PODPIS ZAUFANY
MATEUSZ
KULIG
29.06.2026 13:02:54 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

GMINA KOCMYRZÓW-LUBORZYCA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY KOCMYRZÓW-LUBORZYCA

- 4GIS -

Kraków, czerwiec 2026

Autorzy opracowania:
mgr inż. arch. krajobr. Mateusz Kulig

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 6
   1.1. Podstawa prawna 6
   1.2. Zakres opracowania 6
   1.3. Cel opracowania 6
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 7
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 11
4. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI 12
   4.1. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego województwa 12
   4.2. Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Gminy 14
   4.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego 15
5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA 17
   5.1. Położenie geograficzne 17
   5.2. Aktualne zagospodarowanie terenu 19
   5.3. Warunki środowiskowe 20
      5.3.1. Budowa geologiczna 20
      5.3.2. Rzeźba terenu 22
      5.3.3. Gleby 23
      5.3.4. Wody powierzchniowe 24
      5.3.5. Wody podziemne 26
      5.3.6. Klimat 29
      5.3.7. Szata roślinna 29
      5.3.8. Świat zwierząt 32
   5.4. Prawne formy ochrony przyrody 33
   5.5. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna 35
   5.6. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem 37
   5.7. Dziedzictwo kulturowe 39
   5.8. Zagrożenia środowiska 40
      5.8.1. Zagrożenia geologiczne 40
      5.8.2. Gleby 42
      5.8.3. Wody powierzchniowe i podziemne 43
      5.8.4. Jakość powietrza 49
      5.8.5. Klimat akustyczny 50
      5.8.6. Promieniowanie elektromagnetyczne 51

6. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 52

7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 53

7.1. Obszary Natura 2000 54

7.2. Pomniki przyrody 54

7.3. Różnorodność biologiczna 54

7.4. Ludzie 55

7.5. Świat zwierzęcy i roślinny 55

7.6. Wody 56

7.7. Powietrze 57

7.8. Ukształtowanie powierzchni ziemi 57

7.9. Krajobraz 58

7.10. Klimat 58

7.11. Zasoby naturalne 58

7.12. Zabytki 59

7.13. Dobra materialne 59

8. OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO Z PUNKTU WIDZENIA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA 60

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 60

10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 60

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 61

12. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE 63

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Regionalizacja fizycznogeograficzna Polski _____ 18
Ryc. 2. Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski _____ 21
Ryc. 3. Klasy bonitacyjne użytków rolnych _____ 24
Ryc. 4. Wody powierzchniowe i podziemne _____ 26
Ryc. 5. Potencjalna roślinność naturalna Polski _____ 31
Ryc. 6. Główne elementy struktury przyrodniczej Gminy _____ 38
Ryc. 7. Osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi _____ 41
Ryc. 8. Obszary zagrożenia powodzią _____ 46

SPIS TABEL

Tab. 1. Strefy planistyczne wskazane w projekcie planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca____ 8
Tab. 2. Przyrosty terenów inwestycyjnych zgodnie z projektem planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca _____ 11
Tab. 3. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych _____ 26
Tab. 4. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu _____ 43
Tab. 5. Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w 2019 r. _____ 45
Tab. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi _____ 50
Tab. 7. Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca _____ 52

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK
Oświadczenie autora prognozy

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
Obszary stanowiące przyrosty terenów do potencjalnego zainwestowania (w stosunku do obowiązujących na terenie Gminy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) w ramach wyznaczonych w projekcie planu ogólnego stref planistycznych

MAPA – PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY KOCMYRZÓW-LUBORZYCA (w skali 1 : 10 000)

1. WPROWADZENIE

Potrzeba opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, wynika z wymogów *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* (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670).

Formalną podstawą do opracowania planu ogólnego jest uchwała Nr V/37/2024 Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca z dnia 15 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca. Granicami obszaru objętego planem ogólnym są granice gminy Kocmyrzów-Luborzyca, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu.

1.1. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 538) ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1688 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670).

1.2. Zakres opracowania

Prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami *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* (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670). W prognozie zostaną ujęte odniesienia do pełnego zakresu prognozy zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy.

Zakres niniejszej Prognozy został ustalony pismem RDOŚ w Krakowie Nr OO.411.3.34.2026 z dnia 3 czerwca 2026 r. oraz pismem PPIS w Krakowie Nr NS.90830.2.25.2026 z dnia 19 maja 2026 r.

1.3. Cel opracowania

Celem prognozy jest analiza i ocena środowiska oraz identyfikacja zagrożeń, potencjalnych konfliktów i wskazanie zmian w środowisku mogących zajść podczas realizacji ustaleń planu ogólnego, a także przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Analizę środowiska naturalnego przeprowadzono na podstawie publicznie dostępnych materiałów i opracowań.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z art. 13a ust. *1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2026 r. poz. 538) dla obszaru gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu, rada gminy uchwala plan ogólny gminy.

Projekt planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca sporządzony został zgodnie z *ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz aktami wykonawczymi do ustawy:

1) 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 (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.);
2) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. z 2024 r. poz. 729);
3) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1916 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 13c ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 poz. 538) obszar opracowania dzieli się w sposób rozłączny na strefy planistyczne. Strefy planistyczne są zasadniczym elementem konstrukcji planu ogólnego, wynikającym z podziału obszaru gminy na tzw. wydzielenia przestrzenne (planistyczne), którym przypisany został określony profil funkcjonalny i opcjonalnie profil dodatkowy, tj. w uproszczeniu zbiór funkcji terenów możliwych do realizacji w ramach poszczególnych stref. W związku z powyższym plan ogólny co do zasady nie wskazuje przeznaczenia danego terenu, lecz ustala profil funkcjonalny dla poszczególnych stref planistycznych wyznaczonych w gminie. Katalog stref planistycznych został ściśle uregulowany w art. 13c ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i zawiera podział na 13 rodzajów stref, wyznaczanych w sposób rozłączny. Z kolei charakterystyka stref planistycznych, obejmująca profil funkcjonalny danej strefy, przedstawiona została w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Transportu z dnia 22 listopada zmieniającego rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2024 poz. 1775). Doprecyzowanie przeznaczenia dla poszczególnych nieruchomości wraz z uszczegółowieniem zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, w odniesieniu do wyznaczonej strefy planistycznej, następuje w dalszej kolejności, tj. w planach miejscowych.

Obszar objęty planem ogólnym dzieli się w sposób rozłączny na strefy planistyczne. W wyniku podziału, o którym mowa w art. 13c ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planie ogólnym gminy Kocmyrzów-Luborzyca wyznaczono następujące strefy planistyczne:

1) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
2) strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
3) strefa usługowa (SU);
4) strefa gospodarcza (SP);
5) strefa infrastrukturalna (SI);
6) strefa zieleni i rekreacji (SN);
7) strefa cmentarzy (SC);

8) strefa otwarta (SO);
9) strefa komunikacyjna (SK).

Zgodnie z art. 13d ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, strefy planistyczne, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, wyznaczono się w pierwszej kolejności na obszarach, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, a także w obszarach uzupełnienia zabudowy oraz na terenach z istniejącą zabudową mieszkaniową. Pozostałe strefy planistyczne wyznaczono zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi – przeznaczeniami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz zgodnie z aktualną polityką przestrzenną Gminy określoną między innymi w Strategii Rozwoju Gminy oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczając strefy planistyczne uwzględniono uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, o których mowa w art. 13b ustawy. W celu zapewnienia partycypacji społecznej polegającej na umożliwieniu udziału interesariuszom planowania i zagospodarowania przestrzennego w przygotowaniu aktów planowania przestrzennego, rozpatrzono złożone wnioski, a także zawiadomiono o przystąpieniu do sporządzania planu ogólnego instytucje i organy właściwe do uzgadniania i opiniowania projektu planu ogólnego. Konstruując ustalenia planu ogólnego, kierowano się zasadą równoważenia interesów publicznych i prywatnych. Uwzględniano również prawa nabyte przez właścicieli gruntów w związku z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Plan ogólny gminy ustala ponadto dla wybranych rodzajów stref podstawowe parametry i wskaźniki dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, tj. maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych. Podczas sporządzania planów miejscowych możliwe będzie przyjęcie wartości w dostosowaniu do parametrów z planu ogólnego oraz lokalnych uwarunkowań. Szczegółowe ustalenia dla poszczególnych stref wydzielonych w projekcie Planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca przedstawione zostały w *Uzasadnieniu do planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca*.

Wyznaczając strefy planistyczne w planie ogólnym, brano pod uwagę: ustalenia funkcjonalne obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju gminy, analizy przestrzenno-funkcjonalne dla wybranych terenów problemowych (w tym analizy krajobrazowe i widokowe, profile przekrojowe terenu wraz zabudową, sylwety, wnętrza urbanistyczne i krajobrazy otwarte) oraz polityki i programy gminne. Uwzględniano również istniejący stan zagospodarowania i uwarunkowania określone w art. 13b oraz zasięg obszarów uzupełnienia zabudowy.

Tab. 1. Strefy planistyczne wskazane w projekcie planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca

Lp.	Strefa planistyczna		Pow. [ha] stref planistycznych	% udział strefy planistycznej w pow. ogólnej
1	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	**SW**	-	-
2	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	**SJ**	2163,35	38,4
3	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	**SZ**	408,47	7,3

4	strefa usługowa	**SU**	137,22	2,4
5	strefa handlu wielkopowierzchniowego	**SH**	-	-
6	strefa gospodarcza	**SP**	344,08	6,1
7	strefa produkcji rolniczej	**SR**	-	-
8	strefa infrastrukturalna	**SI**	2,23	0,0 (0,04)
9	strefa zieleni i rekreacji	**SN**	178,76	3,2
10	strefa cmentarzy	**SC**	4,09	0,1
11	strefa górnictwa	**SG**	-	-
12	strefa otwarta	**SO**	2163,35	38,4
13	strefa komunikacyjna	**SK**	228,18	4,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych tworzonych dla planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca

Przyjęte wartości wskaźników są tożsame lub zbliżone do wartości określonych w obowiązujących planach miejscowych. W przypadku kiedy w porównaniu do przeznaczenia w planie miejscowym nastąpiła zmiana w ustaleniu strefy planistycznej np. z terenu usługowego (o dużej intensywności zabudowy) na strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową (o ekstensywnej zabudowie) – wskaźniki zostały dostosowane do standardów nowo ustalonej strefy. W przypadku nie ustalenia w planie miejscowym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej przyjęto wartości spełniające warunki *Rozporządzenia (…) sprawie projektu planu ogólnego gminy*. Zgodnie z załącznikiem nr 1 przywołanego *Rozporządzenia* dla wybranych stref planistycznych ustalona została minimalna wartość udziału powierzchni biologicznie czynnej jaka może zostać ustalona planem ogólnym. Zgodnie z §2 ust. 3 wspomnianego *Rozporządzenia* w przypadku gdy obszar strefy planistycznej jest objęty obowiązującymi planami miejscowymi, w strefie tej można określić wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej niższą niż wynika to z załącznika nr 1 do *Rozporządzenia*, jednak nie niższą niż najwyższa wartość wskaźnika opisującego minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, obejmujących obszar strefy. W projekcie planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca dla niektórych stref planistycznych – zgodnie z ustaleniem obowiązujących mpzp, doszło do ustalenia niższego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w planie ogólnym gminy można określić obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ). Ustalenie to ma charakter fakultatywny, jednak jego wyznaczenie ma istotny wpływ na politykę przestrzenną gminy. Zgodnie z art. 13d ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym strefy planistyczne wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, jednorodzinną i zabudową zagrodową w planie ogólnym wyznacza się w terenach umożliwiających realizację funkcji mieszkaniowych, w obszarach z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej oraz w omawianym OUZ. Dodatkowo, zgodnie z art. 13a ust. 5 pkt 2 OUZ stanowi podstawę prawną decyzji o warunkach zabudowy – tzn., że tylko w jego zasięgu możliwe jest wydanie indywidualnej decyzji administracyjnej pozwalające na realizację zamierzenia budowlanego.

Wyznaczenie w planie ogólnym gminy Kocmyrzów-Luborzyca obszaru uzupełnienia zabudowy swoje uzasadnienie znajduje w:

- kontynuacji dotychczasowej polityki przestrzennej gminy, poprzez możliwość uwzględnienia kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuszczających realizację zabudowy mieszkaniowej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca;

- racjonalnym uwzględnieniu wniosków mieszkańców złożonych do projektu ogólnego w procedurze jego sporządzania.

Sposób wyznaczania obszarów uzupełnienia zabudowy wyznacza Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. Zgodnie z ww. Rozporządzeniem dopuszcza się rozszerzenie granic obszarów uzupełnienia zabudowy, uwzględniając lokalne uwarunkowania oraz politykę przestrzenną gminy.

Rozporządzenie w §1 ust. 6 doprecyzowuje również jakie warunki należy spełnić, jeśli gmina w ramach przysługującego jej limitu poszerzenia chciałaby objąć obszarami uzupełnienia zabudowy użytki rolne klas I–III. Powyższy przepis zastosowanie znajdzie na obszarach, na których występuje instytucjonalna ochrona gruntów klas I–III. Regulacja ta wprost nawiązuje do dotychczasowej analogicznej zasady ujętej w przepisach o ochronie gruntów rolnych i leśnych, która pozwalała na wydawanie decyzji o warunkach zabudowy na obszarach, które m.in. spełniały warunek odległości od drogi nie większej niż 50 m. Ma to na celu ograniczenie możliwości zabudowy w głębi zespołów gruntów dobrych klas bonitacyjnych.

Rozszerzanie oraz ograniczanie wyznaczonych w sposób automatyczny obszarów uzupełnienia zabudowy zostało przeprowadzone z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z istniejącego zagospodarowania terenu. Szczególną uwagę zwrócono na zapewnienie ciągłości przestrzennej z istniejącą zabudową, granice działek ewidencyjnych oraz unikanie wskazywania obszarów w izolacji przestrzennej lub na terenach o niewykształconej strukturze osadniczej. Przy ostatecznej delimitacji granicy obszarów uzupełnienia zabudowy uwzględnione zostały również kierunki polityki przestrzennej Gminy, wyrażonej w Strategii rozwoju gminy i obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, wniosków mieszkańców oraz uregulowań zewnętrznych w postaci obszarów o szczególnych warunkach zagospodarowania wynikających ze stanu i zasobów środowiska oraz dotychczasowego sposobu jego zagospodarowania. Do terenów, dla których należy ograniczyć lub wykluczyć lokalizację nowej zabudowy zaliczają się m. in.:

- obszary szczególnego zagrożenia powodziowego;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie;
- obszary potencjalnie narażone na podmakanie i okresowe podtopienia;
- osuwiska udokumentowane (karta osuwiska);
- obszary zagrożone rozwinięciem się osuwisk;
- obszary zagrożone powstawaniem ruchów masowych;
- obszary o spadkach >12% utrudniające budownictwo;
- strefy ochrony sanitarnej w odległości 50 m oraz 150 m od cmentarzy zgodnie z przepisami odrębnymi (ograniczenie dotyczy cmentarzy istniejących, powiększanych oraz projektowanych);
- obszary zlokalizowane w otwartych terenach rolnych o wysokiej klasie przydatności dla rolnictwa;
- obszary w granicach pasów technologicznych od sieci infrastruktury technicznej;
- wody powierzchniowe, za wyjątkiem realizacji urządzeń gospodarki wodnej oraz infrastruktury drogowej i technicznej;
- obszary zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej, zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z przepisów odrębnych z zakresu transportu kolejowego;

W wyniku ostatecznej delimitacji granicy obszarów uzupełnienia zabudowy – z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych, kierunków polityki przestrzennej oraz zastosowania algorytmu

wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy, przygotowano obszar obejmujący 1028,66 ha. Łączna powierzchnia obszaru uzupełnienia zabudowy wraz z dopuszczonym rozszerzeniem możliwa do wskazania dla POG Kocmyrzów-Luborzyca, wyliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy, wynosi 1403,59 ha.

Zgodnie z projektem planu ogólnego w granicach Gminy zostały wskazane nowe tereny inwestycyjne stanowiące przyrost terenów inwestycyjnych w granicach obszarów objętych mpzp, poprzez wskazanie stref planistycznych umożliwiających realizację zabudowy w terenach, dla których ustalenia aktualnie obowiązujących planów miejscowych uniemożliwiały lub ograniczały rozwój zabudowy – tereny rolnicze, tereny zieleni nieurządzonej i urządzonej.

Jako nowe tereny inwestycyjne zostały wskazane tereny z wyłączeniem istniejącego zainwestowania. Jako tereny obecnie zabudowane/faktycznie zainwestowane przyjęto dane przestrzenne z bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k) określone jako „zabudowa".

W skali całej gminy Kocmyrzów-Luborzyca suma nowych terenów umożliwiających realizację funkcji mieszkaniowej wynosi ok. 26,46 ha, z czego 18,07 ha tereny strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), 8,39 ha tereny strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową (SZ).

Dodatkowo projekt planu ogólnego wskazuje przyrost terenów do potencjalnego zainwestowania w ramach poszczególnych stref planistycznych – tabela nr 2.

Tab. 2. Przyrosty terenów inwestycyjnych zgodnie z projektem planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca

Symbol literowy strefy planistycznej	Przyrost terenów inwestycyjnych	
	Powierzchnia [ha]	% udział w ogólnej pow. przyrostu ter. inwest.
SJ	18,07	3,9
SZ	8,39	1,8
SU	39,58	8,5
SP	339,24	73,1
SI	0,20	0,0 (0,04)
SN	58,50	12,3
Suma	463,98	100,0

- z wyłączeniem terenów obecnie zabudowanych/faktycznie zainwestowanych wskazanych na podstawie bazy danych EGiB, BDOT10k i ortofotomapy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych tworzonych dla planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca

Dodatkowo, projekt planu ogólnego przewiduje zmianę terenów wskazanych w obowiązujących mpzp jako tereny zabudowy zagrodowej na tereny wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Są to tereny o łącznej powierzchni 145,32 ha.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych i graficznych oraz analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska.

Prognoza została wykonana jako element procesu sporządzania planu ogólnego, a informacje zawarte w opracowaniu dotyczą następujących zagadnień:

- analizy i oceny ustaleń planu ogólnego,
- analizy i oceny środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu na obszarze planu ogólnego i w jego otoczeniu,
- prognozy skutków realizacji ustaleń planu ogólnego w środowisku przyrodniczym, kulturowym i w krajobrazie, z uwzględnieniem:
  - wpływu ustaleń planu ogólnego na podstawowe elementy środowiska (np. klimat lokalny, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, roślinność), a także na jakość życia i zdrowie ludzi,
  - podatności poszczególnych obszarów na degradację,
  - ochrony terenów pełniących szczególne funkcje ekologiczne,
  - prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody,
  - ochrony terenów o wysokich walorach kulturowych i historycznych,
  - infrastruktury technicznej i obsługi komunikacyjnej.

4. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI

4.1. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego województwa

Cały obszar gminy Kocmyrzów-Luborzyca podlega ustaleniom Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego (PZPWM) uchwalonego przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XLVII/732/18 z dnia 26 marca 2018 r. w zakresie realizacji celów i kierunków polityki przestrzennej, zasad gospodarowania przestrzenią, zasad zagospodarowania obszarów funkcjonalnych, możliwości realizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z PZPWM w hierarchii województwa małopolskiego gmina Kocmyrzów-Luborzyca została zlokalizowana w obszarze funkcjonalnym określonym jako „Krakowski Obszar Metropolitalny". Obszar funkcjonalny tworzy 17 gmin (w tym 6 miast: Kraków, Wieliczka, Skawina, Niepołomice, Krzeszowice i Świątniki Górne) obejmujących łącznie 1 483 km², czyli 9,8% powierzchni województwa małopolskiego. Mieszka tu prawie 1,1 mln osób, co stanowi 32,2% wszystkich mieszkańców Małopolski i jest to najsilniej zurbanizowany obszar województwa, gdzie ludność miejska stanowi 76,6%. Ze względu na cechy struktury przestrzennej i społecznej tworzących go gmin cały obszar można zaliczyć do strefy zurbanizowanej, tzn. z dominacją miejskiego stylu życia. Kraków i 14 gmin zawiązało Stowarzyszenie „Metropolia Krakowska" i realizuje zadania wspierane środkami pomocowymi UE w modelu „zintegrowane inwestycje terytorialne". Obszar KOM stoi przed wieloma i to wyjątkowo złożonymi wyzwaniami rozwojowymi. Po pierwsze musi sprostać ostrej konkurencji ze strony innych ośrodków metropolitalnych – zarówno zagranicznych, jak i krajowych. Musi zatem stale rozwijać swoje metropolitalne funkcje i metropolitalną infrastrukturę. Po drugie, musi tworzyć warunki dla intensywnego rozwoju gospodarczego czyli nieustannie modernizować i rozszerzać swoją bazę ekonomiczna bez której nie ma możliwości wypełniania funkcji metropolitalnych. Po trzecie zaś musi dbać o konkurencyjna jakość przestrzeni zamieszkania i warunków życia. Jest to trudne zadanie w warunkach silnej presji urbanizacyjnej przy bardzo liberalnych zasadach gospodarki przestrzennej. KOM, zagrożony jest jako środowisko mieszkaniowe, ogromnym rozproszeniem zabudowy. Generuje to wysokie koszty funkcjonowania układu, utrudnia organizację regionalnego systemu transportu publicznego a lokalnie zaś – zwłaszcza w przypadku braku planów zagospodarowania przestrzennego

– wywołuje silne przegęszczenie zabudowy, co prowadzi do trwałej degradacji krajobrazu i systemu terenów otwartych.

Rekomendacje PZPWM do kształtowania polityki przestrzennej w dokumentach planistycznych i strategicznych gmin:

- dostosowanie wyznaczania nowych terenów zabudowy do realnego popytu i możliwości inwestycyjnych w zakresie towarzyszących im inwestycji infrastrukturalnych i społecznych;
- rewitalizacja centrów miast i miejscowości stanowiących siedziby gmin wokół Krakowa, jako element ograniczający dalsze rozpraszanie zabudowy oraz kreujący tożsamość lokalną – integrację starych i nowych mieszkańców;
- kształtowanie nowych terenów do zabudowy (mieszkaniowej i usługowej, w tym biurowej – stanowiącej miejsca pracy) poprzez intensyfikację zagospodarowania istniejących terenów zainwestowanych w rejonach istniejących i planowanych przystanków Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej, w powiązaniu z dostępem do atrakcyjnych przestrzeni publicznych i terenów zieleni;
- kształtowanie obszarów zurbanizowanych na zasadzie kontynuacji istniejącej struktury przestrzennej bez tworzenia nieuzasadnionych analizami przestrzennymi i społecznoekonomicznymi nowych izolowanych terenów inwestycyjnych bądź terenów o znacznej powierzchni przylegających do istniejących terenów zabudowanych (sytuacja ta nie dotyczy terenów lokalizacji stref gospodarczych pod rozwój przemysłu);
- przy wyznaczaniu nowych terenów inwestycyjnych należy ustalić zasady zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych, rozumianą jako utrzymanie lub zapewnienie ciągłości tych korytarzy w obrębie lub bezpośrednim sąsiedztwie wskazanych w PZPWM;
- ustalenia dotyczące sposobów i zasad ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu w obszarach parków krajobrazowych, sformułowane na podstawie planów ochrony tych parków;
- rozbudowa systemu publicznych parków i skwerów oraz sieci powiązań między nimi, a także rozwój zadrzewiania miasta i obszaru metropolitalnego w ramach zieleni ulicznej oraz zieleni towarzyszącej zabudowie, jako elementów podnoszących walory estetyczne oraz poprawiających jakość powietrza;
- powołanie nowych parków kulturowych (obok już istniejącego Kraków – Stare Miasto) w Krakowie (Kazimierz-Stradom z Bulwarami Wisły, Stara Nowa Huta, Stare Podgórze z Krzemionkami) oraz w Czernej z Doliną Eliaszówki;
- kształtowanie systemu powiązań Krakowa z obszarami rekreacji i wypoczynku w strefie suburbiów m. in. poprzez system ścieżek rowerowych;
- ochrona cennych przyrodniczo fragmentów KOM i opracowanie spójnego systemu ochrony tych obszarów w powiązaniu z terenami chronionymi poza KOM-em;
- zorganizowanie parkingów P&R przy końcowych pętlach tramwajowych i autobusowych oraz przy przystankach Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej.

Podstawowym sposobem uwzględnienia wytycznych PZPWM jest racjonalna gospodarka terenami inwestycyjnymi oraz zachowanie ciągłości planistycznej przedstawionej w Strategii Rozwoju Gminy oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które również są zbieżne z wytycznymi planu wojewódzkiego, poprzez wskazanie poszczególnych stref planistycznych i odpowiedni dobór ustaleń w katalogu stref planistycznych. Właściwe kształtowanie polityki

przestrzennej w planie ogólnym opiera się na szeregu wytycznych z wielu dziedzin mających pośredni i bezpośredni wpływ na kształtowanie zrównoważonego rozwoju, czego przykładem jest podjęcie starań umożliwiających rozwój przestrzenny gminy przy zachowaniu najważniejszych korytarzy ekologicznych.

4.2. Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Gminy

Zgodnie z art. 13b pkt.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu ogólnego określa się uwzględniając politykę przestrzenną określoną w strategii rozwoju gminy. Strategia Rozwoju Gminy Kocmyrzów-Luborzyca na lata 2021-2030 przyjęta została Uchwałą Nr XXVII/248/2021 Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca z dnia 5 lipca 2021 r.

Ustalenia Strategii zostały uwzględnione w projekcie planu ogólnego poprzez wskazanie poszczególnych stref planistycznych i odpowiedni dobór ustaleń w katalogu stref planistycznych – umożliwiający realizację przedstawionej w omawianym dokumencie wizji rozwoju gminy, realizacji założonych celów, realizacji zadań i inwestycji zgodnie z ustaleniami i rekomendacjami w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej. Rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej określono na podstawie stworzonego modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej wraz z przeprowadzoną analizą uwarunkowań przestrzennych w gminie.

Ustalenia i rekomendacje dla terenów rozwoju przestrzeni rolnictwa:

- kształtowanie obudowy biologicznej wód powierzchniowych,
- zaniechanie rozwoju nowej zabudowy zagrodowej na
- terenach zagrożonych udokumentowanymi osuwiskami,
- tworzenie odpowiednich warunków dla rozwoju rolnictwa ekologicznego, w tym specjalistycznych usług związanych z produkcją rolną,
- przeciwdziałanie rozdrobnieniu areału rolniczego,
- przeciwdziałanie lokalizacji oraz urządzeń degradujących środowisko, w zakresie zdolności produkcyjno-rolniczej,
- możliwe przekształcenia gruntów rolnych na funkcje: agroturystyczne, wypoczynkowe, leśne, produkcja odnawialnych źródeł energii, parki i inne tereny urządzone,
- przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji na terenach otwartych oraz atrakcyjnych krajobrazowo i turystycznie,
- ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego na obszarach wiejskich.

Ustalenia i rekomendacje dla terenów o funkcjach zabudowy jednorodzinnej:

- utrzymanie i kontynuacja istniejącej struktury przestrzennej oraz formy zabudowy, wraz z możliwością jej uzupełniania,
- kształtowanie prawidłowych relacji między zabudową związaną z produkcją rolną, a zabudową mieszkaniową w sołectwach,
- zapewnienie dobrej komunikacji publicznej, pozwalającej na dojazd do wszystkich sołectw gminnych,
- poprawa dostępności do infrastruktury społecznej (szkoły, przedszkola, place zabaw, skwery zieleni),
- dostosowanie infrastruktury technicznej, szczególnie sieci kanalizacyjnej, w związku ze zwiększeniem jakości życia mieszkańców i utrzymaniem ich gospodarstw domowych.

Ustalenia i rekomendacje dla terenów o funkcjach gospodarczych i strefy aktywności gospodarczej:

- połączenie gminy z ponadlokalnym układem komunikacyjnym,

- uwzględnienie miejsc parkingowych pod nową zabudowę gospodarczą,
- ograniczenie negatywnego wpływu produkcji gospodarczej na środowisko oraz sąsiadującą zabudowę mieszkaniową,
- zwiększenie powierzchni terenów zielonych, w związku z zachowaniem terenów zielonych przy strefach aktywności gospodarczej,
- uzbrojenie terenów w infrastrukturę techniczną.

Ustalenia i rekomendacje dla terenów zieleni – zieleń urządzona, obszary rekreacyjno-wypoczynkowe:

- tworzenie terenów zieleni urządzonej oraz stref wypoczynkowo-rekreacyjnych, z udziałem terenów aktywnych przyrodniczo,
- porządkowanie istniejących oraz tworzenie nowych zespołów zieleni,
- rozwój sieci komunikacyjnej, w tym pieszej oraz rowerowej, z wykorzystaniem zieleni urządzonej.

Ustalenia i rekomendacje dla terenów wody:

- ochrona cieków wodnych, w związku z zabudową kubaturową, za wyjątkiem funkcji związanych ze sportem, rekreacją oraz turystyką,
- ustalenia zasad w związku z podejmowaniem przedsięwzięć znacząco wpływających na środowisko,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe.

Określony w Strategii model struktury funkcjonalno-przestrzennej służy zobrazowaniu przestrzennej struktury gminy, włączając w to kierunki rozwoju oraz poszczególne zadania inwestycyjne w zakresie rozwoju:

- infrastruktury drogowej;
- infrastruktury technicznej;
- bezpieczeństwa;
- potencjału społecznego;
- potencjału gospodarczego;
- środowiska.

4.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

Określając ustalenia planu ogólnego, jako podstawę określenia przyrodniczych predyspozycji dla kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy oraz oceny przydatności środowiska dla różnych form zainwestowania, uwzględniono uwarunkowania ekofizjograficzne. Istniejące uwarunkowania determinują pewne predyspozycje do rozwoju różnorodnych dziedzin ludzkiej aktywności, nie wykluczając w sposób definitywny żadnej z nich. Ze względu na istniejące predyspozycje, a w szczególności uwarunkowania środowiskowe w *Opracowaniu ekofizjograficznym (2025)* wyodrębniono 3 kategorie obszarów różniące się od siebie naturalnymi predyspozycjami do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru:

- **obszary predysponowane do pełnienia funkcji ekologicznej;**
- **obszary predysponowane pełnienie funkcji terenów rolnych**

- terenów rolnych z istniejącą zabudową zagrodową oraz z umożliwieniem realizacji tej zabudowy w ramach rozwoju produkcji rolnej;

- **obszary koncentracji zainwestowania i potencjalnego rozwoju urbanizacji.**

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji ekologicznej

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji ekologicznych są to obszary chronione przed urbanizacją, w tym: tym tereny rolne o najwyższej bonitacji gleb, tereny rolnicze bez prawa zabudowy – tereny rolne chronione przed zabudową typu zagrodowego, w tym łąki i pastwiska, tereny upraw ogrodniczych, sadowniczych, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, tereny leśne, strefy hydrogeniczne cieków, tereny zagrożone zalaniem wodami powodziowymi oraz tereny podmokłe okresowo – zagrożone podtopieniami, tereny udokumentowanych osuwisk oraz zagrożone rozwinięciem się osuwisk, zespoły parkowe w obszarach objętych strefą konserwatorską, tereny zieleni urządzonej, obszary zieleni nieurządzonej, tereny cmentarzy, tereny ogrodów działkowych.

W obszarach chronionych przed urbanizacją polityka przestrzenna powinna być podporządkowana nadrzędnemu celowi: ochronie zasobów środowiska rolniczego, przyrodniczego, leśnego, wodnego i walorów krajobrazowych Gminy oraz wyłączeniu z zabudowy terenów o małej, bądź niepewnej przydatności budowlanej.

Proponuje się :

- objęcie ochroną obszarów o wysokich wartościach dla gospodarki rolnej, wodnej, zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, poprzez wyznaczenie w planie ogólnym granic tych obszarów, a następnie wprowadzenie do ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego skutecznych regulacji dotyczących ich ochrony;
- wyłączenie z rozwoju nowej zabudowy terenów o małej bądź niepewnej przydatności budowlanej – czyli obszary udokumentowanych osuwisk, obszary zagrożone rozwinięciem się osuwisk, obszary zagrożone zalaniem wodami powodziowymi oraz podmokłe okresowo – zagrożone podtopieniami;
- zapewnienie warunków dla rozwoju i realizacji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej dla obsługi projektowanego zainwestowania oraz zabezpieczenia ponadlokalnych celów publicznych;
- ograniczenie zabudowy na przedpolach lasu (strefa buforowa pomiędzy obszarami zurbanizowanymi a obszarami leśnymi) – dla zapewnienia ochrony terenów leśnych. Strefy ekotonowe mają na celu zachowanie strefy wolnej od zainwestowania wzdłuż granicy lasów.

Obszary predysponowane pełnienie funkcji terenów rolnych

Obszary predysponowane do pełnienia funkcji terenów rolnych stanowią obszary terenów otwartych – terenów rolnych z istniejącą zabudową zagrodową oraz z umożliwieniem realizacji tej zabudowy w ramach rozwoju produkcji rolnej (wskazane utrzymanie funkcji rolniczej, tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej, agroturystka). W ramach tych obszarów wskazane jest tworzenie funkcji mieszkaniowych-zagrodowych i produkcji rolnej, realizowanych w wyznaczonych obszarach rolnych, o mniejszej intensywności i wyższym wskaźniku powierzchni biologicznie czynnej niż w przypadku obszarów wskazanych do rozwoju urbanizacji, tworzenie specjalistycznych usług związanych z przetwórstwem i produkcją rolną oraz tworzenie funkcji agroturystycznych, lokalizowanych na obszarach atrakcyjnych krajobrazowo.

W ramach terenów rolnych (grunty orne, pola uprawne, pola z tunelami foliowymi, bądź szklarniami, łąki, pastwiska) występują obiekty zabudowy zagrodowej o charakterze rozproszonym. Sposób funkcjonowania istniejącej i nowej zabudowy zagrodowej oraz obiektów produkcji rolnej, czy hodowlanej, powinien zostać szczegółowo określony w ustaleniach planu ogólnego i planów miejscowych. Generalną zasadą powinno być dopuszczenie w tych terenach realizacji obiektów gospodarczych i inwentarskich, które mogą zostać uzupełnione zabudową mieszkaniową, ale wyłącznie w formie dopełniającej funkcjonowanie gospodarstwa rolnego. Wydzielenie minimalnej działki pod gospodarstwo rolne może następować wyłącznie zgodnie z przepisami odrębnymi, tak jak w terenach rolnych.

Obszary koncentracji zainwestowania i potencjalnego rozwoju urbanizacji

Obszary koncentracji zainwestowania i potencjalnego rozwoju urbanizacji stanowią obszary predysponowane do rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Wskazane jest tworzenie układów urbanistycznych o funkcji mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, realizowanej w zwartych obszarach wokół terenów już zainwestowanych, tworzenie funkcji usługowej, wytwórczej i produkcyjnej, lokowanej na obrzeżach terenów zabudowy mieszkaniowej lub skoncentrowanych w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 776, tworzenie specjalistycznych usług związanych z przetwórstwem i produkcją rolną (handel hurtowy płodami rolnymi, przechowalnictwo, handel i usługi z zakresu obsługi produkcji warzywniczej, kwiatowej, doradztwo specjalistyczne związane z produkcją rolną, doradztwo finansowe), tworzenie funkcji turystycznej, w tym agroturystycznej oraz usług sportu i rekreacji, lokalizowanej na obszarach atrakcyjnych krajobrazowo.

Proponuje się:

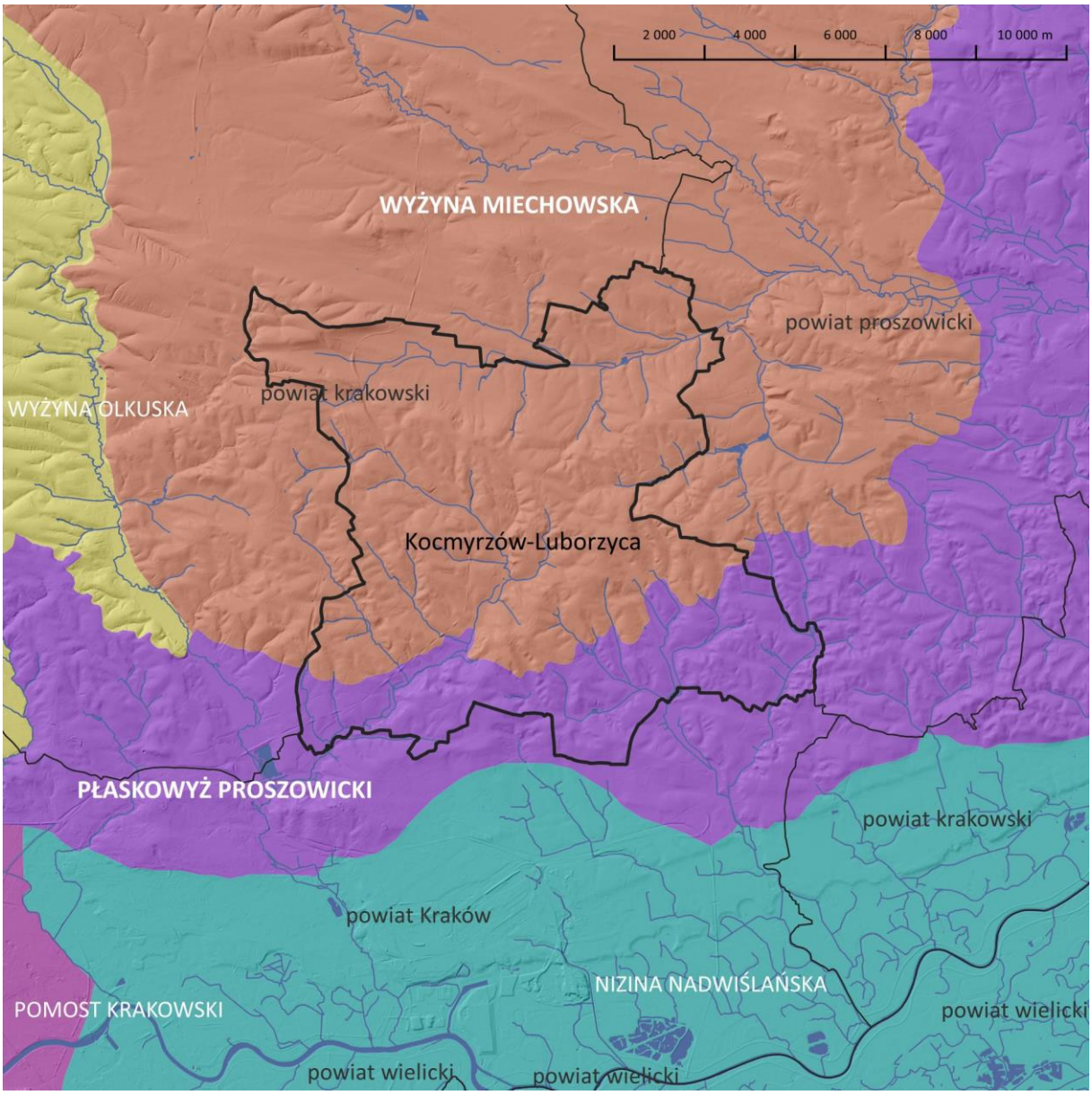
- utrzymanie i poszerzenie dotychczasowego wykorzystania terenu, a także istniejących obiektów oraz sposobów ich użytkowania;
- zmianę sposobu użytkowania obiektów;
- działania na obiektach istniejących, w tym przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i odbudowę, remonty;
- możliwość wyburzeń istniejących budynków;
- zwiększenie udziału dróg publicznych lub dróg wewnętrznych w obsłudze komunikacyjnej jednostki funkcjonalnej;
- lokalizowanie miejsc parkingowych;
- prowadzenie sieci, lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury telekomunikacyjnej; wymienione inwestycje mogą być realizowane, o ile nie pozostają w sprzeczności z innymi ustaleniami studium i przepisami odrębnymi,
- realizację ciągów pieszych, rowerowych, szlaków turystycznych;

5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie geograficzne

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca jest gminą wiejską o powierzchni 8 292 ha. Pod względem administracyjnym, położona jest w środkowej części województwa małopolskiego w bezpośrednim sąsiedztwie Krakowa. Gmina graniczy od południa z miastem Kraków, od wschodu z gminą Koniusza, od północy z gminą Słomniki, od północnego-zachodu z gminą Iwanowice Włościańskie, zaś od zachodu

z gminą Michałowice. Gmina Kocmyrzów-Luborzyca składa się z 25 sołectw: Baranówka, Czulice, Dojazdów, Głęboka, Goszcza, Goszyce, Karniów, Kocmyrzów, Krzysztoforzyce, Luborzyca, Łososkowice, Łuczyce, Maciejowice, Marszowice, Pietrzejowice, Prusy, Rawałowice, Sadowie, Skrzeszowice, Sulechów, Wiktorowice, Wilków, Wola Luborzycka, Wysiołek Luborzycki i Zastów.



Ryc. 1. Regionalizacja fizycznogeograficzna Polski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG

Według zaktualizowanego podziału fizycznogeograficznego z 2018 r. (Richling i in. 2018) obszar gminy Kocmyrzów-Luborzyca zlokalizowany jest w następujących regionach fizyczno-geograficznych:

megaregion:	Pozaalpejska Europa Środkowa (3)
prowincja:	Wyżyny Polskie (34)
podprowincja:	Wyżyna Małopolska (342)
makroregion:	Niecka Nidziańska (342.2)
mezoregion:	Wyżyna Miechowska (342.22) – centralna i północna część Gminy; Płaskowyż Proszowicki (342.23) – południowa część Gminy.

Podstawą podziału były kryteria geologiczne oraz hipsometryczne. Północna część Gminy położona na Wyżynie Miechowskiej jest o kilkadziesiąt metrów wyższa od części południowej.

5.2. Aktualne zagospodarowanie terenu

Profil gospodarczy Gminy nominuje ją do grupy gmin o typie rolniczym. Większość powierzchni Gminy (około 83,6%) zajmują użytki rolne z czego 91,0% stanowią gleby klasy bonitacyjnej I-III o najwyższej przydatności dla rolnictwa. Zgodnie z danymi starostwa powiatowego, w 2025 r. użytki rolne zajmowały powierzchnię 6931,95 ha, w tym grunty orne 5703,52 ha, pastwiska 83,70 ha, łąki 553,70 ha, sady 224,90 ha. Lasy zajmowały powierzchnię 441,58 ha. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowiły 857,28 ha, czyli 10,3 % powierzchni Gminy.

Główne formy pokrycia terenu na obszarze Gminy obejmują:

- dominujące w krajobrazie tereny rolne;
- obszary zabudowane;
- niewielkie obszary leśne – niemal wszystkie niezabudowane tereny zostały zajęte pod uprawy rolne; największy fragment lasu pokrywa wierzchowiny Wyżyny Miechowskiej w północno-zachodniej części Gminy, we wsi Goszcza; pozostałe obszary leśne porastają wzniesienia środkowej części Gminy, we wsiach Marszowice, Wilków, Łuczyce, Goszyce, Rawałowice oraz Skrzeszowice;
- wąskie pasma zieleni wysokiej o charakterze łęgowym wzdłuż cieków wodnych;
- dna dolin, przeważnie podmokłe, zajęte głównie przez łąki.

Zainwestowanie terenu Gminy w części północnej kształtuje się w zwarte, układy pasmowe. Podstawowym typem zabudowy jest tam zabudowa gospodarcza (zagrodowa) lub usługowa, ukierunkowana na potrzeby rolnictwa. W części środkowej Gminy, na obszarach graniczących ze wschodnimi i zachodnimi gminami, zaczyna przeważać zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna. Natomiast w części południowej można zauważyć stosunkowo duże rozproszenie sieci osadniczej w stosunku do pozostałych terenów.

Występowanie na obszarze Gminy gleb chronionych (klasy I-III) wskazuje na rozwój zagospodarowania poprzez koncentrację istniejącej zabudowy przy ciągach komunikacyjnych i zachowanie jak największych obszarów wolnych od zabudowy (zwłaszcza w dolinach cieków i terenach sąsiadujących tym ciekom, w obszarach buforowych przedpola lasu). Największym zagrożeniem prowadzącym do zmniejszania się powierzchni gruntów rolnych może być rozwój budownictwa mieszkaniowego – niezwiązanego z produkcją rolną. Presja na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na budowlane jest tendencją zauważalną w gminach sąsiadujących z Krakowem.

W Gminie znajduje się kilkanaście drobnych zakładów przemysłu spożywczego, zakłady drobnej wytwórczości i rzemiosła produkcyjnego różnych branż, a także punkty skupu i dystrybucji produktów rolnych.

Przez obszar Gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne – oddany do użytkowania w 2024 r. odcinek drogi ekspresowej S7 od węzła Widoma do węzła Nowa Huta, o łącznej długości 18,296 km, przebiegający przez miejscowości Goszcza, Sadowie, Łuczyce, Maciejowice, Wiktorowice, Zastów, na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca zlokalizowane są dwa węzły drogowe: „Raciborowice” i „Łuczyce”, droga wojewódzka nr 776 relacji Kraków-Busko Zdrój, biegnąca z południowego-zachodu na północny-wschód przez miejscowości Prusy, Sulechów, Dojazdów, Kocmyrzów, Luborzyca,

Rawałowice, Pietrzejowice. Liczne drogi powiatowe oraz sieć dróg gminnych zapewniają połączenia wewnętrzne w obrębie Gminy oraz połączenia z gminami ościennymi.

5.3. Warunki środowiskowe

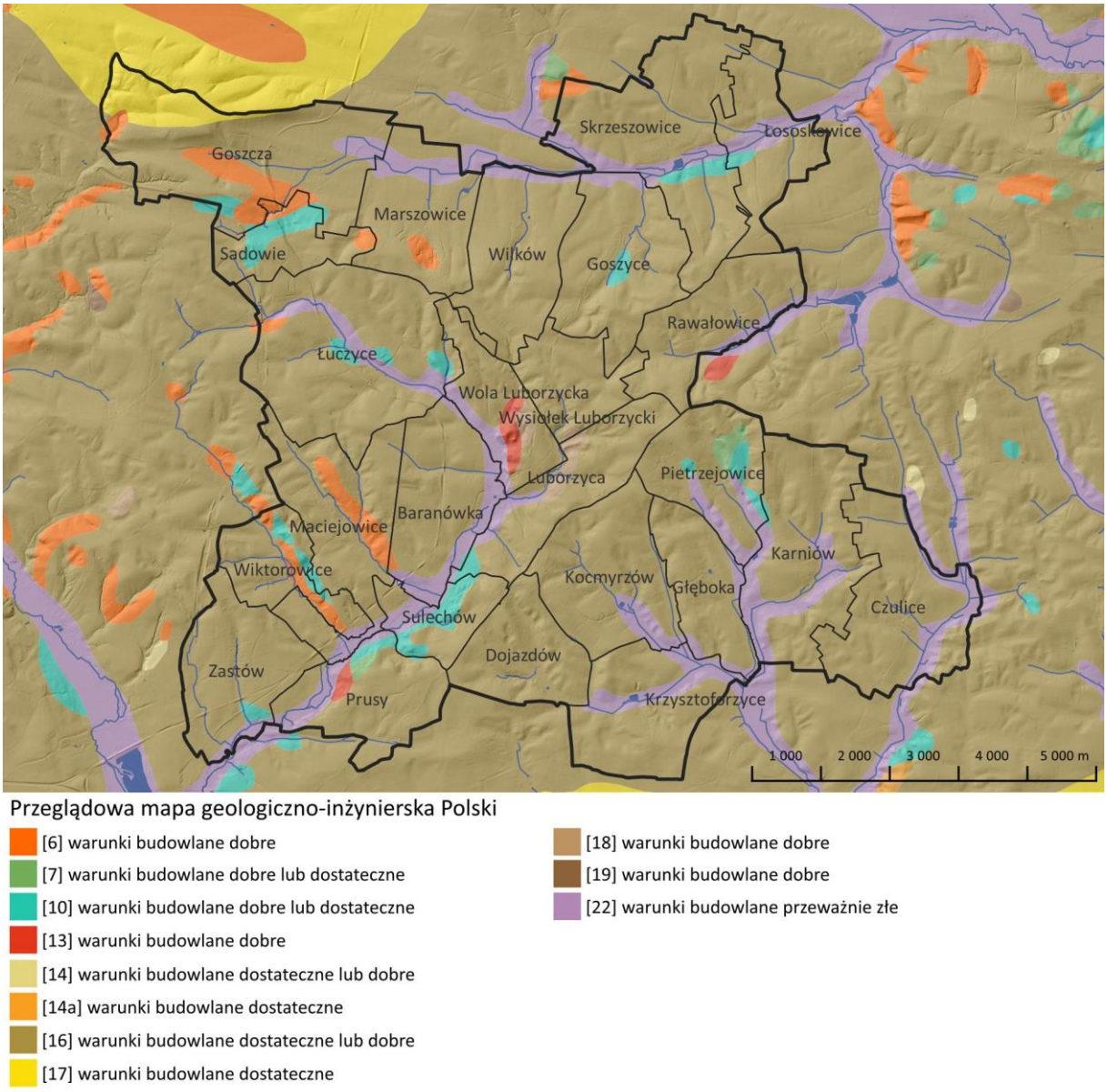
5.3.1. Budowa geologiczna

Podłoże geologiczne obszaru gminy Kocmyrzów-Luborzyca budują utwory monokliny śląsko-krakowskiej, lekko nachylone ku północnemu-wschodowi w kierunku Niecki Miechowskiej oraz opadające uskokami ku południu w stronę zapadliska przedkarpackiego. Spośród utworów monokliny najistotniejsze znaczenie ze względu na kształtowanie innych elementów środowiska przyrodniczego Gminy mają margle kredowe, których miąższość sięga 200 m. W północno-zachodniej części Gminy margle zalegają bezpośrednio pod osadami czwartorzędu, a na stromych zboczach niekiedy odsłaniają się bezpośrednio na powierzchni terenu. Natomiast w pozostałej części Gminy na marglach zalegają osady mioceńskie – iły i gipsy. W wielu miejscach na podłożu starszych osadów zalegają resztki osadów polodowcowych z okresu zlodowacenia krakowskiego w postaci glin zwałowych, piasków i żwirów. Najmłodsze osady występujące na powierzchni w prawie całej Gminie to lessy, a w dnach głównych dolin utwory aluwialne określane jako mułki lessowate. Ponadto u podnóża i w niższych partiach stoków występują gliny deluwialne (przemieszczone z wyższych partii stoków).

Warunki posadowienia obiektów budowlanych na terenie Gminy są zróżnicowane. Występują tu cztery typy gruntów:

- lessy i utwory lessopodobne o miąższości 2m i więcej są na terenie Gminy przeważnie gruntami statecznymi. W stanie suchym stanowią dobre podłoże budowlane. Są to jednak grunty bardzo wrażliwe na zawilgocenie, gdyż pod wpływem wilgoci gwałtownie pogarszają się ich własności wytrzymałościowe. Zagrożenie dla posadawianych obiektów budowlanych mogą stanowić także występujące lokalnie zjawiska sufozyjne. Ponadto w niektórych miejscach występujące pod utworami lessowymi resztki łatwo przepuszczalnych piasków i żwirów polodowcowych zalegające na stropie nieprzepuszczalnych iłów mioceńskich mogą zachowywać się jak kurzawki;
- margle kredowe (senońskie) – stanowią korzystne podłoże budowlane. Występują płytko pod powierzchnią terenu tylko lokalnie, głównie w północno-zachodniej części Gminy w pobliżu krawędzi i zboczy i dolin oraz większych wąwozów;
- grunty deluwialne i aluwia rzeczne (występują przede wszystkim w dolinie Baranówki) obejmują oprócz pyłów i glin pylastych o zmiennym składzie i różnym stopniu uwilgotnienia także pewną ilość namułów organicznych i torfów. Ze względu na zmienność cech geotechnicznych i stateczność grunty te stanowią podłoże utrudniające posadowienie obiektów budowlanych;
- grunty zagrożone procesami geodynamicznymi (osuwiska, spełzywanie) stanowią zdecydowanie niekorzystne podłoże dla posadawiania obiektów budowlanych.

Na terenie Gminy nie udokumentowano złóż surowców mineralnych. Występują tu wprawdzie osady, w obrębie których istnieją potencjalne możliwości występowania margli, surowców ilastych ceramiki budowlanej, piasków czy gipsu, ale ze względu na nikłą dostępność złóż oraz ochronę gruntów rolnych i krajobrazu, podejmowanie ich dokumentowania i ewentualnej eksploatacji uznawane jest za nieopłacalne. Teren opracowania nie jest objęty zasięgiem granic obszarów prognostycznych występowania złóż kopalin. Na obszarze Gminy nie występują obszary i tereny górnicze.



Ryc. 2. Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Przeglądowej Mapy Geologicznej Polski 1:300 000 (arkusz E3 Kraków)

Na podstawie przeglądowej mapy geologiczno-inżynierskiej przeanalizowane zostały predyspozycje gruntów pod kątem warunków budowlanych. Na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca występują następujące kategorie gruntów:

- obszar gruntów skalistych wapienno-marglistych [6]
  - warunki budowlane dobre;
- obszar gruntów skalistych gipsowych [7]
  - warunki budowlane dobre lub dostateczne; pogarszają się proporcjonalnie do wzrostu skrasowienia;
- obszar gruntów ilastych [10]
  - warunki budowlane dobre lub dostateczne, pogarszają się proporcjonalnie do wzrostu zawodnienia i zaburzeń glacitektonicznych;

- obszar gruntów żwirowo-kamienistych moreny czołowej [13]
  - warunki budowlane dobre;
- obszar gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodno-lodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy 0-3% [14]
  - warunki budowlane dostateczne lub dobre, polepszają się ze wzrostem średnicy ziarna i obniżaniem się zwierciadła wody gruntowej;
- obszar gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodno-lodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy powyżej 3% [14a]
  - warunki budowlane dostateczne, pogarszają się w miarę skomplikowania morfologii i zaburzeń glacitektonicznych;
- obszar gruntów makroskopowych na fliszu lub gruntach spoistych [16]
  - warunki budowlane dostateczne lub dobre, wyraźnie uzależnione od zawodnienia;
- obszar gruntów makroporowatych [17]
  - warunki budowlane dostateczne; niebezpieczeństwo sufozji i osiadań zawałowych przy zawodnieniu;
- obszar glin zwałowych o nachyleniu zboczy 0-3% [18]
  - warunki budowlane dobre; pogarszają się w miarę wzrostu zawodnienia;
- obszar glin zwałowych wysoczyzn morenowych o nachyleniu zboczy powyżej 3% [19]
  - warunki budowlane dobre; uzależnione od morfologii i zawodnienia;
- obszar gruntów piaszczysto-madowych tarasów niższych, poniżej 4-6 m [22]
  - warunki budowlane przeważnie złe.

5.3.2. Rzeźba terenu

Powierzchnia gminy jest łagodnie pofalowana, a układ spłaszczonych garbów ma przeważnie kierunek północno-południowy. Powierzchnia terenu opada łagodnie w kierunku południowo-wschodnim.

Najwyżej położone fragmenty obszaru Gminy (w miejscowości Goszcza) osiągają wysokość 344 m n.p.m. Z kolei najniżej położone fragmenty terytorium Gminy znajdują się na pograniczu Krakowa w Krzysztoforzycach, gdzie wysokość bezwzględna wynosi około 212 m n.p.m. Rozpiętość wysokości na terytorium gminy wynosi 132 m. Wzniesienia garbów są rozczłonkowane siecią płaskodennych dolin. Większe doliny (w tym Baranówki) mają płaskie, podmokłe dna i dość strome zbocza, które przy braku lasów są szczególnie narażone na erozję. Mniejsze doliny rozcinające stoki garbów mają charakter dolinek nieckowatych, parowów lub wąwozów. Te ostatnie również są silnie narażone na erozję. Z analizy rozkładu parametrów rzeźby terenu Gminy wynika, że jest to teren zróżnicowany. Połowa powierzchni Gminy leży na wysokości do 263 m n.p.m., a terenów o wysokości ponad 300 m n.p.m. (typowych dla wyżyn kredowych) jest około 10% powierzchni. Dominują stoki i zbocza o nachyleniu 2˚-5˚ , stanowiąc 47% powierzchni Gminy. Stoki o nachyleniu powyżej 7˚ (utrudniające budownictwo) stanowią 16% powierzchni Gminy. Tereny płaskie i prawie płaskie (o nachyleniu poniżej 2˚) zajmują powierzchnię około 14%. Dominacja stoków o ekspozycji południowej i wschodniej świadczy o położeniu Gminy w cieniu opadowym Wyżyny Miechowskiej.

Wyróżniające się formy ukształtowania terenu na obszarze Gminy to powierzchnie typowe dla obszarów krajobrazu otwartego, rolniczego:

- wyżynne wierzchowiny o kształcie łagodnie zaokrąglonych garbów, które tworzą rozległe płaszczyzny krajobrazu otwartego, obejmujące:

- fragmenty wierzchowin Wyżyny Miechowskiej i Płaskowyżu Proszowickiego oraz pas wzniesień przebiegający równoleżnikowo przez środek Gminy;
- łagodny południowy skłon Płaskowyżu Proszowickiego, opadający w stronę doliny Wisły.

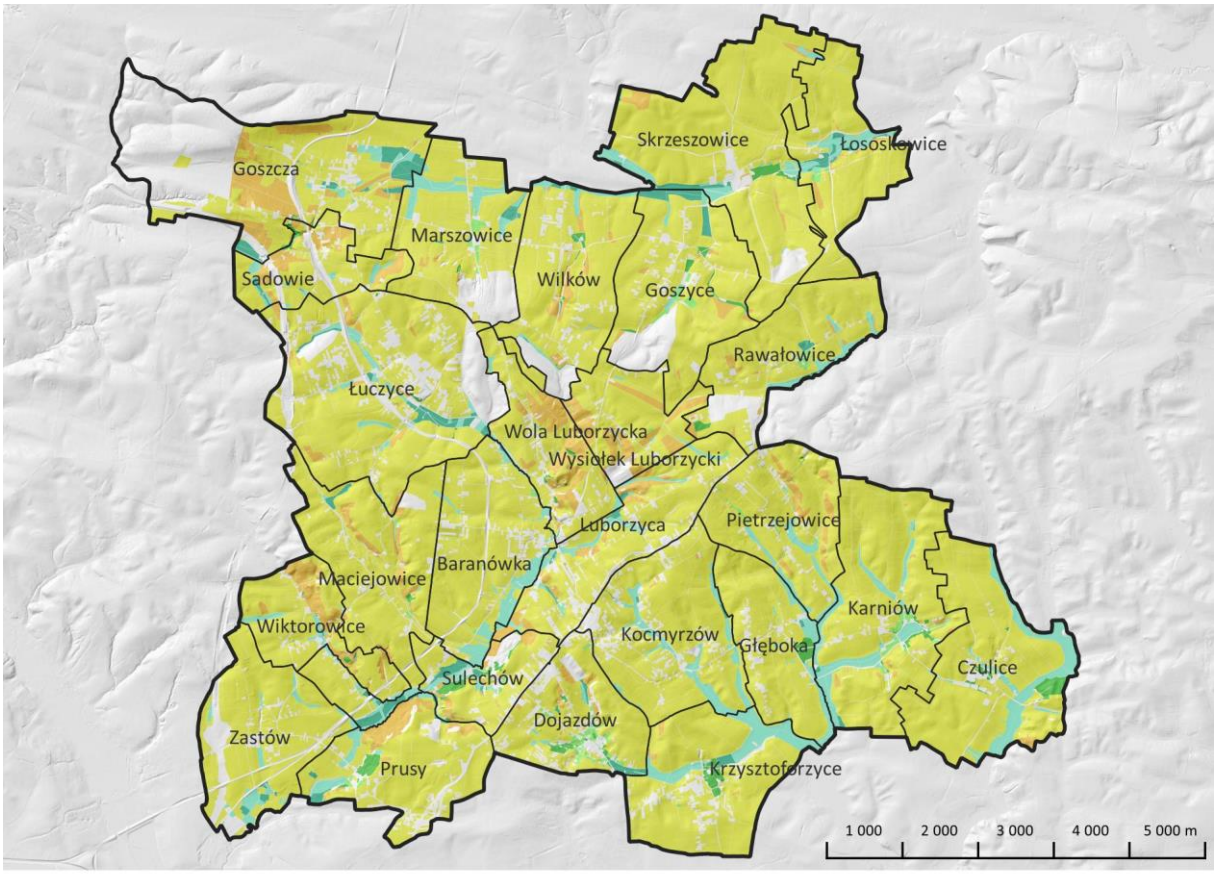
- wnętrza obniżeń i dolin, gdzie głębsze doliny (np. środkowy odcinek Baranówki, zachodnia część padołu Goszczańskiego), stanowią odrębne wnętrza krajobrazowe, oddzielone wzniesieniami zboczy od krajobrazu wierzchowin i sąsiednich dolin:
  - padół Goszczański stanowi rozległe, podmokłe obniżenie, ciągnące się równolegle do środkowego pasa wzniesień przez północną część Gminy o szerokim, płaskim dnie, zajętym przez zmeliorowane obecnie łąki;
  - dolina Baranówki, której górny odcinek nazywany jest „Zjawienie". Jej strome wschodnie zbocza odsłaniają lessy, zaś na odcinku Prusy - Zastów występują dość rozległe osuwiska. Dużą powierzchnie dna doliny zajmuje trasa zalewowa o wysokości 1,5-2,5 m nad średni poziom zwierciadła wody w rzece. Pozostałe fragmenty dna doliny zajmuje trasa nadzalewowa wysokości około 7 m nad poziom rzeki. Spadki terenu nie przekraczają 10˚ i są mało zróżnicowane.

5.3.3. Gleby

W skali całej gminy Kocmyrzów-Luborzyca użytki rolne zajmują 83,6% jej powierzchni, z czego zdecydowanie największą powierzchnię zajmują grunty orne (68,8% powierzchni Gminy).

Na terenie gminy występują głównie gleby wytworzone na podłożu lessów, znacznie rzadziej na podłożu gliniastym i ilastym, lub na podłożu zwietrzeliny margli kredowych. W dnach dolin rzecznych, na podłożu osadów aluwialnych (mułki lessowate) wytworzyły się mady. Gleby na terenie Gminy posiadają dobrze wykształcony poziom próchniczy, a ich wartość użytkowa jest bardzo duża. Zaliczają się one najczęściej do klas bonitacyjnych I-III, natomiast zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują gleby klasy IV i klas niższych. Urodzajność gleb sprawiła, że grunty rolne stanowią dominujący rodzaj użytkowania obszaru Gminy.

Pod względem przynależności użytków rolnych do poszczególnych klas bonitacyjnych, na terenie Gminy dominują gleby zaliczane do klas II-III. Ochronie prawnej podlegają gleby I-III klasy bonitacyjnej zajmujące łącznie 6 305,88 ha (91,0% powierzchni użytków rolnych – grunty orne, łąki, pastwiska, i 76,0% powierzchni Gminy).



Ryc. 3. Klasy bonitacyjne użytków rolnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy ewidencyjnej

5.3.4. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Kocmyrzów-Luborzyca położony jest w zlewniach dopływów Wisły. Przez obszar Gminy przebiegają działy wodne II rzędu (zlewni Szreniawy, zlewni Dłubni, przyrzecza Wisły). Gmina odwadniana jest przez następujące potoki, stanowiące element wewnętrznych ekologicznych powiązań przyrodniczych:

- Pokojówka (Goszcza) z większymi dopływami – zlewnia Szreniawy;
- Baranówka (Luborzycki Potok) z większymi dopływami – zlewnia Dłubni;
- Zjawienie (dopływ Baranówki) – zlewnia Dłubni;
- Kościelnicki Potok (z dopływami) – przyrzecze Wisły;
- Kościelnicki Stok – przyrzecze Wisły;

Większość terytorium Gminy znajduje się w zlewni Dłubni. Część południowo-wschodnia znajduje się w zlewni Potoku Kościelnickiego. Natomiast część północna Gminy znajduje się w zlewni Szreniawy. Największym ciekiem wodnym jest potok Baranówka, który uchodzi do Dłubni poza terenem Gminy. Potok Baranówka jest dopływem Dłubni uchodzącym do niej poniżej ujęcia wodociągowego MPWIK-Kraków w Raciborowicach.

Ogólnie, teren Gminy jest ubogi w wody powierzchniowe, stałe cieki średnio prowadzą niewiele wody, a stosunkowo liczne mniejsze doliny pasmowe, obniżenia terenowe, odwadniane są przez cieki okresowe. Po silnych opadach w dnach dolin i wąwozów pojawiają się cieki płynące tylko w okresie silnych opadów i roztopów – są to tzw. cieki epizodyczne – ich istnienie związane jest wyłącznie z tymi zjawiskami.

Wszystkie cieki na terenie Gminy są niewielkie, brak jest ich obwałowań i posterunków wodowskazowych, a zatem brak też danych pomiarowych na temat zmienności przepływów i stanów wody. Na podstawie ogólnie znanych prawidłowości można stwierdzić, że w związku z deszczowo-śnieżnymi okresami zasilania cieków występują dwa okresy wezbrań w ciągu roku: wiosenne spowodowane roztopami oraz letnie w okresie największych opadów. W związku z tym występują w Gminie znaczne wahania przepływów i stanów. Bardzo często spotykanym zjawiskiem są gwałtowne wezbrania wywołane przez opady nawalne, powodujące znaczne szkody, zwłaszcza wynikające z erozji liniowej i powierzchniowej gleb podatnych na rozmywanie pyłów lessowych. Z kolei okresem najniższych przepływów jest zwykle przełom października i listopada.

Wody stojące – stawy nie stanowią znaczącego udziału w ogólnej powierzchni Gminy, występują m. in. we wsiach: Dojazdów, Skrzeszowice, Krzysztoforzyce, Kocmyrzów. Związane są z niewielkimi gospodarstwami hodowlanymi lub zespołami dworsko-parkowymi. Niektóre stawy przydworskie, stanowiące element założeń dworsko-parkowych, wskutek zaniechania użytkowania uległy dewastacji. Można to zaobserwować m. in. w Goszycach i Czulicach.

Zlewnie mają charakter typowo rolniczy. Doliny cieków przeważnie są podmokłe stale lub okresowo, przeważnie są szerokie, o płaskim dnie i małych spadkach. Jednak na kilku odcinkach są wyraźnie wykształcone i wcięte. Boczne, krótkie dolinki, występujące licznie na terenie Gminy stanowią w większości rynny spływu wód okresowych. Niektóre z nich są płaskodenne oraz rozpoczynają się rozcięciami o charakterze wąwozów, szczególnie tam gdzie w obniżeniach prowadzone są drogi polne. Za wyjątkiem niewielkiego skrawka terenu na północno-zachodnim krańcu Gminy, jej terytorium znajduje się poza obszarem ochrony pośredniej ujęcia wody dla celów zaopatrzenia w wodę pitną z rzeki Dłubni w Raciborowicach. Zachodni kraniec Goszczy sąsiadujący z miejscowością Zagórzyce Dworskie w gminie Michałowice znajduje się w obszarze zewnętrznym strefy ochrony pośredniej tego ujęcia ustanowionej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne. Obowiązują na obszarze strefy następujące zakazy:

- wprowadzania ścieków do wód bez oczyszczenia;
- rolniczego wykorzystania ścieków;
- przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych;
- lokalizowania wysypisk, wylewisk odpadów komunalnych.

Teren gminy Kocmyrzów-Luborzyca należy do 5 jednolitych części wód powierzchniowych: Szreniawa do Ścieklca, Dłubnia, Wisła od Skawinki do Podłężanki, Potok Kościelnicki, Igołomski Potok.

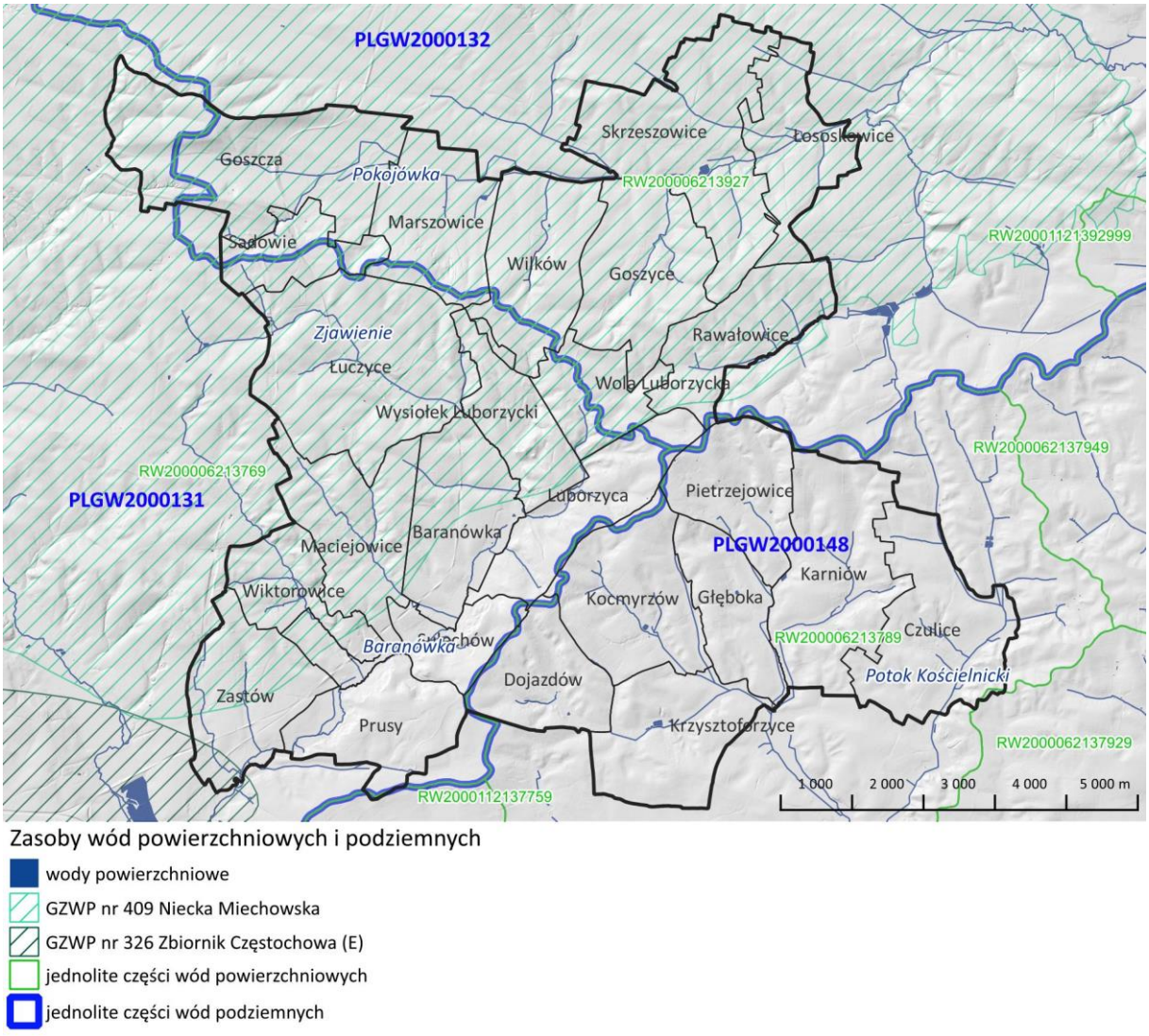
Tab. 3. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status JCWP
RW200006213927	Szreniawa do Ścieklca	RW_wap	silnie zmieniona część wód
RW200006213769	Dłubnia	RW_wap	naturalna część wód
RW2000112137759	Wisła od Skawinki do Podłężanki	RzN	silnie zmieniona część wód
RW200006213789	Potok Kościelnicki	RW_wap	naturalna część wód
RW2000062137929	Igołomski Potok	RW_wap	naturalna część wód

RW_wap - potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym

RzN – rzeka nizinna

Źródło: karty charakterystyk Jednolitych Części Wód Powierzchniowych



Ryc. 4. Wody powierzchniowe i podziemne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

5.3.5. Wody podziemne

Główny poziom wód podziemnych na terenie Gminy stanowią wody występujące w uszczelinionych wapieniach i marglach wieku kredowego. W północno-zachodniej części Gminy jest to zarazem

pierwszy poziom wodonośny, gdyż margle zalegają blisko powierzchni pod stosunkowo cienką warstwą przepuszczalnych lessów. W środkowej i wschodniej części Gminy na utworach kredowych zalegają nieprzepuszczalne utwory mioceńskie. Wody podziemne poziomu mioceńskiego występują w pakietach piasków i iłów zalegających wśród iłów. Zasoby wód poziomu mioceńskiego są niewielkie i przeważnie zmineralizowane. Natomiast poziom główny (w wapieniach i marglach) ze względu na duże zasoby i znaczenie dla zaopatrzenia ludności został zaliczony do głównych zbiorników wód podziemnych GZWP. Jest to zbiornik „Niecka Miechowska" nr 409. W granicach zbiornika znajduje się prawie całe terytorium Gminy oprócz części południowo-wschodniej. Wody podziemne GZWP zalegają na głębokości średnio 30m, a lokalnie głębiej. Charakteryzuje je zmienna wydajność. Zbiornik posiada szacunkowe zasoby dyspozycyjne rzędu 438000 m^3/d i jest podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę pitną dla całego regionu.

Występujące w podłożu północno-zachodniej części obszaru uszczelnione wapienie i margle mogą gromadzić duże ilości wody opadowej, a przepuszczalne lessy zalegające na nich ułatwiają infiltrację w szczeliny skalnego podłoża. Dzięki temu retencja wód w podłoże jest stosunkowo duża. Ponieważ margle pocięte są licznymi uskokami i szczelinami co ułatwia przepływ wód, są one wodonośne i stanowią zasobny zbiornik wód podziemnych GZWP nr 409.

Na części obszaru Gminy wody podziemne są narażone na zanieczyszczenia, które mogą łatwo infiltrować w przepuszczalne podłoże z powierzchni terenu wraz z wodami opadowymi.

Część północna Gminy to obszar występowania wód podziemnych w uszczelinionych marglach i wapieniach, a część południowa to obszar występowania wód w utworach pylasto-gliniastych dobrze i średnio przepuszczalnych. Utwory te zalegają na nieprzepuszczalnym podłożu iłów mioceńskich, na których utrzymuje się czwartorzędowy poziom wód gruntowych.

Miąższość warstwy wodonośnej wynosi od kilku do kilkunastu metrów. W dolinach zwierciadło wody pozostaje w kontakcie z poziomem wody w potokach. W większości studni wody nie brakuje, chociaż wahania jej poziomu wynoszą od 0,5 do 3,0 m.

GZWP nr 409 jest zbiornikiem wieku kredowego, obejmującym część Niecki Miechowskiej. Jest to zbiornik typu szczelinowego, zbudowany z margli i wapieni oraz gez i opoki. Z utworów kredowych budujących zbiornik wypływają liczne w regionie źródła, jednak znacząca większość z nich to źródła małe. Zwierciadło wody w obszarze zbiornika ma przeważnie charakter swobodny lub znajduje się pod niewielkim naporem, a głębokość jego występowania jest zróżnicowana i zależy od morfologii terenu. Zbiornik ten jest tzw. zbiornikiem otwartym, bez warstwy izolującej od dopływu zanieczyszczeń z powierzchni. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia wód zbiornika na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego.

W celu udokumentowania zbiornika opracowana została dokumentacja hydrogeologiczna zatwierdzona decyzjami Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa znak: DG kdh/BJ/489-6247/99 z dnia 27.12.1999 r. oraz decyzją znak: DG kdh/BJ/489-6227/99 z dnia 14.07.1999 r. Dla zbiornika Nr 409 leżącego na terenie Gminy określono w 1995 roku obszar wysokiej ochrony wód podziemnych, tzw. OWO. Zgodnie z późniejszą dokumentacją hydrogeologiczną, dla ochrony wód zbiornika zaproponowano utworzenie obszaru ochronnego, który obejmowałby północne fragmenty Gminy. Według projektu obszaru ochronnego północne krańce Gminy znajdują się w strefie B, czyli w obszarach upraw rolnych z terenami zabudowy wiejskiej. Spośród planowanych zakazów i nakazów, które miałyby obowiązywać w obszarze ochronnym najistotniejsze znaczenie dla zagospodarowania przestrzennego mają:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a w szczególności: wysypisk i wylewisk odpadów nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża substancji szkodliwych dla wód podziemnych, przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska oraz urządzeń przeładunku i dystrybucji produktów ropopochodnych;
- nakaz likwidacji dzikich wysypisk odpadów;
- nakaz uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej;
- nakaz likwidacji punktów bezpośredniego zrzutu ścieków do wód podziemnych;
- ograniczenie bezściółkowej hodowli zwierząt;
- ograniczeniom podlega również stosowanie środków ochrony roślin – stosowanie środków o okresie połowicznego rozpadu w glebie krótszym niż 6 miesięcy;

Proponowana strefa ochronna GZWP nie jest usankcjonowana obowiązującym dokumentem prawnym.

Niewielki fragment obszaru gminy Kocmyrzów-Luborzyca – południowo-zachodni fragment miejscowości Zastów, znajduje się w zasięgu GZWP nr 326 Zbiornik Częstochowa (E). Obszar GZWP nr 326 jest związany z występowaniem utworów jury górnej i rozciąga się wąskim pasem od Wielunia (na północy) do Krakowa (na południu). Zgodnie z podziałem Polski na jednostki hydrogeologiczne (Paczyński, Sadurski 2007) GZWP nr 326 jest położony w regionach Warty oraz środkowej Wisły. GZWP nr 326 Częstochowa (E) jest związany z utworami jury górnej. Skałami zbiornikowymi są wapienie o zróżnicowanym wykształceniu litologicznym – od uławiconych po skaliste i kredowe, biohermowe oraz wapienie piaszczyste, oolitowe i piaskowce wapniste o miąższości dochodzącej do 400 m. Wodoprzewodność poziomu górnojurajskiego mieści się w szerokich granicach 0,4–1708 m2/d. Wartość współczynnika filtracji mieści się w przedziale 0,02–16,5 m/d. Wydajność typowych studzień mieści się w granicach 20–150 m3/d.

Poziom górnojurajski jest najbardziej zasobnym poziomem wodonośnym na omawianym terenie i stanowi podstawę zaopatrzenia w wodę rejonu częstochowskiego. Jest to poziom szczelinowo-krasowy o zwierciadle swobodnym, lokalnie lekko napiętym. Zasilanie zbiornika następuje na całym obszarze jego występowania, bezpośrednio lub pośrednio przez utwory czwartorzędowe. Szczelinowo-krasowy charakter wodonośca oraz występowanie przepuszczalnego nadkładu sprzyjają infiltracji wód z powierzchni oraz odnawialności zasobów. Największą przepuszczalność mają wapienie skaliste oraz kredowe. Zbiornik górnojurajski w głównej mierze jest drenowany przez systemy przepływu pośredniego i lokalnego, ukształtowane dzięki urozmaiconej rzeźbie terenu, a w szczególności głęboko wciętym dolinom rzek i potoków. Zlewnie podziemne tych systemów są drenowane przez doliny głównych rzek: Wisły i Warty oraz głównych ich dopływów: Szreniawy, Dłubni, Prądnika, Rudawy, Białej Przemszy, Wiercicy i Liswarty. Ponadto poziom ten jest drenowany przez eksploatację ujęć wód podziemnych, głównie w rejonie Częstochowy oraz przez odwadnianie kopalń (Bełchatów, Latosówka–Rudniki, Olkusz–Zawiercie).

Uwzględniając uwarunkowania hydrogeologiczne, a także stopień izolacji na obszarze GZWP nr 326, można mówić o zróżnicowanym stopniu potencjalnego zagrożenia wód podziemnych. Na obszarach gdzie wodonośne utwory jury górnej występują na powierzchni lub pod niewielkim przykryciem osadów czwartorzędowych, stopień zagrożenia jest bardzo wysoki, wysoki lub średni. Obszar zalegania poziomu wodonośnego pod utworami kredowymi cechuje bardzo niski i niski stopień zagrożenia jakości wód podziemnych. Poza wyżej omówionymi czynnikami naturalnymi, na wielkość stopnia

zagrożenia wód podziemnych ma stopień koncentracji oraz rodzaj potencjalnych ognisk zagrożeń, szczególnie w strefie wychodni i obszarach zasilania poziomu wodonośnego.
Na obszarze GZWP nr 326 Częstochowa (E) mamy do czynienia z wodami, dobrej i zadowalającej jakości (klasa II i III). Wody dobrej jakości II klasy stanowią 38%, wody zadowalającej jakości III klasy stanowią 57%, a pozostałe 5% stanowią wody złej jakości (klasa V) występujące lokalnie i związane z wyraźnym wpływem działalności człowieka.

Powierzchnia strefy ochronnej GZWP nr 326 wynosi 716,1 km2 i stanowi 22,6% powierzchni zbiornika wynoszącej 3 172,2 km2. Ze względu na sposób użytkowania analizowanego obszaru ochronnego podzielono go na trzy strefy. Przeważają tereny rolnicze, wiejskie, pola i łąki zaliczone do II strefy, która zajmuje 436,7 km2, w strefie I, o powierzchni 270,5 km2 znalazły się użytki leśne i rozproszone lasy. Strefa III obejmuje obszary miejsko-przemysłowe na powierzchni 7,8 km2.

5.3.6. Klimat

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca znajduje się w zasięgu umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego, częściowo w subregionie Wyżyny Miechowskiej (część północno-zachodnia), a częściowo w subregionie wysoczyzn i wyższych teras (część południowo-wschodnia). Wyżyna Miechowska charakteryzuje się nieco surowszymi warunkami klimatycznymi niż dolina Wisły w rejonie Krakowa. Najistotniejsze cechy tego klimatu to:

- niska roczna suma opadów (poniżej 600 l/m2 w Skrzeszowicach) w wyniku położenia w „cieniu opadowym" Wyżyny Krakowskiej;
- znaczna ilość burz z gradem w okresie na przełomie wiosny i lata;
- duża ilość dni z umiarkowanym i silnym wiatrem, głównie z kierunków zachodnich, wschodnich i północno-wschodnich, zwłaszcza w półroczu zimowym.

Na obszarze Gminy zaznacza się pewne zróżnicowanie warunków klimatyczno-bonitacyjnych pomiędzy obszarami den dolin, a wierzchowiną Wyżyny Miechowskiej. Mezoklimat wierzchowiny wyżynnej jest nieco chłodniejszy od terenów niżej położonych. Dobowe wahania temperatury są tu stosunkowo niższe niż w dolinach. Związek z tym ma czas trwania okresu bezprzymrozkowego, który jest około 2 miesiące dłuższy. Tereny te posiadają dobrą naturalną wentylację i bardzo dobre warunki aerosanitarne.

Mezoklimat głębokich dolin przecinających Wyżynę Miechowską odznacza się większym zróżnicowaniem warunków termicznych. Występują tu stosunkowo duże dobowe wahania temperatury, co związane jest z spływami chłodnego powietrza z wierzchowiny oraz różnicami w nasłonecznieniu południowych i północnych stoków. Kierunki wiatru w dolinach są zgodne z ich przebiegiem, a jego prędkości są znacznie zredukowane przez otaczające doliny strome zbocza.

5.3.7. Szata roślinna

Główny trzon rodzimej flory Płaskowyżu Proszowickiego tworzą rośliny siedlisk zasobnych w węglan wapnia. W ich obrębie najliczniejszą i najważniejszą z geobotanicznego punktu widzenia grupę stanowią rośliny muraw i zarośli kserotermicznych. Liczna jest też grupa roślin łąkowych, a także roślin żyznych i cienistych lasów grabowo-dębowych. Znaczna część naturalnej flory Płaskowyżu Proszowickiego ma charakter ciepłolubny – są to tzw. rośliny kserotermiczne. Najczęściej rosną w

murawach kserotermicznych lub znacznie rzadziej w ciepłolubnych zaroślach. Zajmują siedliska wykształcone na stromych zboczach, miedzach i kurhanach, niekiedy spotyka się je też na przydrożach.

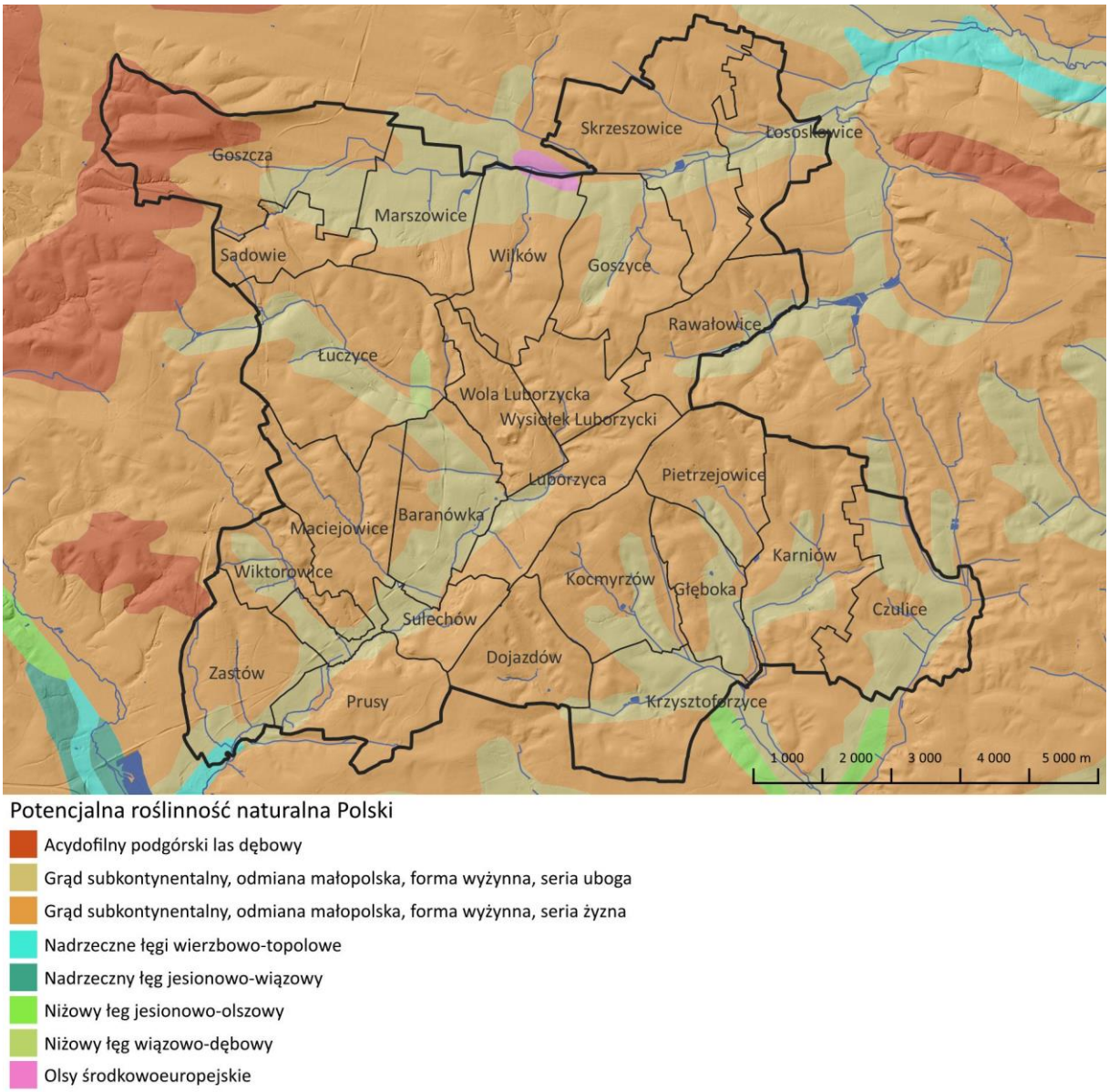
Na terenie Płaskowyżu Proszowickiego (tj. także w centralnej i południowej części Gminy) w miejscach, które nie są użytkowane rolniczo (miedze wśród pól, strome zbocza dolin rzecznych oraz strome zbocza wzgórz i wąwozów) oraz na kurhanach, wykształciły się naturalne, charakterystyczne dla Płaskowyżu Proszowickiego murawy kserotermiczne. Choć powierzchnia jaką zajmują jest niewielka, to ze względu na obecność nich wielu rzadkich gatunków roślin, mają duże znaczenie dla zachowania bioróżnorodności. W obecnym stanie wiedzy, nie udokumentowano dotąd występowania stanowisk muraw kserotermicznych na terenie Gminy.

Ogólnie, w naturalnej florze naczyniowej Płaskowyżu Proszowickiego najliczniejszą grupę stanowią gatunki bardzo rzadkie. Należą tu zarówno rośliny rodzime, jak i obcego pochodzenia. Występują na różnorodnych siedliskach: są to zarówno gatunki związane z wodami (np. *Hottonia palustris*, *Hydrocharis morsus-ranae*), mokrymi łąkami (np. *Lathyrus palustris*, *Serratula tinctoria*, *Trollius europaeus*), szuwarami (np. *Butomus umbellatus*, *Ranunculus lingua*, *Stellaria palustris*) i torfowiskami (np. *Carex davalliana*, *Sesleria uliginosa*, *Schoenus ferrugineus*), jak i z murawami kserotermicznymi (np. *Aster amellus*, *Linum hirsutum*, *Oxytropis pilosa* , *Ranunculus illyricus*, *Sisymbrium polymorphum*, *Verbascum phoeniceum*), lasami (np. *Hepatica nobilis*, *Melittis melisophyllum*, *Pulmonaria mollis*), czy ze zbiorowiskami synantropijnymi (np. *Allium rotundum*, *Anagallis foemina*, *Thymelaea passerina*, *Chenopodium bonus-henricus*).

Do roślin pospolitych we florze naczyniowej Płaskowyżu Proszowickiego należą niektóre rozpowszechnione rośliny łąkowe (np. *Arrhenatherum elatius*, *Geranium pratense*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium pratense*), chwasty segetalne (np. *Avena fatua*, *Galinsoga parviflora*, *Papaver rhoeas*, *Veronica persica*) i ruderalne (np. *Ballota nigra*, *Capsella bursa-pastoris*, *Sisymbrium officinale*), a także gatunki żyznych lasów, ale spotykane również na siedliskach synantropijnych (np. *Aegopodium podagraria*, Ulrica dioica). W grupie gatunków muraw kserotermicznych pospolita jest *Euphorbia cyparissias*. Do pospolitych gatunków należą też drzewa: zarówno rodzima, jednak spotykana nie tylko na siedliskach związanych bezpośrednio z brzegami wód wierzba biała (*Salix alba*), jak również zadomowiona w rozmaitych zbiorowiskach leśnych i zaroślowych synantropijna robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*). Spośród krzewów najpospolitszym jest bez czarny (*Sambucus nigra*) występujący na siedliskach żyznych, często przenawożonych, w zaroślach na miedzach, przy drogach i w lasach. Gatunkiem rozpowszechnionym przy drogach, na zarastających miedzach i skarpach jest też jeżyna popielica (*Rubus Cassius*).

Naturalna szata roślinna Wyżyny Miechowskiej jest bardzo urozmaicona. Składają się na nią bogate i zróżnicowane florystycznie murawy kserotermiczne, rozwijające się na podłożu wapiennym, a także na lessach, zarośla kserotermiczne z dominującą zwykle leszczyną, rzadziej z wiśnią karłowatą oraz ciepłolubne dąbrowy i grądy. Zbiorowiska leśne są mało zwarte i wnikają w nie gatunki światłolubne muraw. Roślinność tworzy charakterystyczny krajobraz parkowy, zbliżony swoim wyglądem do leśno-stepowego krajobrazu południowo-wschodniej Europy. Zbiorowiska kserotermiczne dotrwały do dzisiaj jedynie na najbardziej nieprzydatnych do uprawy miejscach, zwykle o płytkiej glebie inicjalnej i dużym nachyleniu. Zajmują one niewielkie powierzchnie, niekiedy zaledwie kilkadziesiąt czy kilkaset metrów kwadratowych. Wśród kserotermicznych zarośli najczęstszy jest zespół *Peucedano cervariae-Coryletum*, ciepłolubne zarośla z leszczyną i dereniem świdwą, występujący zwykle na suchych zboczach o ekspozycji południowej. Często te zarośla tworzą pas przejściowy łączący zbiorowiska leśne z nieleśnymi. Zbiorowiska leśne są reprezentowane przez kilka zespołów, między innymi przez bogaty florystycznie podzespół świetlistej dąbrowy *Potentillo albae – Quercetum rosetosum gallicae*, trzy

podzespoły grądu *Tilio-Carpinetum typicum*, *T.-C. caricetosum pilosae* i *T.-C. stachyetosum*, bory mieszane *Querco roboris-Pinetum* oraz łęgi jesionowo-wiązowe *Fraxino-Ulmetum campestris* i wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum*.



Ryc. 5. Potencjalna roślinność naturalna Polski
Źródło: Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa.

Zgodnie z mapą potencjalnej roślinności naturalnej Polski (Matuszkiewicz, Wolski 2023) – przedstawiającą stadium klimaksowe zbiorowisk roślinnych w danych warunkach siedliskowych, na kształtowanie których nie miała wpływu ani antropopresja, ani negatywne zjawiska naturalne, na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca oraz w jej najbliższych okolicach występują następujące potencjalne zbiorowiska roślinne:

- Acydofilny podgórski las dębowy
  Luzulo luzuloidis-Quercetum

- Grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna, seria uboga
  Tilio-Carpinetum
- Grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna, seria żyzna
  Tilio-Carpinetum
- Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe
  Salici-Populetum (=*Salicetum albo-fragilis* + *Populetum albae*)
- Nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy
  Ficario-Ulmetum typicum
- Niżowy łęg jesionowo-olszowy
  Fraxino-Alnetum (=*Circaeo-Alnetum*)
- Niżowy łęg wiązowo-dębowy
  Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum
- Olsy środkowoeuropejskie
  Carici elongatae-Alnetum (=Ribeso nigri-Alnetum + Sphagno squarrosi-Alnetum)

Długotrwała gospodarka rolniczo-osadnicza człowieka spowodowała znaczne przekształcenie środowiska naturalnego, a co za tym idzie uszczuplenie terenów leśnych. Lesistość Gminy jest bardzo niska. Grunty leśne zajmują 5,7% powierzchni Gminy.

5.3.8. Świat zwierząt

Urodzajne gleby na terenie Gminy w połączeniu z wielowiekowym rozwojem osadnictwa i rolnictwa spowodowały znaczne zubożenie świata zwierząt dziko żyjących. Aktualnie jedynie niewielkie fragmenty Gminy posiadają szatę roślinną zbliżoną do naturalnej i stanowią one równocześnie ostoje zwierząt dziko żyjących. Względnie dobre warunki znajdują zwierzęta w lasach oraz w dolinie Baranówki, gdzie liczne zadrzewienia, zarośla krzewiaste i łąki oraz urozmaicona rzeźba terenu dają możliwość ukrycia i zdobycia pożywienia. Oprócz lasów istotne znaczenie siedliskowe mają zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, zadrzewienia rosnące wzdłuż cieków wodnych i na zboczach dolin oraz wilgotne łąki w dnach dolin potoków.

Na obszarach zurbanizowanych, z uwagi na bliskość terenów zabudowanych i tras komunikacyjnych spotkać można najczęściej gryzonie oraz ptaki – gatunki synantropijne typowe dla wiejskich obszarów zabudowanych. Ogólnie, na obszarze Gminy przeważają gatunki zwierząt synantropijnych.

Fauna omawianego obszaru jest w dużej mierze typowa dla całego obszaru Wyżyny Miechowskiej i Płaskowyżu Proszowickiego. Podczas omawiania składu gatunkowego fauny niemożliwe jest ograniczenie charakterystyki występujących tu zwierząt do sztucznych dla przyrody granic administracyjnych opisywanego obszaru. Związane jest to z potrzebną zwierzętom otwartą przestrzenią do życia i naturalną skłonnością do ruchów migracyjnych.

Na terenie Wyżyny Miechowskiej i Płaskowyżu Proszowickiego stwierdzono występowanie około 50 gatunków ssaków, ponad 170 gatunków ptaków, około 20 gatunków płazów i gadów, około 25 gatunków ryb. Spośród ssaków najczęściej spotykane zwierzęta to: mysz leśna, zając szarak, kuna leśna, sarna i dzik. Wśród bogatej fauny ptaków występują: sójka, świergotnik drzewny, dzwoniec, bocian czarny, trzmielojad, jastrząb gołębiarz, puszczyk, kruk i inne. Wśród gadów, jaszczurki reprezentowane są przez typowo nizinną jaszczurkę zwinkę oraz padalca zwyczajnego. Wśród węży wyróżniamy tu żyjącego w wilgotnych zaroślach nad brzegami potoków zaskrońca. Płazy reprezentują tu przede wszystkim niezwykle pospolite żaby: zielona, trawna, śmieszka oraz kumaki górskie i nizinne.

Występują tu również: traszka zwyczajna i grzebieniasta, ropucha zwyczajna i paskówka. Ponadto niezwykle urozmaicony gatunkowo jest świat owadów. Na terenie Gminy udokumentowano występowanie dwóch stanowisk owadów chronionych:

- Kapkazy skrzyżowanie – stanowisko znajduje się w Wysiółku Luborzyckim na zboczu nad drogą Wysiółek Luborzycki-Łuczyce. Występują tu trzy gatunki pszczół samotnic oraz trzy gatunki trzmieli;
- Skrzeszowice wąwóz lessowy - stanowisko znajduje się w Skrzeszowicach w wąwozie długości ok. 300 m. i szerokości ok. 10 m. Występują tu dwa gatunki pszczół samotnic i dwa gatunki trzmieli.

Na obszarze Gminy spotykane są sporadycznie gatunki łowne, znajdujące tu dogodne miejsca do żerowania w rejonie gospodarstw rolnych, m.in.: sarna (*Capreolus capreolus*), lis (*Vulpes vulpes*), bażant (*Phasianus* sp.), kuna domowa (*Martes foina*), zając szarak (*Lepus europaeus*), kuropatwa (*Perdix perdix*). Gatunki te wymienione są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2454). Na obszarze Gminy oprócz pozyskiwania zwierzyny w ramach prowadzonej gospodarki łowieckiej, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 13 października 1995 Prawo łowieckie (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 539 z późn. zm.), zwierzynie zapewnia się również właściwe warunki bytowania i przemieszczania.

5.4. Prawne formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy obiektami przyrodniczymi, które zostały objęte prawną ochroną są **pomniki przyrody**. Należą do nich zabytkowe drzewa oraz relikt polodowcowy w formie głazu narzutowego. Występuje tutaj 9 pomników przyrody. Rolą form ochrony obiektowej jest uzupełnienie systemu obszarów chronionych przez niewielkie obiekty lub ich grupy łącznie z terenem, na którym występują, o charakterze indywidualnym, chroniące lokalne wartości przyrodnicze (Wolańska-Kamińska, Ratajczyk 2014, Sobieraj 2013). Ochrona pomnikowa polega na zakazie wszelkich działań na obiekcie i w jego okolicy mogących mieć ujemny wpływ na zachowanie przedmiotu.

W stosunku do pomników przyrody obowiązują przepisy z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.), które pozwalają na wprowadzenie następujących zakazów:

- niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkadzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkadzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Pozostałymi formami ochrony przyrody na terenie Gminy są udokumentowane stanowiska zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- „Kapkazy skrzyżowanie" – stanowisko znajduje się w Wysiółku Luborzyckim na zboczu nad drogą Wysiółek Luborzycki-Łuczyce. Występują tu trzy gatunki pszczół samotnic oraz trzy gatunki trzmieli;
- „Skrzeszowice wąwóz lessowy" – stanowisko znajduje się w Skrzeszowicach w wąwozie o długości ok. 300 m. i szerokości ok. 10 m. Występują tu dwa gatunki pszczół samotnic i dwa gatunki trzmieli.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.) ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Najbliższymi obszarami chronionymi w stosunku do Gminy Kocmyrzów-Luborzyca są: Dłubniański Park Krajobrazowy położony w kierunku zachodnim w odległości ok. 0,3 km od granicy Gminy, Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie położony w kierunku zachodnim w odległości ok. 5,5 km, Obszar Chronionego Krajobrazu Wyżyny miechowskiej położony w kierunku północnym w odległości ok. 11,5 km.

Lasy stanowią istotny walor przyrodniczy i krajobrazowy obszaru Gminy. Grunty leśne (lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione) zajmują powierzchnię 476,37 ha 440,84 ha (EGiB, 2025), co stanowi 5,7 % powierzchni Gminy. Zdecydowaną większość lasów stanowi własność publiczną (89,6 %), pozostałe lasy pozostają własnością prywatną (10,4 %). W przypadku lasów publicznych Skarbu Państwa pozostają one z zarządzie Lasów Państwowych. Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca nadzór nad Lasami Państwowymi sprawuje Nadleśnictwo Miechów. Plan urządzenia lasu, czyli podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego nadleśnictwa, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzony dla Nadleśnictwa Miechów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie, na lata 2023-2032 został zatwierdzony decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21.08.2023 r.

Do obszarów chronionych należą lasy znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Miechów – 394,84 ha, posiadające status lasów ochronnych, czyli lasów szczególnie chronionych ze względu na pełnione funkcje lub stopień zagrożenia w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 663). Zgodnie z ustawą, lasy te zostały uznane za ochronne ze względu na położenie w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.

Zgodnie z art. 9 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) w lasach ochronnych mogą być wznoszone budynki i budowle służące gospodarce leśnej, obronności lub bezpieczeństwu państwa, oznakowaniu nawigacyjnemu, geodezyjnemu, ochronie zdrowia oraz urządzenia służące turystyce. W przypadkach uzasadnionych ważnymi względami społecznymi i brakiem innych gruntów lasy ochronne mogą być przeznaczone na inne cele niż określone wyżej, po uzyskaniu zgody właściwego organu.

5.5. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca nie zostały wskazane obszary podlegające prawnej ochronie krajobrazu w świetle ustawy o ochronie przyrody. Przy zachodniej granicy Gminy przebiega granica Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną. Na terenie Gminy dominuje głównie krajobraz typu rolniczego – pola uprawne, obszary lasów i terenów zadrzewionych zajmują 5,7% jej powierzchni. Pod względem ukształtowania przestrzeni zainwestowanych najbardziej skoncentrowane układy zabudowy występują w centralnych częściach poszczególnych miejscowości, głównie wzdłuż sieci dróg gminnych i powiatowych. Przeważająca większość nowopowstającej zabudowy ma charakter indywidualny – budynki mieszkalne jednorodzinne. Wśród zabudowy historycznej dominuje zabudowa o charakterze zagrodowym.

Główną atrakcję krajobrazową i turystyczną wyżej położonych terenów Gminy stanowią fragmenty falistej wierzchowiny niezajęte przez zabudowę, nieduże kompleksy leśne oraz walory widokowe wzniesień i ciągów drogowych. Duże powierzchnie wierzchowin, zwłaszcza Wyżyny Miechowskiej, stanowi krajobraz rolniczy bez zabudowy. Dominuje typ krajobrazu otwartego o szerokich powierzchniach pól uprawnych. Wśród terenów otwartych, rolę dominant pełnią silnie eksponowane krajobrazowo tereny osadnicze oraz nieliczne połacie lasów i zadrzewień. Na terenie wierzchowin występują liczne punkty i ciągi widokowe. Najlepszymi punktami widokowymi na omawianym terenie są niezabudowane wzniesienia położone głównie na terenie Wyżyny Miechowskiej. Najważniejsze ciągi widokowe położone są wzdłuż „nieobudowanych” dróg przebiegających przez wyżej położone tereny wierzchowiny.

Tereny zabudowane Gminy zdominowane są przez krajobraz charakterystyczny dla osadnictwa wiejskiego. Krajobraz osadniczy charakteryzuje się tu położeniem ciągów zabudowań poszczególnych wsi wzdłuż istniejących dróg: wojewódzkiej, powiatowych i gminnych. Bardziej zwarta zabudowa występuje przede wszystkim w rejonie centrów wsi.

Jednym z podstawowych warunków decydujących o atrakcyjności krajobrazu są ekspozycje widokowe:

- wiele położonych na wierzchowinach punktów i ciągów umożliwia widoki na szerokie, niemal bezdrzewne przestrzenie garbów Płaskowyżu Proszowickiego, które kształtują zarysy kolejnych planów i linii widnokręgu;
- południowy skłon Płaskowyżu odznacza się dalekimi wglądami widokowymi w kierunku wnętrza doliny Wisły oraz Beskidów; niestety silną dominantą z większości punktów jest zabudowa

przemysłowa kombinatu metalurgicznego i bloki osiedli Nowej Huty, które przesłaniają widoczną dawniej sylwetę starego Krakowa;
- zachodni fragment padołu Goszczańskiego, u stóp zalesionych wzniesień Wyżyny Miechowskiej, który odznacza się wysokimi walorami widokowymi.

Najwyższe walory posiadają wpisane w krajobraz zabytkowe struktury przestrzenne, gdzie elementy układów przestrzennych i zabudowa wchodzi w ścisłe relacje z ukształtowaniem otoczenia i współpracuje z nim jako całość:
- w Goszczy – teren obejmujący położone blisko siebie zespoły kościelny i dworsko-parkowy, oddzielone obszarem krajobrazu otwartego oraz pozostający z nimi w relacji przestrzennej cmentarz parafialny;
- w Goszycach – obszar związany z otoczeniem rozległego założenia dworsko-parkowego, od północy z obszarem wiejskiego błonia gromadzkiego, od południa z lasem, z przestrzenią otwartego krajobrazu od wschodu;
- w Luborzycy – gdzie zespół kościelny, ulokowany na wzniesieniu, tworzy silną dominantę krajobrazową otoczenia, z otwartym przedpolem widokowym od północy i cmentarzem parafialnym po przeciwnej stronie drogi;
- w Wilkowie – otoczenie kaplicy ŚŚ. Otylii i Łucji ze zwartą grupą drzew – z otwartym przedpolem widokowym od strony południowej;
- w Skrzeszowicach – szerokie otwarte przestrzenie w otoczeniu zespołu dworskiego;
- w Czulicach – otwarty obszar związany z południowym zapleczem zespołu dworskiego i cmentarzem parafialnym.

Zarząd Województwa Małopolskiego obwieszczeniem w dniu 14 maja 2019 roku zawiadomił o przystąpieniu do sporządzenia projektu audytu krajobrazowego województwa małopolskiego. Odpowiedzialnym za przygotowanie projektu audytu został wyznaczony Departament Rozwoju Regionu w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Małopolskiego. Audyt Krajobrazowy dla Województwa Małopolskiego traktowany jest jako program sektorowy w przyjętej w 2020 r. Strategii "Małopolska 2030" w Obszarze "Rozwój zrównoważony terytorialnie".

Audyt krajobrazowy nie jest aktem prawa miejscowego i dlatego nie narusza prawa własności, nie narusza ustaleń obowiązujących planów miejscowych i praw nabytych na ich podstawie, czyli plany te są nadal obowiązujące po uchwaleniu audytu krajobrazowego, do czasu ich ewentualnej aktualizacji. Audyt krajobrazowy nie jest też prawną formą ochrony, w związku z czym nie narusza ustaleń obowiązujących planów ochrony i planów zadań ochronnych, nie ustanawia nowych form ochrony lub zmian granic terenów aktualnie objętych ochroną prawną, nie ustanawia zakazów i nakazów. Audyt krajobrazowy jest:
- dokumentem o skali regionalnej (1:50 000), czyli wnioski nie odnoszą się do pojedynczych działek;
- dokumentem o 20-letniej perspektywie czasowej;
- zbiorem informacji zawierającym charakterystykę i ocenę wszystkich krajobrazów w granicach województwa;
- identyfikacją krajobrazów priorytetowych oraz określeniem występujących i potencjalnych zagrożeń dla możliwości zachowania ich wartości;

- zbiorem rekomendacji wskazujących pożądane kierunki i sposoby kształtowania krajobrazów priorytetowych i tych, które chronione są prawem na mocy przepisów o ochronie przyrody lub zabytków;
- wskazaniem obszarów, które są zabudowane wyróżniającą się (w skali regionalnej) lokalną formą architektoniczną.

W odniesieniu do samorządów lokalnych audyt krajobrazowy jest zbiorem norm prawnych wymagających konkretyzacji w aktach kształtujących ład przestrzenny i zrównoważony rozwój. Wyniki audytu uwzględnia się w planach ogólnych gmin (art. 13b ust. 5 uopizp) oraz planach miejscowych, gdzie określa się obowiązkowo zasady zagospodarowania w granicach krajobrazów priorytetowych (art. 15 ust. 1 pkt. 7 uopizp).

Zgodnie z projektem Audytu krajobrazowego województwa małopolskiego (wersja przygotowana na konsultacje społeczne) na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca nie zostały zidentyfikowane krajobrazy szczególnie cenne, czyli krajobrazy priorytetowe, dla których zostały rozpoznane zagrożenia oraz wypracowane rekomendacje i wnioski.

5.6. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem realizowane są poprzez sieć powiązań nazwanych korytarzami ekologicznymi. Powiązania przyrodnicze są niezwykle istotne z punktu widzenia zachowania możliwości naturalnego przemieszczania się gatunków pomiędzy siedliskami. Obszar bytowania wielu gatunków nie ogranicza się bowiem do pojedynczych obszarów leśnych, stanowiących najcenniejsze siedliska przyrodnicze na terenie Gminy. Istotnym jest więc utrzymanie powiązań przyrodniczych w celu zapewnienia szerszej przestrzeni do zaspokojenia potrzeb bytowych zwierząt.

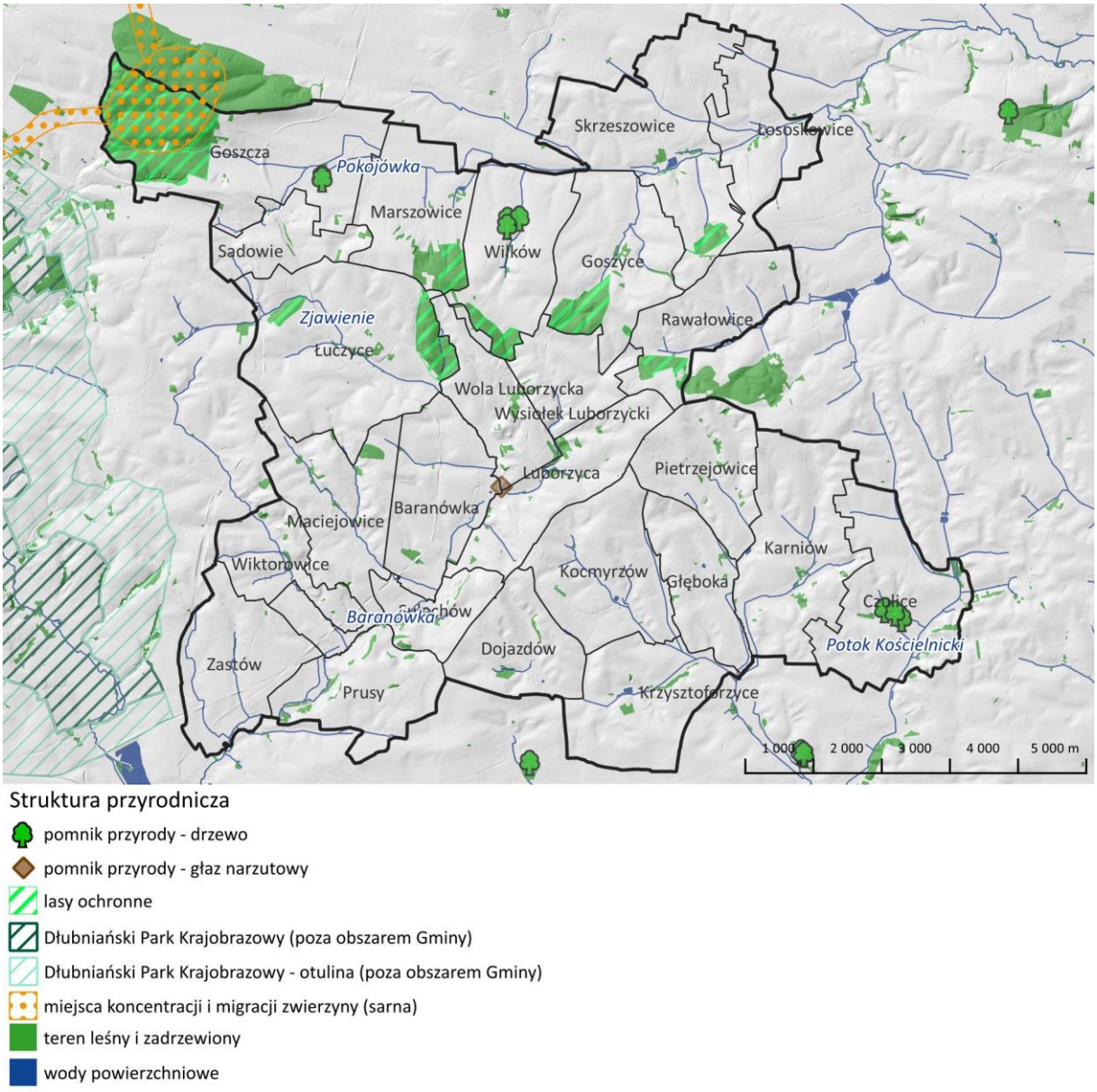
Dla zachowania potencjału biologicznego zasobów przyrody ożywionej niezbędne jest zapewnienie możliwości swobodnego przemieszczania się gatunków. Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.) określa korytarz ekologiczny, jako „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów". Stanowi on istotny element gwarantujący zachowanie różnorodności biologicznej środowiska.

Doliny potoków i cieków tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie zwierząt w skali regionu i kraju, są to drogi rozprzestrzeniania gatunków i swobodnego przepływu genów między populacjami. Główne przebiegi wewnętrznych w skali gminy Kocmyrzów-Luborzyca powiązań przyrodniczych (korytarzy ekologicznych) kształtują się w obrębie:

- obszarów o trwałych powiązaniach przyrodniczych obejmujących doliny cieków (koryto i bezpośrednie ich otoczenie) następujących potoków: Pokojówka (Goszcza) z większymi dopływami, Baranówka (Luborzycki Potok) z większymi dopływami, Zjawienie, Kościelnicki Potok (z dopływami), Kościelnicki Stok, a także wyznaczone pasma terenów otwartych;
- niewielkich kompleksów leśnych o słabym znaczeniu ekologicznym z powodu izolacji przestrzennej i składu gatunkowego;
- kompleksów leśnych wraz ze strefą przejściową – ekotonową;
- zadrzewień łęgowych wzdłuż koryt cieków;
- zadrzewień śródpolnych;
- łąk w dnach dolin potoków;

- terenów rolnych najwyższych klas bonitacyjnych.

Koryta i bezpośrednie otoczenie cieków wodnych, które zachowały charakter zbliżony do naturalnego, pełnią rolę lokalnych (miejscowych) korytarzy ekologicznych: Pokojówka (Goszcza) z większymi dopływami, Baranówka (Luborzycki Potok) z większymi dopływami, Zjawienie, Kościelnicki Potok (z dopływami), Kościelnicki Stok. Doliny cieków wraz z ich obudową odgrywają istotną rolę w kształtowaniu lokalnych zasobów przyrodniczych. Odpowiednie kształtowanie tych terenów powinno wspomagać zdolność środowiska do samoregulacji.



Ryc. 6. Główne elementy struktury przyrodniczej Gminy
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ, RDOŚ, BDOT

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca położona jest na terenach nie objętych krajową siecią ekologiczną ECONET-PL. Najbliższymi obszarami tego typu są: obszary węzłowe o znaczeniu krajowym 23K (Obszar Puszczy Niepołomickiej) zlokalizowany w kierunku południowym od przedmiotowego terenu, 17K

(Obszar Miechowski) zlokalizowany w kierunku północnym oraz korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym 27m (Korytarz Krakowski Wisły) położony w kierunku południowym.

Podobna sieć powiązań przyrodniczych zaproponowana została w opracowaniu „Korytarze Ekologiczne w Małopolsce" wykonana przez Instytut Nauk o Środowisku UJ oraz Instytut Ochrony Przyrody PAN w 2005 r. a także w „Strategii ochrony korytarzy ekologicznych dla dziko żyjących zwierząt w Karpatach" z 2007r., która stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie przebiegu korytarzy wskazywanych przez innych autorów. Wyznaczono tam sieci ogólnopolskie na terenie Małopolski, które uwzględniają tzw. korytarze główne, prowadzące równoleżnikowo przez pasmo Karpat – tzw. Korytarz Karpacki oraz tzw. Korytarz Południowy, przebiegający równolegle do niego przez Pogórza. Uzupełnieniem wyznaczonych w Małopolsce korytarzy w ramach sieci ogólnopolskich jest sieć korytarzy w skali regionalnej. Obszar gminy Kocmyrzów położony jest poza wskazanymi korytarzami ekologicznymi w przytoczonych opracowaniach.

Wskazane na mapie kierunki zewnętrznych powiązań ekologicznych (korytarze ekologiczne) kształtują się w obrębie: doliny potoku Kościelnicki Potok (z dopływami), Kościelnicki Stok – w zakresie bezpośrednich powiązań z terenami otwartymi terasy nadzalewowej i zalewowej Wisły, terenów otwartych w Karniowie i Czulicach, doliny Baranówki i terenów otwartych w Zastowie – w zakresie bezpośrednich powiązań z terenami chronionymi Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego, doliny potoku Pokojówka – w zakresie bezpośrednich powiązań z terenami otwartymi w zlewni Szreniawy, terenów otwartych w strefie ekotonowej wszystkich przygranicznych kompleksów leśnych.

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca ze względu na niewielkie powierzchnie leśne nie przebiegają ważne korytarze migracyjne. Największym skupiskiem zwierzyny są lasy zlokalizowane w północno-zachodniej części miejscowości Goszcza.

5.7. Dziedzictwo kulturowe

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca występuję zabytki wpisane do rejestru zabytków (zgodnie z *Wykazem obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa małopolskiego z uwzględnieniem podziału na powiaty i gminy – stan na marzec 2025 r.*) oraz obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Obiekty wpisane do rejestru zabytków, objęte ochroną zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, to:

- Baranówka - dwór, park, figura MB, A-589 z 26.08.1988 [A-509/M];
- Czulice - kościół par. p.w. św. Mikołaja, otoczenie ze starodrzewiem w granicach cmentarza A-179 z 28.12.1961 [A-273/M];
- Czulice - zespół dworski: dwór, park z d. ogrodami użytkowymi ze stawami, cmentarz poległych w czasie I wojny światowej, kamienny pomnik, A-608 z 26.09.1989 [A-501/M];
- Goszcza - kościół par. p.w. św. Wawrzyńca, kaplica - kostnica, ogrodzenie, plebania, cmentarz przykościelny, drzewostan, A-621 z 23.05.1990 [A-349/M];
- Goszcza - d. cmentarz parafialny i wojenny, A-731 z 16.09.1998 [A-395/M];
- Goszcza - zespół dworski: dwór, park, A-451 z 17.02.1979 [A-613/M];
- Goszyce - zespół dworski: dwór (drewn.), park, A-350 z 8.02.1972 [A-624/M];
- Goszyce - zespół dworsko - parkowy A-463 z 13.02.1981 i 11.04.2002 [A-623/M];
- Karniów - dwór - A-1610/M z 19.12.2021;
- Kocmyrzów - zespół dworsko-parkowy A-696 z 13.03.1995 [A-442/M];

- Krzysztoforzyce - zespół dworski: dwór z otoczeniem, park i zabudowania podworskie, A-493, decyzja z 29.09.1947 r. i z 12.10.1984 [A-595/M];
- Luborzyca - kościół par. p.w. Znalezienia i Podwyższenia Krzyża Św., otoczenie, drzewostan, A-318 z 22.11.1971 [A-305/M];
- Łuczyce - relikt d. zespołu dworskiego , A-482 z 09.06.1983 [A-585/M];
- Wilków - kaplica p.w. śś. Otylii i Łucji z otoczeniem, A-443 z 23.04.1977 [A-327/M];
- Wilków - zespół dworsko-parkowy A-560 z 18.05.1987 [A-557/M].

Gminna ewidencja zabytków

Na obszarze Gminy zachowanych jest wiele obiektów, w tym obiektów małej architektury posiadających wartości kulturowe. Wymienić należy następujące grupy obiektów:

- budynki mieszkalne;
- budynki gospodarcze;
- kapliczki, figury i krzyże przydrożne.

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca znajdują się 73 obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, uzgodnionej z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w grudniu 2012 r.

Stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca odkryto ponad 360 stanowisk archeologicznych, stanowiących pozostałości dawnego osadnictwa z okresu od epoki mezolitycznej – przez neolit, epokę brązu, okres lateński, okres przed rzymski i okres wpływów rzymskich – aż po średniowiecze i czasy nowożytne. Aktualne zestawienie stanowisk archeologicznych, z charakterystyką chronologiczną oraz wyszczególnieniem obiektów wpisanych do rejestru, zawiera katalog, opracowany przez Muzeum Archeologiczne w Krakowie.

Ochroną prawną objęte są nie tylko stanowiska archeologiczne, ale także obiekty archeologiczne, które mogą zostać przypadkowo odkryte poza wyróżnioną strefą ochrony archeologicznej. Zgodnie z obowiązującym prawem osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, zobowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym zarząd właściwej Gminy i właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć dany przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

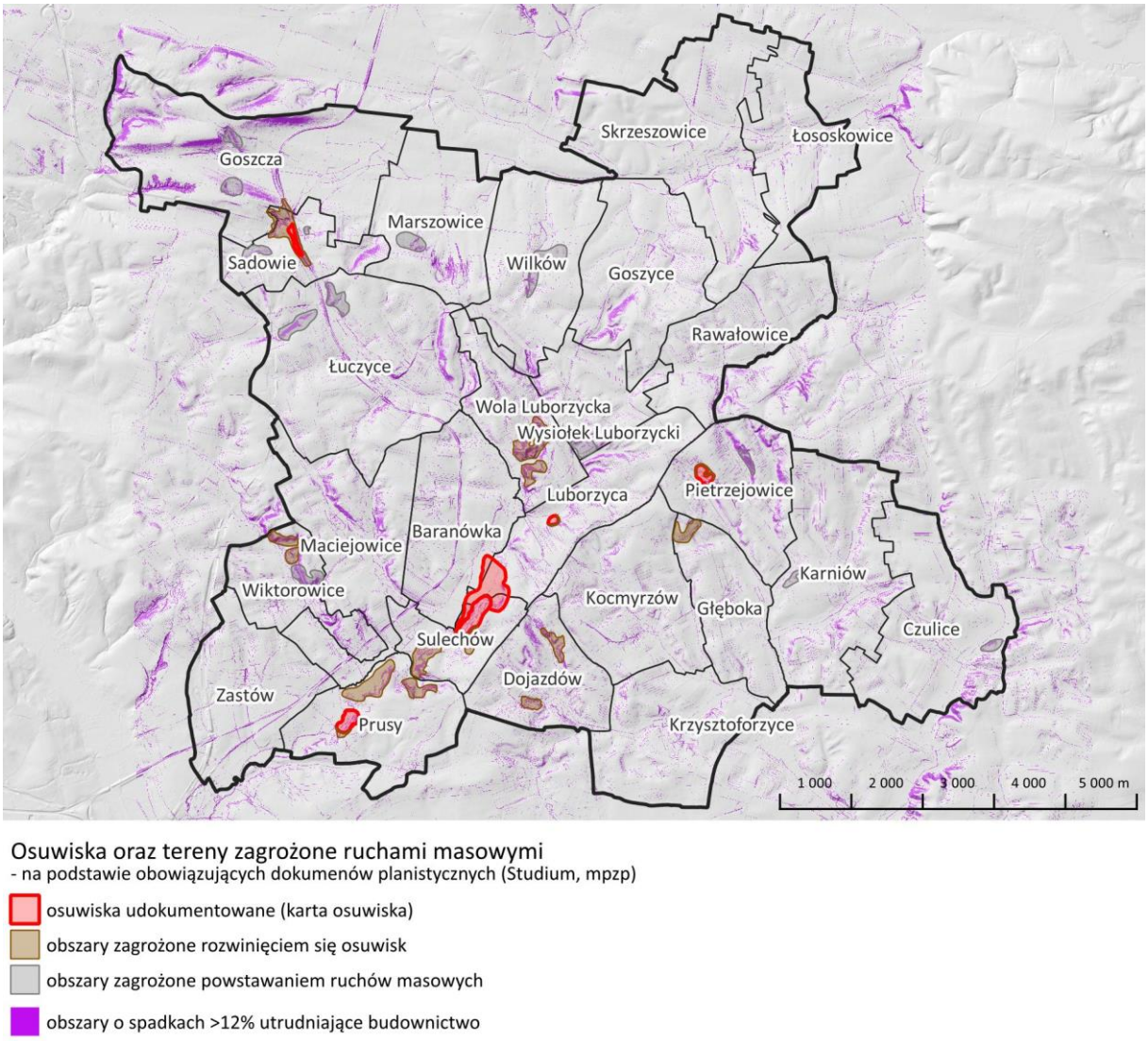
5.8. Zagrożenia środowiska

5.8.1. Zagrożenia geologiczne

Na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca występują obszary procesów geodynamicznych, w tym osuwiska. Ich powstanie spowodowane jest budową geologiczną terenu i znacznymi nachyleniami stoków. Płytkie (kilkanaście metrów) występowanie iłów i gromadzenie się na ich stropie poziomu wody powoduje lokalnie powstawanie osuwisk. Szczególnie w czasie ulewnych deszczy to zagrożenie nasila się. Na terenie Gminy występują także skarpy rolne o wysokości od 1 do 4 m. Drogi polne często powodują powstanie wąwozów lessowych o głębokościach do 4 m. Wcięcia terenowe i obniżenia szybko ulegają pogłębieniu tworząc w ten sposób skarpy i wąwozy. Podskórne ruchy wody, które wypłukują glebę, powodują powstanie na powierzchni terenu lejków sufozyjnych.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji projektu SOPO (Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na

obszarze Polski pozakarpackiej, w tym na analizowanym obszarze. Na mapach województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, obserwowane w ciągu ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Na rycinie 7 przedstawiono schemat istniejących osuwisk oraz obszary predysponowane do występowania ruchów masowych.



Ryc. 7. Osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze SUiKZP, MPZP oraz NMT

Na obszarze udokumentowanych osuwisk proponuje się następujące działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego:

- zakaz budowy obiektów budowlanych, a także odbudowy, rozbudowy, nadbudowy obiektów budowlanych;
- przeniesienie przesyłowych sieci infrastruktury technicznej poza obszar udokumentowanych osuwisk;
- przeniesie drogi gminnej Sulechów-Baranówka poza obszar aktywnego osuwiska w Sulechowie;

- wykonanie systemu sprawnego odprowadzania wód i ścieków opadowych oraz wód roztopowych z obszaru osuwisk;
- wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na potrzebę prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych.

Na obszarze zagrożonym rozwinięciem się osuwisk proponuje się następujące działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego:

- zakaz budowy obiektów budowlanych, a także odbudowy, rozbudowy, nadbudowy obiektów budowlanych – za wyjątkiem dróg oraz obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej;
- uwzględnienie uwarunkowań geologiczno – inżynierskich dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, odpowiednio do kategorii geotechnicznej obiektów, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę na podstawie przepisów odrębnych;
- wykonanie systemu sprawnego odprowadzania wód i ścieków opadowych oraz wód roztopowych z obszarów zagrożonych;
- wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na potrzebę prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych.

Na obszarze zagrożonym powstawaniem ruchów masowych proponuje się następujące działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego:

- uwzględnienie uwarunkowań geologiczno – inżynierskich dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, odpowiednio do kategorii geotechnicznej obiektów, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę na podstawie przepisów odrębnych;
- odprowadzanie ścieków opadowych oraz zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w sposób nie powodujący rozwinięcia się procesów geodynamicznych;

Na obszarach o spadkach >12% proponuje się następujące działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego:

- uwzględnienie uwarunkowań geologiczno-inżynierskich dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, odpowiednio do kategorii geotechnicznej obiektów, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę na podstawie przepisów odrębnych;
- odprowadzanie ścieków opadowych oraz zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w sposób nie powodujący rozwinięcia się procesów geodynamicznych.

5.8.2. Gleby

Gleby na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca poddawane są silnej antropopresji, z uwagi na dominację rolnictwa w gospodarce Gminy. Naturalnym bogactwem Gminy są niezanieczyszczone gleby, które zostały zakwalifikowane do najwyższej klasy bonitacyjnej ze względu na swój produkcyjny charakter. Optymalne warunki klimatyczne w połączeniu z wysokiej jakości glebami umożliwiają uprawę również tych najbardziej wymagających gatunków roślin.

Głównymi zagrożeniami dla jakości gleb mogą być: chemizacja rolnictwa (nawozy i środki ochrony roślin) oraz wysypiska odpadów komunalnych. Istotny wpływ na neutralizację zanieczyszczeń ma odczyn gleb.

Zdecydowana większość gleb w Gminie została zakwalifikowana do klasy 0, gdzie zawartość metali ciężkich jest neutralna. Podwyższoną zawartość cynku zaobserwowano na niewielkim obszarze Gminy. Przyjmuje się wspólne określenie dla gleb w stopniu 0 i I – gleb ogólnie nie zanieczyszczonych.

Obszar opracowania, zwłaszcza w pasach przydrożnych, zagrożony jest zanieczyszczeniami pochodzącymi od dróg przebiegających przez obszar, m.in. drogi wojewódzkiej nr 776 o wzmożonym

natężeniu ruchu. Degradacja gleb związana jest w tym rejonie z ruchem komunikacyjnym. Motoryzacja odgrywa istotną rolę w kształtowaniu jakości środowiska. Spaliny samochodowe zawierają wysokotoksyczne związki. Zanieczyszczenia dostają się do wód, gleb i roślin w czasie wymywania ich z powietrza przez deszcz, śnieg, mgłę oraz przez bezpośrednie osadzanie. Dlatego gleby w pobliżu dróg charakteryzują się podwyższonym stężeniem metali ciężkich, głównie kadmu. Z motoryzacją wiąże się także problem zimowego utrzymania przejezdności dróg komunikacyjnych. Chemiczne metody odśnieżania (sypanie soli) mogą spowodować wzrost poziomu zasolenia gleb i zmianę ich odczynu prowadzącą do alkalizacji.

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska (GIOŚ) w Krakowie nie przeprowadza oceny stanu chemizmu gleb na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca. Najbliższy punkt objęty badaniami stanu chemizmu gleb ornych znajduje się w Łyszkowicach (Gmina Koniusza) oraz w Krakowie (oś. Pleszów).

5.8.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Ocenę jakości wód powierzchniowych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187) oraz wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Tabela 4 przedstawia szczegółowe wyniki badań poszczególnych wskaźników stanu jakości wód powierzchniowych. Jednolite części wód powierzchniowych znajdujące się na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca zostały objęte monitoringiem operacyjnym jakości wód powierzchniowych. Ostatnie badania JCWP przeprowadzono w latach 2016-2021.

Tab. 4. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu

Nazwa ocenianej JCWP* (nazwa ppk)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu wód
	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfo-logicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych			
Baranówka (Baranówka (Luborzycki) - Zesławice)	3	1	>2	umiarkowany stan	dobry	zły
Dłubnia do Minóżki (Dłubnia - Biskupice)	2	1	>2	umiarkowany stan	-	zły
Dłubnia od Minóżki (bez Minóżki) do ujścia (Dłubnia - Nowa Huta)	3	2	>2	umiarkowany potencjał	poniżej dobrego	zły
Potok Kościelnicki z dopływami (Potok Kościelnicki - Cło)	4	3	>2	słaby stan	dobry	zły
Igołomski Potok	JCWP nie była monitorowana (nie posiadała ustalonego ppk) w okresie 2016-2021					
Pokojówka (Pokojówka - Kąty)	4	1	>2	słaby stan	poniżej dobrego	zły
Szreniawa od Piotrówki do ujścia (Szreniawa - Koszyce)	5	1	>2	zły potencjał	poniżej dobrego	zły
Dopływ spod Gronowa (Dopływ spod Granowa - Nowa Wieś)	2	4	>2	umiarkowany stan	-	zły
Szreniawa do Piotrówki (Szreniawa - Smroków)	4	1	>2	słaby potencjał	poniżej dobrego	zły

Wisła od Skawinki do Podłężanki (Wisła - Grabie)	5	5	>2	zły potencjał	poniżej dobrego	zły

* nazwa ocenianej JCWP w poprzednim cyklu planistycznym 2016-2021
** JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021), które uległy zmianie (podzielenia lub scalenia JCWP)
Źródło: GIOŚ

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez statystykę publiczną na koniec 2023 r. 99,8% ludności Gminy korzystało z instalacji wodociągowej. Odsetek ludności korzystający z sieci kanalizacyjnej wynosił 22,6%, co nadal stanowi niedostateczny poziom, w porównaniu do ościennych gmin znajdujących się w obszarze Metropolii Krakowskiej.

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca, w miejscowościach Zastów, Prusy, Dojazdów, Krzysztoforzyce zgodnie z Uchwałą Rady Miasta Krakowa Nr CXXIII/3353/23 z dnia 22 listopada 2023 r. zmieniającą Uchwałę Nr XLVIII/1318/20 z dnia 18 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Kraków wyznaczony został obszar i granice aglomeracji Kraków o równoważnej liczbie mieszkańców (dalej „RLM") 924 922 z trzema oczyszczalniami ścieków na terenie Miasta Kraków: „Płaszów", „Kujawy" i „Wadów."

W wyniku przeglądu aglomeracji dokonywanego na podstawie art. 92 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.) stwierdzono konieczność wprowadzenia zmian granic, obszaru oraz RLM aglomeracji poprzez:

- wyłączenie obszarów o zbyt małej koncentracji zaludnienia,
- wyłączenie terenów nieprzewidzianych do zabudowy,
- wyłączenie terenów niebędących w zasięgu istniejącej i planowanej do rozbudowy kanalizacji,
- włączenie obszarów skanalizowanych,
- zmiany przebiegu granic aglomeracji, w sposób odzwierciedlający aktualny i przewidywany stan systemu kanalizacji zbiorczej,
- dostosowanie RLM aglomeracji do aktualnych warunków.

Na terenach wyłączonych z obszaru aglomeracji, gospodarka ściekowa prowadzona będzie w oparciu o indywidualne systemy zbierania lub oczyszczania ścieków.

W obszarze aglomeracji Kraków nie planuje się stosować indywidualnych systemów zbierania ścieków lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków. Dopuszcza się stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu podłączenia mieszkańców do kanalizacji zbiorczej. W takim przypadku nieczystości ciekłe ze zbiorników bezodpływowych transportowane są do oczyszczalni ścieków w aglomeracji Kraków.

Problem z niedostateczną jakością infrastruktury technicznej w Gminie – w tym przede wszystkim brakiem dostępu do kanalizacji, staje się jednym z podstawowych wyzwań, w tym problemów zarówno dla mieszkańców Gminy, jak i samorządu lokalnego. W celu rozwiązania problemu gospodarki ściekowej, na terenie Gminy ścieki bytowe gromadzone są w zbiornikach wybieralnych i wywożone na oczyszczalnie ścieków.

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca położona jest w obrębie trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 131, 132 i 148, które znajdują się w dorzeczu Wisły i należą do regionu wodnego Górnej-Zachodniej Wisły. Dla wszystkich JCWPd stan ogólny, stan chemiczny i ilościowy oceniono jako dobry (2019 r.). Dla JCWPd nr 148 osiągnięcie celów środowiskowych nie jest zagrożone. Dla JCWPd nr 131 i 132 zidentyfikowana została znacząca presja chemiczna determinująca stan wód i zagrażająca osiągnięciu

celu środowiskowego – presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem.

Tab. 5. Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w 2019 r.

Kod JCWPd	Ocena stanu JCWPd		
	chemicznego	ilościowego	ogólnego
GW2000131	dobry	dobry	dobry
GW2000132	dobry	dobry	dobry
GW2000148	dobry	dobry	dobry

Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)
Źródło: karty charakterystyk Jednolitych Części Wód Podziemnych

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca zlokalizowana jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – GWZP nr 409 Niecka Miechowska (część SE). Zgodnie z działaniami na rzecz ochrony wód podziemnych wskazanymi w drugiej aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW) planowane jest ustanowienie obszaru chronionego tego zbiornika.

W miejscowościach Wysiołek Luborzycki, Goszcza i Czulice zlokalizowane są czynne cmentarze, w otoczeniu których obowiązują obostrzenia wynikające z przepisów odrębnych, w szczególności dotyczące zakazu lokalizowania lokalnych ujęć wody.

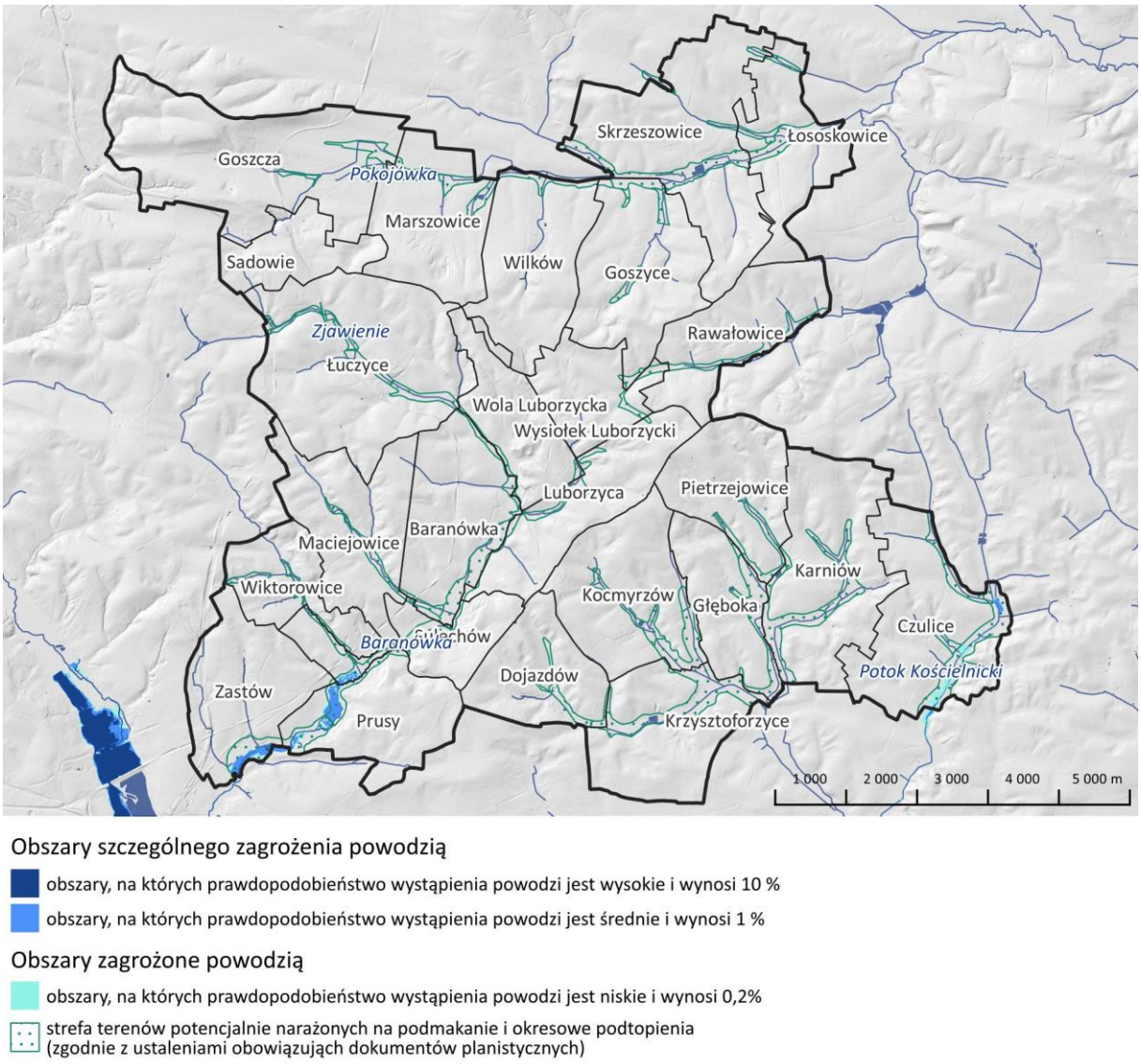
Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.) dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego sporządza się mapy zagrożenia powodziowego, na których przedstawia się w szczególności:

1) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2 % lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2) obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
   - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1 %,
   - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10 %,
   - obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, stanowiące działki ewidencyjne,
   - pas techniczny;
3) obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia, m.in. wału przeciwpowodziowego.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapami ryzyka powodziowego (MRP) sporządzanymi przez Wody Polskie w uzgodnieniu z właściwymi wojewodami w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat) i średnie (raz na 100 lat), znajdują się tereny w wzdłuż cieków Baranówka i Kościelnicki Potok. Są to tereny zlokalizowane w południowo-zachodniej części Gminy – tereny przy

cieku Baranówka w miejscowości Zastów, Prusy i Maciejowice oraz tereny zlokalizowane w południowo-wschodniej części Gminy – tereny przy cieku Kościelnicki Potok w miejscowości Czulice. W ramach MZP wyznaczone zostały również obszary zagrożone powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.



Ryc. 8. Obszary zagrożenia powodzią

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie, MZP, CBDG

W celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią:

1) obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się, określając ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, strategii rozwoju województwa, strategii rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego, planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gminnego programu rewitalizacji, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy;
2) poziom zagrożenia powodziowego wynikający z wyznaczenia obszarów szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz

decyzjach o warunkach zabudowy, dotyczących nieruchomości w całości lub w części położonych na tych obszarach.

Zgodnie z zapisami Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, który został przyjęty na mocy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. (Dz.U.2022.2739), na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca nie są planowane żadne działania zmierzające do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Tereny zagrożone ryzykiem powstania powodzi i podtopień

Na terenie Gminy brak jest dużych rzek, zagrożenie powodziowe jest ograniczone do stosunkowo niewielkich obszarów położonych w dnach dolin. Potencjał powodziowy cieków Gminy jest znacznie niższy niż rzek beskidzkich. Takie usytuowanie oraz zdeterminowanie warunków hydromorfologicznych generuje dużo mniejsze zagrożenie powodziowe. Analizowane materiały, doświadczenie oraz zdarzenia z historii wskazują, że zagrożenie powodziowe w Gminie jest ograniczone do dolin cieków. Zagrożone obejmuje większość obszarów den płaskodennych dolin cieków Gminy. Zasięg terenów potencjalnie narażonych na zalanie wyznaczono na podstawie morfologii i użytkowania terenu. Zasięg obszaru zagrożeń uwzględnia historyczne przekazy dot. obserwowanych wezbrań i podtopień, które wystąpiły w latach 1994, 1997, 2001, 2010.

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca można wskazać następujące tereny narażone na podmakanie i okresowe podtopienia:

- obszary zagrożone zalaniem wodami powodziowymi – tereny zalewane wodami rzecznymi w czasie wezbrań, a także wodami spływu powierzchniowego (na skutek opadów lub roztopów), tereny o utrudnionych warunkach odpływu i infiltracji wód. Obszary te wyznaczone są na obszarze Gminy zgodnie z przekazami historycznymi i opracowaniem ekofizjograficznym (2003 r.) oraz zweryfikowane przez służby Urzędu Gminy. Zasięg obszaru zagrożeń uwzględnia największe, historycznie obserwowane wezbrania i podtopienia, które wystąpiły w latach 1994, 1997, 2001, 2010. Obszary te występują w środkowej i dolnej części dolin cieków. Obszary wymagają przyjęcia zakazu poszerzania nielicznych stref już historycznie zabudowanych i ochrony tych terenów przed dalszym rozwojem zabudowy w celu umożliwienia zebrania i swobodnego odpływu nadmiaru wód, ograniczenia strat powodziowych, ochrony miejscowych korytarzy ekologicznych i stref hydrogenicznych cieków,
- obszary podmokłe okresowo, zagrożone podtopieniami – tereny zalewane i podtapiane przede wszystkim wodami spływów powierzchniowych (na skutek opadów bądź roztopów), obszary utrudnionego odpływu i infiltracji wód, a także tereny bezodpływowe. Obszary te wyznaczone są na obszarze Gminy zgodnie z przekazami historycznymi i opracowaniem ekofizjograficznym (2003 r.) oraz zweryfikowane przez służby Urzędu Gminy. Zasięg obszaru zagrożeń uwzględnia największe, historycznie obserwowane wezbrania i podtopienia, które wystąpiły w latach 1994, 1997, 2001, 2010. Obszary występują w górnej części dolin cieków. Obszary te wymagają przyjęcia zakazu poszerzania nielicznych stref już historycznie zabudowanych i ochrony tych terenów przed dalszym rozwojem zabudowy w celu umożliwienia zebrania i odpływu nadmiaru wód, ograniczenia strat powodziowych, ochrony miejscowych korytarzy ekologicznych i stref hydrogenicznych cieków. Na obrzeżach strefy obszarów podmokłych okresowo – zagrożonych podtopieniami, w wyjątkowych przypadkach dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy lub inwestycji niezbędnych dla potrzeb społeczności Gminy, które mogą być realizowane z uwzględnieniem następujących ustaleń:

- obowiązuje posadowienie rzędnej posadzki parteru na poziomie minimum 0,5 m ponad poziom gruntu rodzimego,
- obowiązuje zakaz realizacji podpowniczeń,
- obowiązuje zagospodarowanie terenu z zastosowaniem rozwiązań technicznych zabezpieczających obiekty budowlane przed zagrożeniem podtopieniami i ograniczających skutki wystąpienia tego zagrożenia, działalność inwestycyjną należy prowadzić ze świadomością możliwości wystąpienia podtopień.

Istotnym czynnikiem zwiększającym zagrożenie powodziowe jest mała retencja powierzchniowa wód w zlewniach ze względu na znikomy udział lasów w użytkowaniu terenów Gminy. W przypadku wystąpienia gwałtownych opadów zagrożenie powodziowe może wystąpić we wszystkich dnach dolin, w tym również dolin suchych odwadnianych epizodycznie. Duża ilość materiału unoszonego przez wody odpływające po takich opadach zwiększa ryzyko zatkania przepustów pod drogami lub linią kolejową co z kolei zwiększa ryzyko podtopienia terenów położonych powyżej przepustu i zalania drogi. W stromych wąwozach lessowych w przypadku wystąpienia gwałtownych opadów istnieje ryzyko spływów błotnych.

Jak wykazują doświadczenia lokalnych powodzi powstałych w ostatnich latach w niedalekich gminach (Igołomia – Wawrzeńczyce, Miechów, Gołcza), bardzo poważną przyczyną powstania szkód powodziowych w uprawach rolnych i zabudowie było zbyt małe światło mostów i przepustów, zwłaszcza dróg usytuowanych na nasypach przecinających poprzecznie doliny cieków, co powodowało lokalne spiętrzenia wód i opóźnienia – lub zatkanie przepustów i całkowitą blokadę możliwości odpływu oraz dłuższe podtopienie znacznych obszarów. Wezbrania cieków Gminy są gwałtowne, lecz krótkotrwałe. Decydują o tym duże nachylenia terenu w zlewni, znaczny spadek podłużny dolin (do 3-4‰) oraz mała retencja powierzchniowa.

Poza zagrożeniem powodziowym powodowanym przez wody stale płynące, charakterystyczne dla regionu jest zagrożenie powodowane przez cieki „epizodyczne", tj. pojawiające się w suchych normalnie korytach widocznych w dnach suchych normalnie dolin i większych wąwozów po gwałtownych opadach burzowych, dość często występujących w regionie. Znane są liczne przypadki znacznych szkód w zabudowie i ciągach komunikacyjnych usytuowanych w dnach takich normalnie suchych dolin. Informacje o zagrożeniu tego typu pochodzą z opracowań opartych na kartowaniu terenowym i wywiadach u mieszkańców.

Susze

Zgodnie z zapisami Planu przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) na lata 2021-2027, przyjętego na mocy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. (Dz. U. 2021r. poz. 1615) teren gminy Kocmyrzów-Luborzyca jest umiarkowanie zagrożony suszą. Na terenie Gminy występuje:

- I klasa zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych, tj. tereny słabo zagrożone;
- II i III klasa zagrożenia suszą hydrologiczną, tj. tereny umiarkowano zagrożone i silnie zagrożone;
- I i II klasa zagrożenia suszą hydrogeologiczną w JCWPd, tj. tereny słabo zagrożone i umiarkowanie zagrożone;
- łączne zagrożenie suszą – umiarkowane zagrożenie suszą.

Zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy dla obszaru gminy Kocmyrzów-Luborzyca wyznaczono cztery działania przeciwdziałania skutkom suszy, jako rekomendowane do wdrożenia:

- zwiększenie ilości i retencji wód na gruntach rolnych;

- analiza możliwości zwiększenia retencji w zlewniach z zastosowaniem sztucznej i naturalnej retencji;
- budowa lub przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych oraz budowa lub przebudowa wodooszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby wód podziemnych;
- przeprowadzenie weryfikacji zasad gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych.

5.8.4. Jakość powietrza

Dzięki wyżynnemu położeniu obszar Gminy jest dość dobrze przewietrzany, co sprzyja szybkiemu rozpraszaniu zanieczyszczeń. Równocześnie jednak znaczna częstość występowania niskich inwersji w dolinach sprzyja gromadzeniu zanieczyszczeń w przygruntowej warstwie powietrza dolin. W takich sytuacjach mogą lokalnie występować krótkotrwałe koncentracje zanieczyszczeń powietrza blisko powierzchni ziemi. Skala zjawiska uzależniona jest od czasu trwania inwersji oraz od wysokości warstwy inwersyjnej.

Na jakość powietrza mają wpływ różne czynniki emitujące zanieczyszczenia. Na terenie Gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby wprowadzać duże ilości zanieczyszczeń do powietrza. Pewien wpływ na jakość powietrza mają natomiast źródła zewnętrzne (z obszaru Krakowa). Postępująca modernizacja tych zakładów przyczyniła się jednak w ostatnim dziesięcioleciu do ograniczania ich negatywnego wpływu na jakość powietrza.

Znacznym źródłem zanieczyszczenia jest transport samochodowy, a w szczególności ruch pojazdów samochodowych, szczególnie na drodze wojewódzkiej nr 776. Ponieważ nie prowadzi się systematycznych badań monitoringowych, nie można precyzyjnie określić przestrzennego zakresu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zakłada się, że ewentualne przekroczenia dopuszczalnych stężeń mogą występować jedynie w pasach drogowych.

Duży udział w zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego ma tzw. „emisja niska”. Emisja niska, pochodząca głównie z małych kotłowni i gospodarstw domowych oraz rolnych, stanowi lokalnie poważny problem, w szczególności na terenach wiejskich, gdzie dominują indywidualne źródła ciepła. Specyfiką terenów wiejskich, szczególnie w gminach podkrakowskich, jest produkcja ogrodnicza, która w dużym stopniu opiera się na produkcji szklarniowej i podgrzewanych tunelach foliowych, co nie bez znaczenia odbija się na zanieczyszczeniu powietrza na tym obszarze. Poziom tej emisji nie jest w zasadzie uciążliwy dla środowiska. Lokalne przekroczenia norm dopuszczalnego stężenia dwutlenku siarki i opadu pyłu oraz koncentracje zanieczyszczeń mogą występować w sezonie grzewczym. Wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z ogrzewania gospodarstw domowych jest uzależniona od rodzaju zastosowanego paliwa, jakości kotłowni i palenisk domowych oraz termoizolacji ogrzewanych budynków.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin w roku 2021 nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu, w efekcie więc strefę małopolską zaliczono do klasy A. Przekroczony jest jednak poziom celu długoterminowego dla ozonu (6000 $\mu g/m^3xh$), przez co strefę zaliczono do klasy D2.

Ozon jako substancja zanieczyszczająca środowisko jest problemem ponadregionalnym. Powstaje w wyniku reakcji fotochemicznej z udziałem tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów. Do wytworzenia się reakcji niezbędna jest energia słoneczna, stąd stężenia ozonu wzrastają w dni słoneczne, wiosenne i letnie. Wysokie stężenie ozonu jest skutkiem takich procesów jak emisja z

zakładów przemysłowych, elektrociepłowni, emisja komunikacyjna, napływ zanieczyszczeń spoza granic kraju oraz spoza granic województwa, a także sprzyjające warunki meteorologiczne do tworzenia ozonu.

W tabeli 6 przedstawiono klasyfikację strefy małopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. W rocznej ocenie jakości powietrza dla strefy małopolskiej za rok 2021, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, nie stwierdzono przekroczeń dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz dla ozonu. Stwierdzono natomiast niedotrzymane poziomy benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5.

Tab. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO^2	NO^2	C_6H_6	CO	0_3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
1	Aglomeracja Krakowska	PL1201	A	C	A	A	A^1	C	A	A	A	A	C	$C1^2$
2	miasto Tarnów	PL1202	A	A	A	A	A^1	C	A	A	A	A	C	$C1^2$
3	strefa małopolska	PL1203	A	A	A	A	A^1	C	A	A	A	A	C	$C1^2$

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim, Raport wojewódzki za rok 2021 r.

Na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca nie ma aktualnie stacji państwowego monitoringu środowiska monitoringowych jakości powietrza. Najbliższe stacje pomiarowe przy uwzględnieniu najczęściej wiejących wiatrów znajduje się w Krakowie. Wyniki monitoringu z tej stacji nie są jednak miarodajne dla terenów Gminy Kocmyrzów-Luborzyca. Wyniki pomiarów jakości powietrza z tych stacji nie są również brane pod uwagę w ocenie klas wynikowych jakości powietrza w strefie małopolskiej, do której Gmina należy.

5.8.5. Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny Gminy w największym stopniu oddziałują dwa źródła hałasu:

- ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 776 Kraków – Proszowice;
- ruch pociągów na linii kolejowej Kraków – Tunel.

Zarówno linia kolejowa jak i droga, jako trasy komunikacyjne, stanowią obiekty dla których mogą być ustanowione obszary ograniczonego użytkowania jeżeli wyeliminowanie ponadnormatywnych negatywnych oddziaływań na środowisko okaże się niemożliwe. Obie trasy przebiegają przez tereny rolne bądź tereny osadnicze z zabudową mieszkaniową w związku z tym przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jako dopuszczalny należy przyjmować poziom hałasu określony dla terenów zabudowy mieszkaniowej.

Głównym powodem uciążliwości od hałasu związanego z ruchem drogowym jest zbyt mała odległość zabudowań od dróg i ulic – ich odległość od pobocza niejednokrotnie wynosi ok. 10m, zły stan techniczny nawierzchni, duży ruch pojazdów – w tym pojazdów ciężkich, odcinkowy brak płynności ruchu.

Drugorzędnymi źródłami hałasu, które mogą powodować lokalne uciążliwości są położone na terenie Gminy zakłady usługowe i produkcyjne. Brak jest jednak informacji o poziomie hałasu generowanego przez te źródła. Z przeprowadzonej inwentaryzacji wynika, że obiekty związane z działalnością produkcyjną bądź usługową mają oddziaływanie ograniczone do terenu zainwestowania. Nie znaczy to jednak, że w indywidualnym odczuciu mieszkańców sąsiadujących z obiektami usługowo-produkcyjnymi emisja hałasu może wydawać się wyższa niż w rzeczywistości.

Dodatkowo na terenie Gminy zaznacza się oddziaływanie od mikro wyładowywań na powierzchni przewodów linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, szczególnie sieci 220kV (Lubocza – Siersza). Hałas ulotu jest zależny od wielu czynników – warunków pogodowych, stanu technicznego przewodów. Charakteryzuje się on dużą zmiennością poziomów dźwięku i w czasie i przestrzeni.

W 2018 r. na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca, przy granicy z powiatem proszowickim, zlokalizowany był punkt pomiarowy dla monitoringu hałasu drogowego od drogi wojewódzkiej nr 776 Kocmyrzów-Proszowice.

Wszystkie drogi, dla których wykonano strategiczne mapy hałasu, charakteryzowały się natężeniem ruchu większym od 3 000 000 pojazdów na rok. Najbardziej obciążonym ruchem odcinkiem był fragment drogi wojewódzkiej nr 776 od granicy administracyjnej Krakowa do Kocmyrzowa. Średniodobowe natężenie ruchu na tym odcinku było równe 24 533 pojazdy na dobę.

Dla terenów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku zostały zaproponowane działania mające na celu zmniejszenie uciążliwości powodowanych przez ruch drogowy. Są one szczegółowo określone w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich objętych zakresem strategicznych map hałasu (Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego – załącznik do uchwały Nr IV/24/24 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 1 lipca 2024 r.). Dla drogi wojewódzkiej nr 776 w granicach gminy Kocmyrzów-Luborzyca jest to wprowadzenie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości lub remont nawierzchni, stosownie do możliwości technicznych na danym odcinku (DW nr 776, miejscowość Prusy).ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego (Uchwała Nr IV/24/24 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 1 lipca 2024 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego). Sejmik województwa uchwala nowy program co 5 lat. Strategiczne mapy hałasu zastąpiły dotychczas sporządzane mapy akustyczne.

5.8.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Jedynym źródłem promieniowania na terenie Gminy jest sieć energetyczna wysokiego napięcia. Przez teren Gminy przebiega linia napowietrzna 220 i 110 kV. Wymienione źródło pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Należy jednak stwierdzić, że wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększa istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiekolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Nie dotyczy to jednak pól elektromagnetycznych w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, które lokalnie, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji, mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo

wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

Bezpieczna odległość od linii energetycznej o napięciu 220 kV wynosi 26 metrów, w której natężenie pola elektrycznego spada poniżej 1 kV/m. Dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV bezpieczna odległość wynosi 30 m. Dlatego też wzdłuż linii elektroenergetycznych powinny zostać zachowane tereny wolne od budynków mieszkalnych i innych, w których czas przebywania ludzi jest dłuższy niż 8 godzin na dobę.

6. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego postępujące zagospodarowanie gminy Kocmyrzów-Luborzyca odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi na terenie gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowią uszczegółowienie polityki przestrzennej Gminy określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, przyjętym Uchwałą Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca Nr XXVI/199/2017 z dnia 22 lutego 2017 r. Obecnie na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca obowiązują 3 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (wraz ze zmianami) obejmujące swym zasięgiem cały obszar Gminy.

Tab. 7. Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca

Nazwa planu	Nr uchwały	Przeznaczenia terenu
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca	XIX/110/2004 z dnia 19 lipca 2004 r. * XX/125/08 z dnia 18 lipca 2008 r. * XIII/85/2012 z dnia 2 lutego 2012 r. * XX/144/2016 z dnia 27 lipca 2016 r. * XXXI/157/2016 z dnia 18 października 2016 r. * XXXII/251/2017 z dnia 20 września 2017 r.	MN1 - Tereny zabudowy mieszkaniowej - położone w strefie podmiejskiej MN2 - Tereny zabudowy mieszkaniowej - położone poza strefą podmiejską MR1 - Tereny zabudowy mieszanej (historycznej) - mieszkaniowej i zagrodowej - położone w strefie podmiejskiej MR2 - Tereny zabudowy mieszanej (historycznej) - mieszkaniowej i zagrodowej - położone poza strefą podmiejską MN3 - Tereny zabudowy mieszkaniowej zwartej, bądź bliźniaczej MW - Tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej MP - Tereny zabudowy mieszkaniowej, willowej MU - Tereny zabudowy wielofunkcyjnej RM - Tereny rolne rekomendowane do zabudowy zagrodowej UU - Tereny usług, aktywności gospodarczej UK - Tereny kultu religijnego UP - Tereny usług publicznych P - Tereny wytwórczości i usług US - Tereny sportu i rekreacji ZP - Tereny zespołów dworsko-parkowych ZD - Tereny zieleni urządzonej, ogródków działkowych ZL - Tereny lasów ZLO - Tereny lasów ochronnych RL - Tereny rolne z możliwością zalesienia ZC - Tereny cmentarzy R1 - Tereny rolne R2 - Tereny rolne bez prawa zabudowy, o charakterze osuwiskowym, ZR-K - Tereny rolne bez prawa zabudowy, otwarte o znaczeniu krajobrazowym IT (K, W) - Tereny infrastruktury technicznej - IT(W): tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę, IT(K): tereny urządzeń oczyszczania ścieków, KG, KZ, KL, KD, KDW, KK - Tereny komunikacji drogowej i kolejowej
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	XLII/327/2018 z dnia 12 lipca 2018 r. * XIX/173/2020	MN1, MN2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MU1, MU1w, MU2 – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, U – tereny zabudowy usługowej, UP – tereny usług publicznych,

sołectw gminy Kocmyrzów-Luborzyca	z dnia 28 października 2020 r. * XXIII/220/2021 z dnia 29 marca 2021 r. * XLIV/416/2023 z dnia 27 marca 2023 r. * IX/81/2024 z dnia 27 grudnia 2024 r. * IX/82/2024 z dnia 27 grudnia 2024 r.	P,P1 - tereny wytwórczości i usług, RM - tereny zabudowy zagrodowej, US – tereny sportu i turystyki, UK – tereny kultu religijnego, ZP – tereny zespołów parkowych, ZL, ZLO – tereny lasów i lasów ochronnych, RL – tereny rolne do zalesienia, ZC – tereny cmentarzy, ZD - tereny ogrodów działkowych, R1, R2, R3 – tereny rolne, ZE – tereny zieleni nieurządzonej, lokalnej ochrony powiązań przyrodniczych, ZI – tereny zieleni izolacyjnej, ZU – tereny zieleni urządzonej w sąsiedztwie cmentarza w Wysiołku Luborzyckim, WS – tereny wód powierzchniowych, KD… – tereny komunikacji drogowej, z oznaczeniem klasy drogi: KDG – drogi główne, KDZ – drogi zbiorcze, KDL – drogi lokalne, KDD – drogi dojazdowe, KDW – drogi wewnętrzne, KP1 – tereny parkingów, rozwoju usług i urządzeń towarzyszących trasom komunikacyjnym, KP2 – tereny parkingów w systemie „parkuj i jedź”, KK – tereny kolejowe, IT/W – tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę, IT/K – tereny oczyszczalni ścieków.
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obszaru gminy Kocmyrzów-Luborzyca	XVIII/193/2025 z dnia 22 grudnia 2025 r.	1KOP – teren parkingu, 1IOP – teren punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, 1ZN – teren zieleni naturalnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnionych w Systemie Informacji Przestrzennej gminy Kocmyrzów-Luborzyca

7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Projekt planu ogólnego przewiduje relatywnie niewielkie zmiany w zagospodarowaniu terenów w odniesieniu do dokumentów planistycznych obowiązujących na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca, tj. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, przyjęte Uchwałą Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca Nr XXVI/199/2017 z dnia 22 lutego 2017 r. oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, będące aktami prawa miejscowego realizującymi kierunki polityki przestrzennej zapisanej w dokumencie Studium. Zasadniczym celem planu ogólnego jest dostosowanie zapisów do aktualnych uwarunkowań i potrzeb rozwojowych w zakresie umożliwienia rozwoju gminy.

W celu pełnego określenia skutków realizacji projektu planu dla środowiska przyrodniczego, należy zidentyfikować charakter, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań. Prognozuje się, iż zakres i skala zmian wprowadzanych w planie ogólnym w zakresie rozwoju terenów przeznaczonych do zabudowy nie wpłynie negatywnie na zasoby naturalne.

Oddziaływania w odniesieniu do poszczególnych obszarów chronionych oraz elementów środowiska przedstawione zostały w poniższych podrozdziałach. Należy jednak pamiętać, iż plan ogólny nie przesądza o możliwości zainwestowania określonego terenu zgodnie z wszystkimi ustaleniami określonymi w zakresie stref planistycznych – w ramach profilu podstawowego oraz profilu dodatkowego. Faktyczna konkretyzacja możliwości zagospodarowania terenu pojawi się dopiero z chwilą doprecyzowania ustaleń tego planu, które znajdą się w miejscowym planie zagospodarowania

przestrzennego lub ewentualnie decyzji o warunkach zabudowy. Projekty ustaleń tych dokumentów będą każdorazowo analizowane pod kątem uwarunkowań przyrodniczych i mogą zostać znacząco ograniczone w stosunku do profili wskazanych w planie ogólnym. Rolą planu ogólnego jest więc zapewnienie możliwości ewentualnego zainwestowania danego terenu.

7.1. Obszary Natura 2000

Analizowany obszar gminy Kocmyrzów-Luborzyca położony jest poza siecią istniejących i proponowanych obszarów Natura 2000, które znajdują się w znacznym oddaleniu od obszaru objętego planem. W związku z czym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 i ich integralność, stanowiących skutek ustaleń planu ogólnego. Najbliższymi obszarami chronionymi tego typu są:

- PLH120069 Łąki Nowohuckie położony w kierunku południowo-zachodnim w odległości ok. 4,5 km;
- PLH120008 Koło Grobli położony w kierunku południowo-wschodnim w odl. ok. 7,5 km;
- PLB120002 Puszcza Niepołomicka położony w kierunku południowym w odległości ok. 10 km;
- PLH120004 Dolina Prądnika położony w kierunku zachodnim w odległości ok. 11 km;
- PLH120062 Kaczmarowe Doły położony w kierunku północnym w odległości ok. 12 km;
- PLH120010 Lipówka położony w kierunku południowo-wschodnim w odległości ok. 12,5 km;
- PLH120015 Sterczów–Ścianka położony w kierunku północno-wschodnim w odległości ok. 13,5 km,

7.2. Pomniki przyrody

Ustalenia planu ogólnego ograniczone katalogiem narzędzi planistycznych oraz rodzajem ustaleń możliwych do wykorzystania nie umożliwiają wskazania do uwzględnienia pomników przyrody jako formy ochrony przyrody. Część pomników przyrody została objęta inwestycyjnymi strefami planistycznymi.

Ochrona pomników przyrody może zostać doprecyzowana i powinna być ujęta w dokumentach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

7.3. Różnorodność biologiczna

Strefy otwarte obejmują tereny wskazane w obowiązujących planach miejscowych m. in. pod tereny rolne z zakazem zabudowy, tereny lasów, tereny wód, tereny zieleni nieurządzonej. Strefa otwarta chronić ma przed zainwestowaniem tereny cenne przyrodniczo, istotne dla zachowania bioróżnorodności, ochrony krajobrazu oraz prowadzenia rolnictwa. Łączna powierzchnia terenów wskazanych w projekcie POG jako strefa otwarta wynosi 2163,35, co stanowi 38,4% powierzchni Gminy.

W trakcie formułowania ustaleń planu ogólnego wzięto pod uwagę klasyfikację gruntową i jej przydatność na cele rolnicze, a wyznaczając nowe obszary inwestycyjne starano się ograniczyć zmianę gruntów najwyższych klas (I-III) na cele nierolnicze.

Potencjalnym zagrożeniem dla zachowania różnorodności biologicznej na terenie Gminy – zachowanie lokalnych powiązań przyrodniczych pomiędzy otwartymi terenami rolniczymi, są strefy

gospodarcze stanowiące przyrost terenów do potencjalnego zainwestowania w stosunku do obowiązujących mpzp wskazane w miejscowościach Czulice i Rawałowice.

7.4. Ludzie

Ustalenia planu ogólnego zabezpieczają możliwości rozwojowe gminy poprzez uwzględnienie aktualnych dyspozycji przestrzennych określonych w obowiązujących dokumentach planistycznych zweryfikowanych w oparciu o aktualne potrzeby rozwojowe zgłaszane przez mieszkańców w formie wniosków do projektu planu ogólnego, zabezpieczając w ten sposób perspektywiczne plany inwestycyjne zgodne z oczekiwaniami mieszkańców.

Zidentyfikowane zagrożenie środowiska – obszary szczególnego zagrożenia powodzią, tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy zostały uwzględnione przy sporządzaniu planu ogólnego, jako element diagnozy uwarunkowań środowiskowych, zgodnie z zakresem określonym w przepisach ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Na terenie Gminy zidentyfikowane zostały również obszary o ograniczonych możliwościach zainwestowania i użytkowania. W związku realizacją drogi ekspresowej S-7, część Gminy znajduje się w strefie potencjalnego oddziaływania akustycznego trasy na otoczenie, która została wyznaczona w dokumentacji opracowanej na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla zadania „Budowa drogi ekspresowej S-7 na odcinku Moczydło – Szczepanowie – Widoma – Zastów – Kraków". Realizacja może potencjalnie stanowić obszar ograniczonego użytkowania ze względu na oddziaływanie hałasem w środowisku.

Ponadto należy zwrócić uwagę na część wydzielonych stref planistycznych w których dopuszczona została funkcja mieszkalna, a znajdują się w granicy strefy sanitarnej 50 m od granicy cmentarza. W tych strefach planistycznych występują ograniczenia w lokalizacji funkcji mieszkaniowej zgodnie z przepisami odrębnymi. Informacja została zawarta w informacyjnej części charakterystyki stref planistycznych. W obszarze objętym planem występując również cieki wodne, dla których zgodnie z przepisami ustawy prawo wodne, mogą występować ograniczenia w zagospodarowaniu w strefie 5 m od cieku po obu jego stronach.

W granicach gminy nie zidentyfikowano istniejących zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Polityka rozwoju gminy nie przewiduje lokalizacji takich zakładów. W związku z tym nie ma podstaw do określenia sposobu ich uwzględnienia.

7.5. Świat zwierzęcy i roślinny

Wskazanie nowych terenów przewidzianych do zainwestowania wpłynie na zmniejszenie powierzchni dostępnej dla zwierząt i roślin. Nowe tereny inwestycyjne stanowią uzupełnienie istniejącej już zabudowy, bez ingerencji w lasy i zadrzewienia stanowiące miejsca migracji i koncentracji zwierzyny. W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania korytarzy migracyjnych zapewniono utrzymanie lokalnych powiązań przyrodniczych pomiędzy kompleksami terenów leśnych i zadrzewionych położonych na obszarze opracowania, a obszarami o znaczeniu ekologicznymi zlokalizowanymi poza obszarem gminy.

W projekcie POG w ramach profilu dodatkowego dla stref otwartych dopuszczono możliwość realizacji inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii, tj. elektrowniami słonecznymi. Elektrownie słoneczne mają zarówno negatywne, jak i pozytywne skutki dla zwierząt, w tym przede wszystkim ptaków. Główne zagrożenia to ryzyko kolizji z panelami odbijającymi światło – szklana

powierzchnia paneli odbija światło, przez co ptaki mogą traktować je jak taflę wody, która wabi ptaki do paneli, prowadząc do zderzeń, dotyczy to szczególnie ptaków wodno-błotnych. Kolejnym zagrożeniem jest utrata naturalnych siedlisk przez zmianę przeznaczenia terenu oraz zmiana siedlisk. Budowa farm na terenach otwartych (np. łąkach) wypiera niektóre gatunki, ale jednocześnie stwarza nowe schronienie. Ogrodzony teren farmy staje się bezpieczną enklawą, wolną od polowań i intensywnej działalności rolniczej. Naturalnie odrastająca roślinność przyciąga owady, tworząc bogate żerowisko. Obecność ptaków może stanowić problem dla samej elektrowni. Odchody ptasie na panelach (tzw. the "bird effect") ograniczają wydajność instalacji, dlatego w celu ochrony montuje się systemy odstraszające.

W ramach profilu dodatkowego dla stref otwartych zrezygnowano z możliwości realizowania elektrowni wiatrowych, co w kontekście ochrony ptaków jest sytuacją korzystną.

W związku z ochroną gatunkową chomika europejskiego i jego siedlisk należy rozważyć rezygnację z wyznaczenia strefy gospodarczej (5SP) stanowiącej przyrost terenów do potencjalnego zainwestowania w stosunku do obowiązujących mpzp w miejscowości Łuczyce (przy drodze ekspresowej S7).

7.6. Wody

W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego, w terenach przeznaczony pod zabudowę głównie mieszkaniową będą powstawać ścieki komunalne, a także wody deszczowe, spływające z powierzchni utwardzonych. W strefach usługowych i gospodarczych istnieje możliwość powstawania ścieków technologicznych, pochodzących z obiektów produkcyjnych. Część wód opadowych może być zanieczyszczona – szczególnie z terenów przemysłowych, składowych, a także z dróg. Niezorganizowany spływ wód deszczowych może ponadto powodować zmiany stosunków wodnych, w tym nawet podtapianie.

Powstawanie ścieków sanitarnych, technologicznych i deszczowych może być przyczyną zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów. Priorytetem winna być więc budowa systemu kanalizacyjnego, obejmującego wszystkie zwarte tereny osadnicze, w tym realizacja kanalizacji deszczowej oczyszczającej wody opadowe z terenów przemysłowych, magazynowych i składowych, a także z dróg i parkingów. Przy prawidłowym zaprojektowaniu, a następnie wykonaniu i użytkowaniu wszystkich urządzeń służących do odprowadzania oraz oczyszczania wszystkich ścieków, nie przewiduje się powstawania zagrożenia związanego z zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego. Prognozuje się, że w przypadku wprowadzania nowej zabudowy, a braku realizacji inwestycji w zakresie gospodarki ściekami, emisja ścieków będzie miała niekorzystny wpływ na jakość środowiska, obniży komfort miejsca zamieszkania oraz w najbliższym sąsiedztwie źródła zanieczyszczenia i stworzy zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego.

We wszystkich profilach funkcjonalnych stref planistycznych, w profilu podstawowym, są przewidziane tereny infrastruktury technicznej, co pośrednio daje możliwość powstawania nowych obiektów infrastruktury z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca zaopatrywana jest w wodę z 9 zasobnych ujęć głębinowych (podziemnych). Wszystkie występujące w gminie ujęcia wód podziemnych mają charakter i zasięg lokalny. Obszar Gminy położony jest w zasięgu ustanowionych na podstawie ustawy Prawo wodne stref ochronnych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych. Na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca obowiązują ustanowione strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych:

- Rawałowice – 1 ujęcie (dwu-otworowe), studnie: S-2bis, R-1 – 110 m3/h;

- Goszcza – 2 ujęcia: studnia SG-1 -38 m3/h, studnia G-2 31,5 m3/h;
- Łuczyce – 3 ujęcia: studnia S-1 – 34,4 m3/h, studnia S-2, S-3;
- Sadowie – 1 ujęcie: studnia SW-1 - 26 m3/h;

Występowanie tych ujęć wody oraz ich stref ochronnych, ze względu na ich charakter lokalny, pozostaje bez wpływu na uwarunkowania hydrologiczne i bez wpływu na ustalenia Planu Ogólnego.

Gmina Kocmyrzów-Luborzyca zlokalizowana jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych nr 409 Niecka Miechowska SE oraz nr 326 „Częstochowa (E)" (niewielki fragment sołectwa Zastów w południowo-zachodniej części Gminy), które są chronione w ramach przepisów odrębnych.

Na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca występują grunty zmeliorowane i obejmują szereg urządzeń wodnych, takich jak: rowy melioracyjne, zbieracze drenarskie, cieki nieoznaczone (rowy).

Urządzenia melioracji wodnych chronione są z mocy prawa. Wobec czego zabrania się niszczenia lub uszkadzania urządzeń wodnych, jak również wykonywania w pobliżu urządzeń wodnych robót i innych czynności, które mogą powodować niedopuszczalne osiadanie urządzeń wodnych lub ich części, osuwanie się gruntu przy urządzeniach wodnych, jak również wykonywania robót, które mogą spowodować zmniejszenie stateczności lub wytrzymałości urządzeń wodnych. Zabronione jest utrudnianie przepływu wody w związku z wykonywaniem lub utrzymywaniem urządzeń wodnych.

Powyższy zakres uregulowań wykracza poza materię regulowaną ustaleniami Planu Ogólnego Gminy, w związku z tym należy uznać, że pozostaje on bez wpływu na ustalenia.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, w Planie Ogólnym Gminy Kocmyrzów-Luborzyca ustalono strefy planistyczne znajdujące się w zasięgu szczególnego zagrożenia powodzią w taki sposób, aby zapewnić możliwość ochrony ludności i mienia przez powodzią – ograniczono wyznaczenie stref planistycznych inwestycyjnych w tych terenach, chyba że wynikało to z ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub stanu istniejącego zagospodarowania.

Ostateczne przesądzenie dotyczące wyznaczenia możliwości inwestycyjnych w strefach inwestycyjnych Planu Ogólnego zostanie doprecyzowana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

7.7. Powietrze

Na etapie realizacji planu ogólnego, ze względu na przeważnie nieznaczną odległość terenu budowy od istniejącej zabudowy, wystąpią lokalnie oddziaływania dla mieszkańców i okresowe pogorszenie warunków życia (hałas, wzrost zanieczyszczenie powietrza itp.).

Jako pozytywne oddziaływanie planu ogólnego w kontekście jakości powietrza (długoterminowe, stałe) należy ocenić zachowanie kompleksów leśnych i terenów otwartych poprzez wprowadzenie strefy otwartej (SO) oraz dopuszczenie we wszystkich strefach możliwości lokalizacji infrastruktury technicznej, w tym inwestycji z zakresu ciepłownictwa, zaopatrzenia w gaz i energie elektryczną.

7.8. Ukształtowanie powierzchni ziemi

Zmiany ukształtowania powierzchni terenu stanowić będą konsekwencję budowy nowych obiektów w terenach wskazanych w planie ogólnym do zainwestowania. Oddziaływanie zostanie ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w ich otoczeniu.

Na obszarze gminy Kocmyrzów-Luborzyca zidentyfikowano 21 obszarów o udokumentowanych osuwiskach z czego 6 z nich posiada karty osuwiskowe, natomiast pozostałe 15 jest udokumentowane

w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i posiadają charakter rozwojowy. Łączna powierzchnia osuwisk udokumentowanych wynosi około 166,4 ha.

Ponadto na obszarze gminy zidentyfikowano 15 obszarów zagrożonych powstaniem ruchów masowych ziemi.

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy dla obszaru gminy przyjęto tak, aby uniemożliwić rozwój zabudowy na obszarach osuwisk aktywnych. Natomiast na obszarach osuwisk nieaktywnych oraz terenach zagrożonych ruchami masowymi, ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego będą szczegółowo warunkować możliwości zabudowy. Informacja na temat występowania osuwisk znajduje się w poszczególnych strefach planistycznych w sekcji informacyjnej w ramach opisu gminnego katalogu stref planistycznych.

7.9. Krajobraz

Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy otwarte obejmujące tereny wskazane w obowiązujących planach miejscowych m. in. pod tereny rolne z zakazem zabudowy, tereny lasów, tereny wód, tereny zieleni nieurządzonej, mają chronić przed zainwestowaniem tereny cenne przyrodniczo, istotne dla zachowania bioróżnorodności oraz ochrony krajobrazu.

W granicach gminy nie zidentyfikowano granic uchwalonych audytów krajobrazowych ani krajobrazów priorytetowych w rozumieniu przepisów ustawy. W związku z tym nie ma podstaw do określenia sposobu ich uwzględnienia.

W ramach profilu dodatkowego dla stref otwartych zrezygnowano z możliwości realizowania elektrowni wiatrowych, co w kontekście walorów krajobrazowych Gminy jest sytuacją korzystną.

Potencjalnym zagrożeniem dla postrzegania krajobrazu gminy są strefy gospodarcze stanowiące przyrost terenów do potencjalnego zainwestowania w stosunku do obowiązujących mpzp wskazane w miejscowościach Czulice, Rawałowice, Skrzeszowice, Prusy, Zastów i Łuczyce.

7.10. Klimat

Na analizowanych terenach nie przewiduje się wprowadzenia funkcji, które miałyby znaczący wpływ na zmianę lokalnego topoklimatu, ani znaczący wpływ na pogorszenie warunków klimatu akustycznego.

Postępująca urbanizacja terenów przeznaczanych na cele mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, kosztem terenów wolnych od zabudowy, w niewielkim stopniu może wpłynąć na pogorszenie topoklimatu Gminy.

7.11. Zasoby naturalne

Negatywnym skutkiem ustaleń planu ogólnego będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku wskazania nowych terenów inwestycyjnych, a także w wyniku budowy nowych obiektów. Równoważyć go będzie wprowadzenie minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego dla terenów inwestycyjnych.

Najcenniejsze zasoby przyrodnicze (kompleksy leśne i tereny otwarte) zostały zachowane poprzez wprowadzenie strefy otwartej (SO).

7.12. Zabytki

Z punktu widzenia ustaleń Planu Ogólnego Gminy Kocmyrzów-Luborzyca należy uwzględnić wpisy obszarowe, w tym zespoły zabudowy dworskiej i parkowe oraz obszary cmentarzy zabytkowych. Pojedyncze obiekty zabytkowe nie mają bezpośredniego wpływu na kształt ustaleń Planu Ogólnego Gminy w związku z ich punktowym oddziaływaniem i zakresem ochrony. Pozostają one istotne z poziomu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obszarowe wpisy do rejestru zabytków zostały odpowiednio uwzględnione w parametrach dla poszczególnych stref planistycznych. Zasoby dziedzictwa oraz krajobrazu kulturowego zostały uwzględnione przy sporządzaniu planu ogólnego, jako element diagnozy uwarunkowań, zgodnie z zakresem określonym w przepisach ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Z punktu widzenia ustaleń planu ogólnego gminy uwzględnione zostały obszary objęte ochroną prawną (obszary wpisane do rejestru zabytków województwa małopolskiego). Pojedyncze obiekty zabytkowe nie mają bezpośredniego wpływu na kształt ustaleń planu ogólnego gminy w związku z ich punktowym oddziaływaniem i zakresem ochrony. Pozostają one istotne z poziomu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów, na których występują zabytki wyznaczono odpowiednie strefy planistyczne wraz z profilem funkcjonalnym oraz dobrano wskaźniki i parametry umożliwiające dalsze funkcjonowanie obiektów zabytkowych w nawiązaniu do ustaleń obowiązujących w ich zasięgu miejscowych planów zagospodarowania.

Kwerenda rejestru zabytków znajdujących się na terenie gminy wykazała 17 wpisów do rejestru zabytków (obejmujących 42 obiekty).

7.13. Dobra materialne

W zakresie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej (żłobki, przedszkola, szkoły i domy pomocy społecznej) nie przewiduje się wyznaczenia obszaru dostępności infrastruktury społecznej w Planie Ogólnym Gminy ze względu na nierównomierne rozmieszczenie powyższych ośrodków na obszarze gminy. Wyznaczenie Obszarów Dostępności do Infrastruktury Społecznej mogłoby spowodować znaczne ograniczenia w możliwości prowadzenia inwestycji mieszkaniowych nawet w obszarach dzisiaj ujętych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jako tereny przeznaczone pod funkcje mieszkalne. W związku z niewyznaczeniem obszaru dostępności infrastruktury społecznej, nie występują ograniczenia w zagospodarowaniu z tego tytułu.

W zakresie istniejącej i planowanej kluczowej infrastruktury transportowej obiekty wymagające uwzględnienia w Planie Ogólnym Gminy znajdują się w całości w ramach strefy komunikacyjnej (SK).

Występowanie obiektów infrastruktury technicznej, zajmującej powierzchnie powyżej 0,5 ha, zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz rozporządzeń wykonawczych, zostały objęte strefą infrastrukturalną w Planie Ogólnym Gminy: teren Zakładu Gospodarki Komunalnej w Kocmyrzowie-Luborzycy oraz dwie rezerwy terenowe wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO Z PUNKTU WIDZENIA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Ochronie podlega przyroda, krajobraz, powietrze, wody podziemne, powierzchniowe oraz gleby. Ustalenia planu ogólnego mają na uwadze ochronę występujących na terenie Gminy zwierząt i roślin chronionych, wód podziemnych, powierzchniowych oraz krajobrazu. Ustalenia planu ogólnego, przy zastosowaniu rozwiązań eliminujących lub minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko wynikających z przepisów odrębnych, będą zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska.

Plan ogólny nie przesądza o możliwości zainwestowania określonego terenu zgodnie z wszystkimi ustaleniami określonymi w zakresie stref planistycznych – w ramach profilu podstawowego oraz profilu dodatkowego. Faktyczna konkretyzacja możliwości zagospodarowania terenu pojawi się dopiero z chwilą doprecyzowania ustaleń tego planu, które dokona się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub ewentualnie decyzji o warunkach zabudowy. Projekty ustaleń tych dokumentów będą każdorazowo analizowane pod kątem uwarunkowań przyrodniczych i mogą zostać ograniczone w stosunku do profili wskazanych w planie ogólnym. Rolą planu ogólnego jest więc zapewnienie możliwości ewentualnego zainwestowania danego terenu.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Dla analizy skutków realizacji ustaleń opracowań dotyczących planowania przestrzennego, właściwe jest zastosowanie art. 32 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którym w celu oceny aktualności planu ogólnego i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (co najmniej raz w czasie kadencji), ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzenia z uwzględnieniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego lub planu ogólnego.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE do monitorowania środowiskowych skutków realizacji planów, można wykorzystać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu.

W przypadku opracowań planistycznych istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki ich realizacji. Nie ma więc potrzeby określania dla planu ogólnego specjalnego systemu monitoringu wpływu na środowisko.

10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Możliwość zaistnienia transgranicznego oddziaływania na środowisko nie dotyczy projektu analizowanego dokumentu. Prognozowane oddziaływania nie będą miały pozamiejscowego zasięgu oddziaływania. Gmina Kocmyrzów-Luborzyca nie graniczy bezpośrednio z żadnym państwem.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

- Zgodnie z art. 13a ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 538) dla obszaru gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu, rada gminy uchwala plan ogólny gminy.

- Formalną podstawą do opracowania planu ogólnego jest uchwała Nr V/37/2024 Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca z dnia 15 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Kocmyrzów-Luborzyca. Granicami obszaru objętego planem ogólnym są granice gminy Kocmyrzów-Luborzyca, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu.

- Zakres niniejszej Prognozy został ustalony pismem RDOŚ w Krakowie Nr OO.411.3.34.2026 z dnia 3 czerwca 2026 r. oraz pismem PPIS w Krakowie Nr NS.90830.2.25.2026 z dnia 19 maja 2026 r.

- Obszar objęty planem ogólnym dzieli się w sposób rozłączny na strefy planistyczne. Strefy planistyczne są zasadniczym elementem konstrukcji planu ogólnego, którym przypisany został określony profil funkcjonalny i opcjonalnie profil dodatkowy. W planie ogólnym gminy Kocmyrzów-Luborzyca wyznaczono następujące strefy planistyczne:
  1) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
  2) strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
  3) strefa usługowa (SU);
  4) strefa gospodarcza (SP);
  5) strefa infrastrukturalna (SI);
  6) strefa zieleni i rekreacji (SN);
  7) strefa cmentarzy (SC);
  8) strefa otwarta (SO);
  9) strefa komunikacyjna (SK).

- Zgodnie z projektem planu ogólnego w granicach Gminy zostały wskazane nowe tereny inwestycyjne stanowiące przyrost terenów inwestycyjnych w granicach obszarów objętych mpzp, poprzez wskazanie stref planistycznych umożliwiających realizację zabudowy w terenach, dla których ustalenia aktualnie obowiązujących planów miejscowych uniemożliwiały lub ograniczały rozwój zabudowy – tereny rolnicze, tereny zieleni nieurządzonej i urządzonej.
  W skali całej gminy Kocmyrzów-Luborzyca suma nowych terenów umożliwiających realizację funkcji mieszkaniowej wynosi ok. 26,46 ha, z czego 18,07 ha tereny strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), 8,39 ha tereny strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową (SZ). Dodatkowo, projekt planu ogólnego przewiduje zmianę terenów wskazanych w obowiązujących mpzp jako tereny zabudowy zagrodowej na tereny wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Są to tereny o łącznej powierzchni 145,32 ha.
  Projekt planu ogólnego wskazuje również przyrost terenów do potencjalnego zainwestowania w ramach poszczególnych stref planistycznych:
  - SU: +39,58 ha;
  - SP: + 339,24 ha;

- SI: +0,20 ha;
- SN: +58,50 ha.

- Istniejące uwarunkowania determinują pewne predyspozycje do rozwoju różnorodnych dziedzin ludzkiej aktywności, nie wykluczając w sposób definitywny żadnej z nich. Ze względu na istniejące predyspozycje, a w szczególności uwarunkowania środowiskowe w *Opracowaniu ekofizjograficznym* (2025) wyodrębniono 3 kategorie obszarów różniące się od siebie naturalnymi predyspozycjami do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru:
  - **obszary predysponowane do pełnienia funkcji ekologicznej;**
  - **obszary predysponowane pełnienie funkcji terenów rolnych**
  - terenów rolnych z istniejącą zabudową zagrodową oraz z umożliwieniem realizacji tej zabudowy w ramach rozwoju produkcji rolnej;
  - **obszary koncentracji zainwestowania i potencjalnego rozwoju urbanizacji.**

- Utrwalenie funkcji zabudowy mieszkaniowej, mieszkalno-usługowej, usługowej, produkcyjnej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w niewielkim stopniu wpłynie na pogorszenie stanu sanitarnego powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych, jakości gleb czy klimatu akustycznego, w stosunku do stanu obecnego. Wskazane funkcje będą stanowiły raczej niewielkie lokalne źródło zanieczyszczeń środowiska oraz zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi – obniżenie standardów sanitarnych, głównie w zakresie emisji zanieczyszczeń, uciążliwych zapachów oraz rozprzestrzeniania się hałasów komunikacyjnych. Zmiana funkcji terenu otwartego i jego trwałe zainwestowanie spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi, zmieni stosunki wodne (przy uszczelnieniu podłoża zmniejszona zostanie zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas).

- Przestrzeganie standardów urbanistycznych, zapisanych w planie ogólnym wraz z powszechnie obowiązującymi zasadami ochrony środowiska to warunki konieczne by wyeliminować lub ograniczyć lokalne ujemne zmiany w środowisku naturalnym.

- Na podstawie analizy zawartości projektu planu ogólnego należy stwierdzić, że podjęto działania związane z delimitacją stref planistycznych oraz wskazaniem funkcji terenów w ramach profilu dodatkowego mające na celu ograniczenie możliwości wystąpienia potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, których źródło wynikałoby bezpośrednio z jego ustaleń. Plan ogólny nie przesądza o możliwości zainwestowania określonego terenu zgodnie z wszystkimi ustaleniami określonymi w zakresie stref planistycznych – w ramach profilu podstawowego oraz profilu dodatkowego. Faktyczna konkretyzacja możliwości zagospodarowania terenu pojawi się dopiero z chwilą doprecyzowania ustaleń tego planu, które znajdą się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub ewentualnie decyzji o warunkach zabudowy. Projekty ustaleń tych dokumentów będą każdorazowo analizowane pod kątem uwarunkowań przyrodniczych i mogą zostać znacząco ograniczone w stosunku do profili wskazanych w planie ogólnym. Rolą planu ogólnego jest więc zapewnienie możliwości ewentualnego zainwestowania danego terenu.

12. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Literatura, materiały dokumentacyjne i kartograficzne:

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru gminy Kocmyrzów-Luborzyca, 2025.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kocmyrzów-Luborzyca – uchwała Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca Nr XXVI/199/2017 z dnia 22 lutego 2017 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, IRM, 2013;
- Diagnoza strategiczna na potrzeby tworzenia Strategii Rozwoju Gminy Kocmyrzów-Luborzyca na lata 2021-2030;
- Strategia Rozwoju Gminy Kocmyrzów-Luborzyca na lata 2021-2030 – załącznik do uchwały Nr XXVII/248/2021 Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca z dnia 5 lipca 2021 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kocmyrzów-Luborzyca na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025;
- Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kocmyrzów-Luborzyca – załącznik do uchwały Nr XI/84/2019 Rady Gminy Kocmyrzów-Luborzyca z dnia 28 października 2019 r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, KIPPiM, 2018;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kocmyrzów-Luborzyca, IRM, 2015;
- Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego, załącznik nr 1 do uchwały Nr LXXV/1102/23 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 20 listopada 2023 r.;
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., PIG PIB, Warszawa 2024;
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.) 2017, Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa 2024;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim, Raport wojewódzki za rok 2021 r., GIOŚ;
- Jan Marek Matuszkiewicz, „Potencjalna roślinność naturalna Polski", IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań;
- Paczyński B., Sadurski A. (red.) 2007, Hydrogeologia regionalna Polski. T. 1, Wody słodkie, PIG, Warszawa;
- Sobieraj K., Administrowanie formami ochrony przyrody, Rocznik Nauk Prawnych, Tom XXIII, numer 4, 2013;
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy – załącznik do rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r.;
- Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w roku 2023, GIOŚ;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Kraków 2022;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego – załącznik do uchwały Nr IV/24/24 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 1 lipca 2024 r.

Ustawy i uchwały:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 538);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026r. poz. 13 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 663);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670);
- Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie (Dz. U. Nr 92, poz. 753 z późn. zm.);
- Uchwała Nr LXXV/1102/23 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXV/373/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego;

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187) – aktualny status aktu prawnego: nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna (Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1475).
- Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448);
- 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. 2014 poz. 112);

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2311).

Materiały cyfrowe:

- Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa
- Mapa zagrożenia powodziowego: https://dane.gov.pl/pl/dataset/2178,mapa-zagrozenia-powodziowego-mzp
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/
- Centralna Baza Danych Geologicznych: https://baza.pgi.gov.pl/
- Bank Danych o Lasach: https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/
- Przegląd i generowanie Kart Charakterystyk: http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje
- Otwarta Encyklopedia Leśna: https://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/

ZAŁĄCZNIK

mgr inż. arch. kraj. Mateusz Kulig

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 66 ust. 1 pkt. 19a *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670) oraz *w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym*, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1, 2. W 2013 roku ukończyłem międzywydziałowe studia inżynierskie na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, kierunek Architektura Krajobrazu. Brałem również udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Data sporządzenia *Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu planu ogólnego gminy KocmyrzóRw-Luborzyca*, stanowiącej element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko – czerwiec 2026 r.

Składając niniejsze oświadczenie jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Mateusz Kulig
.....

[podpis]