały dostosowane do istniejącego charakteru otoczenia. Dzięki temu zachowany zostanie ogólny wizerunek gminy, z uwzględnieniem jego specyfiki i walorów krajobrazowych. Istotnym elementem planu jest ochrona ciągłości systemu przyrodniczego oraz charakterystycznej topografii terenu. Wprowadzone w planie ustalenia strefowe umożliwią harmonijne zagospodarowanie terenów, minimalizując negatywny wpływ na walory krajobrazowe.

W celu poprawy estetyki oraz jakości przestrzeni zurbanizowanej, plan przewiduje wyznaczenie odpowiednich stref i ich rozszerzenie poprzez dodatkowe profile. Działania te mają na celu stworzenie spójnych obszarów zieleni urządzonej i krajobrazowej, które harmonijnie połączą nowo powstające tereny zabudowy z otaczającymi obszarami zielonymi.

Realizacja postanowień planu może spowodować przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków oraz wykonania innych prac ziemnych na potrzeby realizacji zabudowy, dróg oraz obiektów infrastruktury technicznej. Jednakże przekształcenia w rzeźbie terenu będą miały charakter miejscowy, a ewentualne oddziaływanie na środowisko lokalne. Ponadto zabudowa odbędzie się w miejscach z już występującą zabudową. Fakt, że strefa otwarta przeważa na obszarze gminy ma pozytywny wpływ na środowisko, gdyż zgodnie z zakazem zabudowy nie zostaną utracone w ten sposób gleby.

Dla kształtowania krajobrazu na obszarze opracowania istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy i sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni. Wpływ na krajobraz będą mieć inwestycje, których wielkości zostaną poznane na etapie planowania przedsięwzięć.

Strefa zieleni i rekreacji 1-17SN o łącznej powierzchni ok 70 ha została wskazana dla obszarów już wykorzystywanych dla tego rodzaju zagospodarowania oraz dla terenów wskazanych w obowiązujących planach miejscowych pod tego typu zagospodarowanie praktycznie w każdej miejscowości. Tereny zieleni mają bardzo pozytywny wpływ na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, retencję wód, klimat.

Rozwój poszczególnych obszarów w ramach istniejącej struktury urbanistycznej będzie miał minimalny wpływ na krajobraz, ponieważ nowe inwestycje będą integrować się z dotychczasowym układem przestrzennym. Dzięki temu zachowane zostaną charakterystyczne cechy krajobrazowe, a wprowadzenie nowych obiektów nie spowoduje zakłócenia harmonii wizualnej ani degradacji naturalnych walorów terenu. Taki sposób zagospodarowania przestrzeni pozwoli na utrzymanie spójności krajobrazowej, jednocześnie umożliwiając rozwój urbanistyczny.

Wprowadzenie nowej zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych lub częściowo zabudowanych będzie miało wpływ na powierzchnię ziemi, zmieniając jej naturalne właściwości. Nowe obiekty budowlane, infrastruktura drogowa i inne elementy zabudowy prowadzą do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może ograniczać przestrzeń dla roślinności i naturalnych procesów przyrodniczych.

W szczególności, zabudowa powoduje utwardzenie powierzchni, co zmniejsza zdolność gleby do wchłaniania wód opadowych, prowadząc do zwiększonego spływu powierzchniowego. Może to prowadzić do pogorszenia jakości wód powierzchniowych i rosnącego ryzyka podtopień, zwłaszcza w obszarach, które wcześniej charakteryzowały się dużą przepuszczalnością gleby.

Jednak odpowiednie planowanie przestrzenne, w tym wprowadzenie terenów zielonych, systemów retencji wód opadowych, a także stosowanie technologii zmniejszających twardość nawierzchni, może zminimalizować negatywne skutki tego procesu i przywrócić pewne korzyści ekologiczne. Wprowadzenie takich rozwiązań pozwala na ograniczenie negatywnego wpływu zabudowy na powierzchnię ziemi, wspierając równocześnie bioróżnorodność oraz poprawiając funkcje retencyjne terenów.

Zachowanie terenów zieleni oraz ochrona naturalnych krajobrazów, terenów podmokłych i kompleksów leśnych pozwala na utrzymanie wysokiego poziomu bioróżnorodności i ochronę ekosystemów. Obszary te nie tylko pełnią funkcję ekologiczną, ale także estetyczną – chronią cenne widoki i zapobiegają degradacji naturalnego układu przestrzennego. Wprowadzenie ograniczeń w zakresie lokalizacji nowych inwestycji w pobliżu dolin rzecznych pozwala na zachowanie ich pierwotnego charakteru, co jest kluczowe dla ochrony walorów wizualnych oraz ekologicznych gminy.

Ważnym elementem polityki przestrzennej gminy jest także ochrona dziedzictwa kulturowego, obejmująca charakterystyczne zabytkowe obiekty. Dzięki zachowaniu starych, posiadających wartość historyczną obiektów, plan przyczynia się do ochrony krajobrazu kulturowego, który kształtuje tożsamość i historię regionu. Wprowadzono regulacje ograniczające intensywną zabudowę w sąsiedztwie obiektów zabytkowych, co pozwala na uniknięcie degradacji historycznych miejsc oraz utrzymanie ich unikalnego charakteru. Nowe inwestycje muszą być dostosowane do skali i estetyki otoczenia, co zapewnia ich harmonijną integrację z istniejącą strukturą przestrzenną.

Aby minimalizować negatywne skutki rozwoju zabudowy, takie jak uszczelnienia powierzchni ziemi, zwiększenie eksploatacji gruntów czy potencjalnej degradacji gleby, Plan uwzględnia

zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia przestrzeń do infiltracji wód opadowych.

Audyt krajobrazowy województwa śląskiego identyfikuje krajobrazy występujące na terenie województwa oraz wskazuje krajobrazy priorytetowe, dla których wyznacza rekomendacje i wnioski dotyczące ich kształtowania oraz ochrony. Audyt wyznaczył krajobrazy priorytetowe w obrębie gminy Kochanowice, których charakterystyka oraz rekomendacje i wnioski zostały przedstawione w rozdz. 4.2. Krajobrazy priorytetowe zostały wyznaczone w strefie otwartej, gdzie nie dopuszcza się żadnej zabudowy.

### **8.9. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne**

Klimat akustyczny na obszarze objętym planem nadal będzie głównie determinowany przez ruch samochodowy. Przyszłe zagospodarowanie terenu może spowodować wzrost natężenia ruchu, którego skala na obecnym etapie jest trudna do oszacowania, ponieważ zależy od atrakcyjności planowanego obszaru jako celu podróży.

Ponadto krótkotrwały hałas może być odczuwalny podczas prac budowlanych w strefie do tego przeznaczonej.

Projektowane strefy gospodarcze zostały zlokalizowane na terenach już uprzednio zajętych przez zakłady produkcyjne, co minimalizuje dodatkowe oddziaływania akustyczne na obszary mieszkalne.

Główne drogi wzdłuż których generowany może być hałas wymagają wprowadzenia dodatkowych działań ochronnych. Zaleca się również wyznaczenie terenów mieszkalnych w odpowiedniej odległości od głównych ciągów komunikacyjnych, co pozwoli na utrzymanie standardów akustycznych zgodnych z przepisami prawa.

Dopuszczalne poziomy hałasu muszą być zgodne z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. dotyczącym dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Wszelkie działania prowadzone na terenach przeznaczonych na zabudowę, usługi, przemysł czy mieszkalnictwo jednorodzinne powinny być realizowane w taki sposób, aby nie dochodziło do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, co jest zgodne z postanowieniami art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. Z kolei, jak podkreśla ust. 2 tego artykułu, wszelkie procesy eksploatacyjne, takie jak emisje hałasu, gazów, pyłów czy pól elektromagnetycznych, nie mogą prowadzić do przekroczenia norm jakości środowiska poza teren, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Projekt POG nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby mieć istotny wpływ na pogorszenie jakości akustycznej środowiska. Potencjalne zagrożenie związane z nadmiernym hałasem może wystąpić jedynie w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej, w wyniku sąsiedztwa z obiektami usługowymi lub gospodarczymi. Jak już wcześniej zaznaczone, hałas powinien być kontrolowany i ograniczony do granic danej działki. Niemniej jednak, powstanie nowej zabudowy, niezależnie od jej funkcji, wpłynie na pogorszenie warunków akustycznych w tych rejonach.



Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku działań związanych z rozwojem OZE opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

#### **8.10. Zabytki i dobra materialne**

Na obszarze gminy występuje wiele zabytków, stanowiska archeologiczne oraz strefy ochrony konserwatorskiej. Powyższe obiekty i stanowiska archeologiczne objęte są poszczególnymi strefami planistycznymi odpowiednimi do istniejącego ale i planowanego zagospodarowania tych terenów. Prawna ochrona ww. obiektów obecnie jest zapewniona poprzez ujęcie kilkunastu z nich w rejestrze zabytków. Pozostałe obiekty ewidencyjne, w myśl obowiązujących przepisów objęte są formą ochrony poprzez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na etapie sporządzania niniejszego planu ogólnego gminy nie ma możliwości określenia precyzyjnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne. Jednakże jakiegokolwiek działania inwestycyjne w obrębie tych obiektów będą wymagały odpowiednich uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Ustalenia planu ogólnego w sposób ogólny odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego, koncentrując się głównie na wyznaczaniu wskaźników zabudowy oraz określaniu odpowiednich profili funkcjonalnych dla poszczególnych stref planistycznych. Realizacja zapisów projektu planu ogólnego powinna pozytywnie wpłynąć na poprawę walorów krajobrazowych gminy, przyczyniając się jednocześnie do podniesienia jego atrakcyjności zarówno dla mieszkańców, jak i odwiedzających. Dzięki uwzględnieniu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, możliwe będzie lepsze zachowanie i eksponowanie wartości historycznych gminy.

Z drugiej strony ze względu na skalę i stopień szczegółowości planu ogólnego oraz wynikający z przepisów zakres merytoryczny ustaleń tego dokumentu, jest on narzędziem niewystarczającym do skutecznej ochrony zabytków architektury i urbanistyki. Dlatego przyjęto założenie, że właściwym z punktu widzenia ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków aktem planowania przestrzennego jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Jako, że cały obszar gminy jest objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, przyjęte w planie ogólnym gminne standardy urbanistyczne odpowiadają obowiązującym planom miejscowym, w obrębie których znajdują się zabytki.

#### **8.11. Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym**

Opisane wyżej oddziaływania związane z realizacją planu ogólnego będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z kotłów grzewczych oraz transportu samochodowego nie powinny powodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Będą to oddziaływania o charakterze stałym. Z drugiej strony modernizacja systemów ogrzewania,

termomodernizacja budynków, instalacja OZE, modernizacja dróg w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji substancji do powietrza i zmniejszenie zapotrzebowania na surowce naturalne wpłyną pozytywnie na wszystkie komponenty. Niebezpieczna jest kumulacja negatywnego oddziaływania na krajobraz i powierzchnię ziemi działań związanych z budową i przebudową infrastruktury komunikacyjnej. Takie negatywne oddziaływanie skumulowane może mieć miejsce w przypadku obszarów objętych jednocześnie tymi zadaniami, które będą wiązały się z prowadzonymi wykopami, przemieszczaniem mas ziemnych, wykorzystaniem gleby. Oddziaływanie to będzie jednak chwilowe i ustąpi po zakończeniu robót.

### **9. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

Podczas zabudowy terenów lub planowania inwestycji na obszarach w gminie Kochanowice, należy uwzględnić poniższe zapisy, dzięki którym można znacznie ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko lub je całkowicie wyeliminować.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji zapisów planu może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, na poszczególne komponenty środowiska:

#### Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania inwestycji należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.

- W projekcie i wykonawstwie inwestycji należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.

#### Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych inwestycji powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia.
- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu.
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej.
- Stosowanie przepisów BHP.
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.

#### Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.

- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

#### Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas.
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni.
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- Sprawne przeprowadzenie prac.
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją.
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska.

### **10. Propozycja działań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Planu ogólnego**

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się należy rozważyć:

- na terenach planowanego zainwestowania - podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych,
- rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji planu ogólnego, jest to jednak wybór, który spowoduje pogorszenie stanu środowiska.

## **11. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji planu ogólnego**

W przypadku odstąpienia od sporządzenia planu ogólnego może dojść to takich zmian jak: w wyniku wprowadzenia zagospodarowania może nastąpić likwidacja powierzchni glebowej, a tym samym zieleni niskiej. Wzrost ilości terenów zabudowanych wiąże się z podwyższonym ruchem samochodowym, przez co może nasilać się zjawisko hałasu drogowego. Zwiększać się także będzie ilość odprowadzanych do atmosfery zanieczyszczeń. Nastąpi nieznaczne przekształcenie rzeźby terenu na skutek wykopów pod fundamenty budynków.

## **12. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne**

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1478), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja zapisów planu ogólnego nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

## **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu ogólnego dla Gminy Kochanowice. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 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. 2024 poz. 1112).

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Planu ogólnego dla Gminy Kochanowice nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

W niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu planu na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono oddziaływanie na następujące komponenty środowiska wykorzystując metodę macierzy interakcji:

- Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000;
- Różnorodność Biologiczna;
- Ludzie;
- Rośliny;
- Zwierzęta;
- Powietrze;
- Klimat;
- Klimat akustyczny;
- Wody (w tym JCW);
- Powierzchnia ziemi;
- Krajobraz;
- Zasoby naturalne;
- Zabytki i dobra materialne

Projekt zakłada wprowadzenie nowej zabudowy. W wyniku tego nastąpi zniszczenie pokrywy glebowej, zmniejszy się również areał powierzchni biologicznie czynnej. W przyszłości mogą wystąpić emisje szkodliwego hałasu drogowego. Warto jednak mieć na uwadze, że tereny zabudowy w gminie ograniczają się do terenów z występującą już zabudową. Stwierdza się, że zabudowa odbędzie się na obszarze już przekształconym antropogenicznie.

Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma przeszkód dla realizacji postanowień planu ogólnego. Uznaje się, że plan nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i krajobraz gminy.

Projekt planu został przygotowany zgodnie z przepisami ochrony środowiska i z poszanowaniem zasad ładu przestrzennego. Wprowadza zasady sposobu zagospodarowania oraz sposób użytkowania terenu.

Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy.



## 14. Zestawienie tabel oraz rysunków

### Spis tabel

Tabela 1. Uśrednione wartości temperatury w okresie 1991-2021 .....	34
Tabela 2. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2023, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy śląskiej.....	38
Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2023, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin dla strefy śląskiej .....	38
Tabela 4. Stężenia dla wybranych zanieczyszczeń w gminie Kochanowice .....	38
Tabela 5. Wartości stężeń średniorocznych 2023 r. na terenie gminy Kochanowice .....	39
Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	41
Tabela 7. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Kochanowice.....	42
Tabela 8. Charakterystyka ekranów akustycznych na terenie gminy Kochanowice .....	44
Tabela 9. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na terenie gminy Kochanowice .....	46
Tabela 10. JCWP obejmujące swoim zasięgiem obszar gminy Kochanowice .....	49
Tabela 11. Ocena stanu JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Kochanowice .....	52
Tabela 12. Charakterystyka JCWPd w obrębie których zlokalizowana jest gmina Kochanowice .....	54
Tabela 13. Znaczenie klas jakości wód podziemnych. ....	57
Tabela 14. Wyniki pomiarów JCWPd w ramach sieci krajowej na terenie gminy Kochanowice. ....	58
Tabela 15. Kompleksowa ocena stanu JCWPd obejmujących teren gminy Kochanowice .....	59
Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kochanowice .....	65
Tabela 17. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kochanowice .....	66
Tabela 18. Struktura lasów położonych na terenie gminy Kochanowice w roku 2023. ....	69
Tabela 15. Pomniki przyrody na terenie gminy Kochanowice.....	73
Tabela 20. Problemy środowiskowe na terenie gminy Kochanowice.....	79

### Spis rysunków

Rysunek 1. Usytuowanie krajobrazów priorytetowych na terenie gminy Kochanowice.....	28
Rysunek 2. Położenie gminy Kochanowice na tle powiatu lublinieckiego .....	31
Rysunek 3. Położenie gminy Kochanowice na tle podziału fizycznogeograficznego Polski.....	32
Rysunek 4. Uśrednione wielkości opadów w okresie 1991-2021 .....	35
Rysunek 5. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza. ....	37
Rysunek 6. Sieć drogowa na terenie gminy Kochanowice .....	43
Rysunek 7. Przebieg linii kolejowej na terenie gminy Kochanowice .....	45
Rysunek 8. Oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nr 61 wyrażony wskaźnikiem imisji $L_{DWN}$ wg mapy akustycznej z roku 2022 .....	46
Rysunek 9. Oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nr 61 wyrażony wskaźnikiem imisji $L_N$ wg mapy akustycznej z roku 2022 .....	47
Rysunek 10. Tereny zagrożone hałasem kolejowym wg mapy akustycznej z roku 2022.....	47
Rysunek 11. Jednolite części wód na terenie gminy Kochanowice .....	49
Rysunek 12. Wody powierzchniowe na terenie gminy Kochanowice .....	50
Rysunek 13. Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Kochanowice .....	55
Rysunek 14. Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie gminy Kochanowice .....	57
Rysunek 15. Zagrożenie suszą atmosferyczną dla gminy Kochanowice .....	61
Rysunek 16. Zagrożenie suszą rolniczą dla obszaru gminy Kochanowice.....	61
Rysunek 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną dla obszaru gminy Kochanowice .....	62
Rysunek 18. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną dla obszaru gminy Kochanowice .....	62
Rysunek 19. Łączne zagrożenie suszą dla obszaru gminy Kochanowice .....	63
Rysunek 20. Usytuowanie ujęć wód i stref ochrony na terenie gminy Kochanowice.....	65
Rysunek 21. Siedliska przyrodnicze na terenie gminy Kochanowice .....	67
Rysunek 22. Tereny zalesione na tle gminy Kochanowice .....	69
Rysunek 23. Rodzaje lasów na terenie gminy Kochanowice .....	70
Rysunek 24. Siedliska i stanowiska zwierząt na terenie gminy Kochanowice .....	71

Rysunek 25. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Kochanowice .....	77
Rysunek 26. Proponowane formy ochrony przyrody na terenie gminy Kochanowice .....	78
Rysunek 27. Korytarz ekologiczny na terenie gminy Kochanowice .....	79