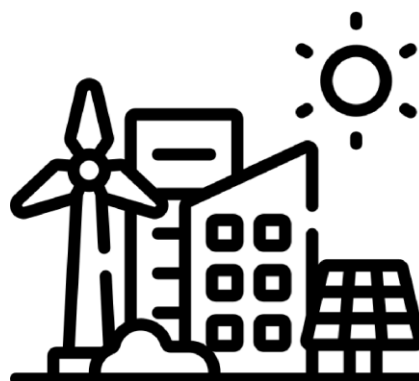


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PLANU OGÓLNEGO GMINY RUDNIK

GMINA RUDNIK



Opracował:
mgr inż. Anna Knura

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anna Knura', positioned below the printed name.

CZERWIEC, 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA.....	4
3. USTALENIA I CEL PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY RUDNIK.....	4
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	9
4.1.POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	9
4.2.BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŹBA TERENU	10
4.3. WODY PODZIEMNE.....	14
4.4. WODY POWIERZCHNIOWE.....	15
4.5. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE.....	17
4.6. SUROWCE NATURALNE.....	20
4.7. SZATA ROŚLINNA.....	21
4.8. LASY.....	22
4.9. WARUNKI PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE – TERENY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ, KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	23
4.10. USTALENIA AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	24
4.11. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA.....	26
5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	28
5.1.PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU	28
5.2. KLIMAT	28
5.3. POWIERZCHNIA ZIEMI	29
5.4. ZASOBY NATURALNE	30
5.5. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I WALORY KRAJOBRAZOWE.....	30
5.6. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	31
5.7. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	32
5.8. GOSPODARKA ODPADAMI	33
5.9.WPŁYW NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE.....	34
5.10.TERENY OSUWISKOWE.....	34
5.11.SKUTKI WPROWADZENIA W STREFACH OTWARTYCH PROFILU DODATKOWEGO UMOŻLIWIAJĄCEGO REALIZACJĘ FARM FOTOWOLT AICZNYCH NA TERENIE GMINY RUDNIK	35
5.12. ODDZIAŁYWANIE NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIE MIESZKAŃCÓW	40
5.13. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	41
5.14. RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARII.....	42
5.15. PODSUMOWANIE PROGNOZOWANYCH SKUTKÓW USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO.....	42

7.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	43
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	45
9. WNIOSKI I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	46
10. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU	47
11. STRESZCZENIE	47
11. SPIS LITERATURY	49

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik, sporządzonego na podstawie uchwały nr XII/84/2025 Rady Gminy Rudnik z dnia 19 lutego 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Rudnik.

2. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA

Głównym celem sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena, czy ustalenia projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik mogą powodować istotne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, a także określenie stopnia ich zgodności z celami i zasadami ochrony środowiska określonymi w dokumentach planistycznych i strategicznych wyższego szczebla.

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

W ramach niniejszej prognozy dokonano analizy aktualnego stanu środowiska na obszarze gminy Rudnik określono potencjalne zmiany środowiska, które mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń Planu Ogólnego, a także zidentyfikowano istniejące problemy środowiskowe oraz cele ochrony środowiska, wynikające z obowiązujących dokumentów planistycznych, programowych i strategicznych.

3. USTALENIA I CEL PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY RUDNIK

Celem sporządzenia Planu Ogólnego Gminy Rudnik jest określenie stref planistycznych oraz ustalenie zasad zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a także w aktach wykonawczych do tej ustawy, w szczególności w rozporządzeniu 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.) oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729).

W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik wyznaczono strefy planistyczne spośród katalogu określonego w art. 13c ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dostosowane do istniejących i planowanych funkcji przestrzennych oraz uwarunkowań środowiskowych, społecznych i gospodarczych gminy.

Strefy wyznaczono w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy.

Na obszarze Gminy Rudnik w wyznaczono następujące strefy planistyczne, zgodnie z katalogiem wskazanym

w art. 13c ust. 2 ww. ustawy.

- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną – profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej;
- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej;
- SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudowa zagrodową - profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej
- SU – strefa usługowa – profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej;
- SP – strefa gospodarcza – profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej;
- SR - strefę produkcji rolniczej – profil podstawowy: teren produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej;
- SI - Strefa infrastrukturalna – profil podstawowy teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji
- SN – strefa zieleni i rekreacji – profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej;
- SC – strefa cmentarzy – profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej;
- SO – strefa otwarta – profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej;
- SK – strefa komunikacyjna – profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej.

Na terenie Gminy Rudnik obowiązuje 31 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, poniżej zestawienie obowiązujących MPZP w granicach gminy Rudnik.

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXIV/342/2006 z dnia 29 marca 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXIV/343/2006 z dnia 29 marca 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXIV/352/2006 z dnia 29 marca 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXIV/341/2006 z dnia 29 marca 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/365/2006 z dnia 26 kwietnia 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/366/2006 z dnia 26 kwietnia 2006 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/280/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/277/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/278/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/279/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/281/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/282/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/274/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/273/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/275/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/269/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/270/2013 z dnia 30 października 2013 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/271/2013 z dnia 30 października 2013 r.)

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XXXV/272/2013 z dnia 30 października 2013 r.)Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XLI/322/2014 z dnia 21 maja 2014 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XLI/323/2014 z dnia 21 maja 2014 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XLI/290/2018 z dnia 7 listopada 2018 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr XLI/289/2018 z dnia 7 listopada 2018 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik (uchwała nr IV/29/2019 z dnia 31 stycznia 2019 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudnik (uchwała nr XX/183/2020 z 29 września 2020)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudnik (uchwała nr XXVIII/250/2021 z dnia 25 maja 2021 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Rudnik - Etap I (uchwała nr LVIII/493/2023 z dnia 09 listopada 2023 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Rudnik - Etap III (uchwała nr LXI/520/2024 z dnia 24 stycznia 2024 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Rudnik - Etap II-1 (uchwała nr XVI/127/2025 z dnia 25 czerwca 2025 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych Gminy Rudnik - etap IV (uchwała nr XXIII/174/2025 z dnia 29 grudnia 2025 r.)

W załączniku nr 1 i 2 przedstawiono wprowadzone nowe obszary zainwestowania na tle obecnego zagospodarowania- ortofotomapy oraz na mapie uwarunkowań przestrzenno przyrodniczych.

W projekcie Planu ogólnego Gminy Rudnik wprowadzono zmiany przeznaczenia pojedynczych terenów, w większości wynikających z potrzeb mieszkańców, polegających na poszerzeniu strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, w celu umożliwienia realizacji budynków mieszkalnych. W tym celu wykorzystano możliwość poszerzenia obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ), co pozwoliło na wyznaczenie nowych obszarów stref planistycznych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Działania te uznano za uzasadnione ze względu na szczególne potrzeby w zakresie rozwoju zabudowy mieszkaniowej. Wyznaczone obszary bezpośrednio

przylegają do istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej, stanowiąc ich naturalne uzupełnienie i kontynuację obecnej struktury przestrzennej gminy. Rozwiązanie to umożliwia stopniowe dogęszczanie zabudowy w miejscach już częściowo zagospodarowanych oraz sprzyja efektywnemu wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Dodatkowo wyznaczono tereny przeznaczone pod inwestycje w strefie gospodarczej SP oraz usługowej SU, a także dopuszczono możliwość realizacji farm fotowoltaicznych oraz elektrowni wiatrowych w strefach SO.

4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Rudnik położona jest w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, w północno-zachodniej części powiatu raciborskiego. Jej powierzchnia wynosi 73,9 km², co stanowi 13,6% całego powiatu raciborskiego.

Jednostka graniczy od południowego wschodu z miastem Racibórz, od południowego zachodu z gminą Pietrowice Wielkie, od północnego wschodu z gminą Kuźnia Raciborska, od wschodu z gminą Nędza, od północy z gminami Cisek i Polska Cerekiew, natomiast od północnego zachodu z gminą Baborów.

W skład gminy wchodzi 14 sołectw: Brzeźnica, Czerwience, Gamów, Grzegorzowice, Jastrzębie, Lasaki, Ligota Książęca, Lubowice, Modzurów, Ponięcice, Rudnik, Sławików, Strzybnik i Szonowice. Ponadto w jej granicach administracyjnych znajdują się wieś Sławienko oraz osada Dolędzin. Centralnym ośrodkiem administracyjnym i osadniczym jest wieś Rudnik, natomiast największe skupiska ludności występują również w Brzeźnicy i Grzegorzowicach, usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Odry.

Pod względem fizycznogeograficznym gmina zlokalizowana jest w obrębie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w ramach megaregionu Pohercyńska Europa Środkowa. W ujęciu regionalnym obszar ten należy do prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregionu Nizina Śląska (318) oraz mezoregionów Płaskowyż Głubczycki (318.58) i Kotliny Raciborska (318.59). Krajobraz gminy kształtuje malownicza dolina Odry wraz z dopływami, która nadaje mu wyraźne cechy rolniczo-nizinne.

Struktura użytkowania gruntów wskazuje na wyraźną dominację rolnictwa – użytki rolne zajmują około 85,1% powierzchni, natomiast zasoby leśne obejmują niespełna 8% arealu. Uwarunkowania te decydują o jednoznacznie rolniczym charakterze gminy, w której rozwija się zarówno uprawa roślin, jak i hodowla zwierząt.

Położenie komunikacyjne gminy należy uznać za korzystne. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 45 o długości 8,8 km, łącząca Opole i Racibórz z granicą państwową w Chałupkach. Istotną rolę pełnią również drogi wojewódzkie: nr 421 (Kędzierzyn-Koźle – Kuźnia Raciborska, 6 km w granicach gminy) oraz nr 417 (Pawłów – Krowiarki), a w Rudniku rozpoczyna się także nowy przebieg drogi wojewódzkiej nr 935. W odległości około 50 km na północ przebiega autostrada A4 (wjazd w rejonie Krapkowic), natomiast około 22 km

na wschód od granic gminy planowany jest przebieg autostrady A1. Najbliższe przejścia graniczne z Republiką Czeską zlokalizowane są w Pietraszynie (16 km) oraz Chałupkach (29 km). Gmina pozostaje w zasięgu oddziaływania dwóch portów lotniczych: Katowice-Pyrzowice (ok. 75 km) oraz Ostrawa-Mošnov (ok. 35 km). Na obszarze gminy nie występuje infrastruktura kolejowa.



Ryc. 1. Położenie Gminy Rudnik na tle Województwa Śląskiego (źródło: <http://www.slaskie.pl>)

4.2.BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Budowa geologiczna podłoża

Podłoże geologiczne gminy Rudnik jest zróżnicowane wiekowo – od paleozoiku po czwartorzęd. Najstarsze utwory stanowią skały dolnego karbonu (fliszowe łupki i piaskowce), silnie sfałdowane, zalegające na dużych głębokościach.

W mezozoiku (górną kredą) obszar objęty był krótkotrwałą transgresją morską, po której pozostały lokalne osady (piaskowce, margle, wapienie), znane głównie z wierceń.

W neogenie teren znalazł się w obrębie zapadliska przedkarpackiego, wypełnionego iłami, marglami oraz osadami piaszczysto-żwirowymi o miąższości ok. 200–250 m.

Czwartorzęd tworzą głównie osady glacialne i fluwioglacjalne (gliny, piaski, żwiry), a także lessy. W dolinach rzecznych występują holocenijskie aluwia (piaski, muły, torfy) związane z systemem Odry i jej dopływów.

Budowa geologiczna powierzchni

Powierzchnię gminy Rudnik kształtują głównie utwory czwartorzędowe. Na wysoczyznach dominują lessy i pyły eoliczne o miąższości zwykle 2–5 m, sprzyjające powstawaniu żyznych gleb (czarnoziemów, gleb brunatnych), intensywnie użytkowanych rolniczo. Lokalnie procesy erozyjne powodują ich degradację.

W dolinach rzecznych występują holocenijskie osady (piaski, żwiry, muły, torfy) o zróżnicowanej miąższości, warunkujące rozwój gleb hydrogenicznych i terenów łąkowo-bagiennych.

Gmina leży w obrębie struktury śląsko-morawskiej, gdzie podłoże tworzą sfałdowane skały karbonu przykryte młodszymi osadami. Uskoki i struktury tektoniczne wpływają na rzeźbę terenu, układ dolin oraz lokalne nagromadzenia osadów.

Rzeźba terenu

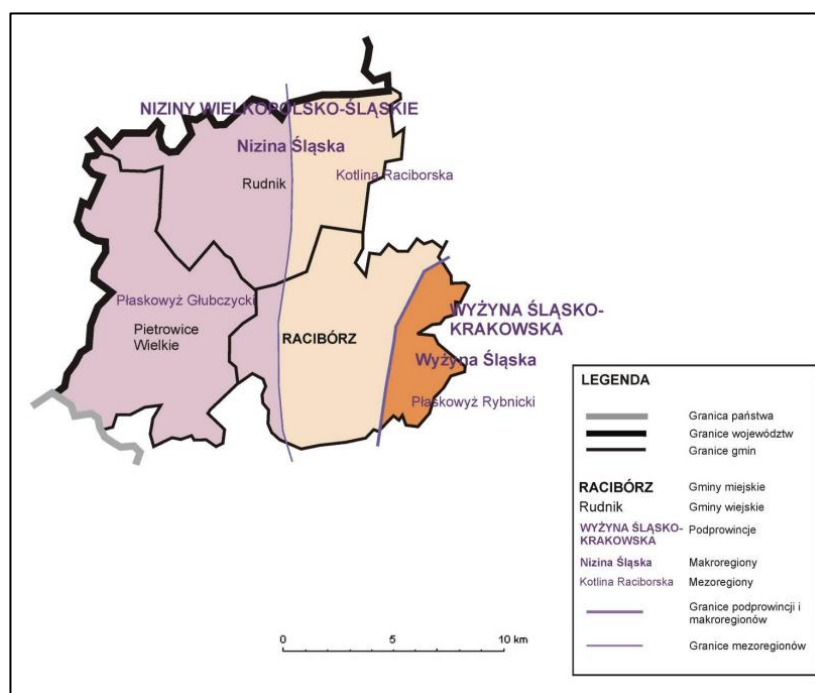
Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2000) obszar gminy Rudnik należy do:

Prowincji: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincji: Nizina Śląska (318)

Makroregion: Nizina Śląska

Mezoregion: Kotlina Raciborska (318.59) i Płaskowyż Głubczycki (318.58).



Ryc. 2. Położenie fizyczno – geograficzne Gminy Rudnik (źródło: [Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudnik](#))

Wschodnia część gminy Rudnik leży w obrębie Kotliny Raciborskiej – płaskiej doliny Odry o niewielkich deniwelacjach (3–5 m) i wysokościach ok. 175–185 m n.p.m. Rzeźbę terenu kształtują tarasy rzeczne: najniższe zalewowe, regularnie podtapiane, oraz wyższe – rzadziej zalewane, lecz powiązane z systemem rzeki.

Charakterystyczne są liczne starorzecza, często wypełnione wodą lub okresowo zabagnione, stanowiące cenne siedliska przyrodnicze. Istotnym elementem są także wały przeciwpowodziowe, które ograniczają naturalne procesy rzeczne i zmieniają dynamikę akumulacji oraz erozji.

Dolina Odry pozostaje obszarem aktywnych procesów geomorfologicznych (erozji i akumulacji), przez co jej rzeźba ma dynamiczny charakter.

Zachodnia część gminy Rudnik obejmuje fragment Płaskowyżu Głubczyckiego – wysoczyzny lessowej o wysokościach 235–280 m n.p.m. Krajobraz ma charakter falisty i bardziej urozmaicony niż w Kotlinie Raciborskiej, z deniwelacjami dochodzącymi do 40–45 m.

Wierzchowiny są rozległe, rozcięte siecią dolin, w tym suchych i erozyjnych, a stoki zróżnicowane – od łagodnych po strome. Charakterystyczne są wąwozy lessowe oraz formy akumulacyjne związane z redepozycją lessów.

Żyzne gleby sprzyjają rolnictwu, jednak intensywne użytkowanie nasila erozję, prowadząc do przekształceń rzeźby (parowy, rynny erozyjne). Obszar cechuje się dynamicznymi procesami geomorfologicznymi i wyraźnie rozczłonkowanym krajobrazem.

Rzeźba gminy Rudnik wynika z kontrastu między Kotliną Raciborską a Płaskowyżem Głubczyckim. Najniższe tereny (ok. 175–185 m n.p.m.) znajdują się w dolinie Odry, natomiast najwyższe (do 280 m n.p.m.) w części zachodniej.

Deniwelacje są niewielkie w Kotlinie (3–5 m), a znacznie większe na wysoczyznach (do 40–45 m), co nadaje krajobrazowi falisty i rozczłonkowany charakter. Średnia wysokość gminy wynosi ok. 210–220 m n.p.m., a różnica wysokości sięga ok. 105 m.

Zróżnicowanie wysokości wpływa na warunki hydrologiczne, gleby i użytkowanie terenu – obszary dolinne sprzyjają rolnictwu, a wysoczyzny cechują się większą aktywnością procesów erozyjnych.

4.3. WODY PODZIEMNE

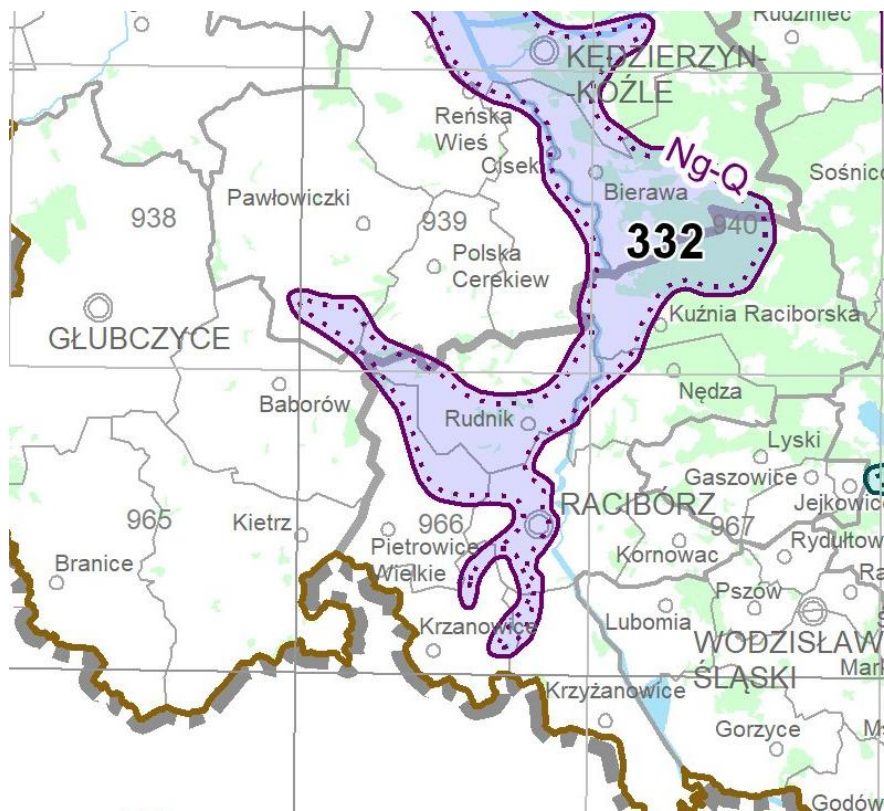
Gmina Rudnik leży częściowo w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 332 Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka. Jest to zbiornik wód podziemnych o środowisku porowym, obejmującym swym zasięgiem podłączone hydraulicznie struktury trzeciorzędowe sarmatu i tzw. głębokiego czwartorzędu. Dla danego GZWP została sporządzona dokumentacja zrealizowana w ramach projektu „Wykonanie programów i dokumentacji geologicznej określających warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami dorzeczy”. Ustalenia zawarte w opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej mają służyć nie tylko formalnemu ustanowieniu obszaru ochronnego lecz również wdrożeniu programów gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy celem osiągnięcia dobrego stanu wód podziemnych służących do zaopatrzenia ludności w wodę dopicia i kształtujących warunki środowiskowe ekosystemów wodnych i lądowych. Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną powierzchnia GZWP 332 wynosi 461,1 km² i jest znacznie mniejsza od pierwotnie wyznaczonej powierzchni tego zbiornika, która wynosiła 1 350 km². Pierwotnie za GZWP uznano całą strukturę hydrogeologiczną bez kryterium ilościowych dotyczących przewodności i wydajności.

	Zasoby dyspozycyjne [m3/d]	Powierzchnia GZWP [km2]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [l/sxkm2]	Powierzchnia ONO+OWO [km2]	Powierzchnia ONO [km2]	Powierzchnia OWO [km2]	Łączny pobór na obszarze GZWP [m3/d]
wg Kleczkowskiego	130 000	1350	1,11	1 800	800	1000	-
wg. Dok. Hydrogeologicznej	109 890	461,1	2,76	276,63	-	-	32 733

Tabela 1 . Charakterystyka GZWP 332 (źródło: Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 332 – Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2013)

W przedmiotowej dokumentacji przy wyznaczaniu granic zbiornika kierowano się kryteriami ilościowymi i jakościowymi podstawowymi, które powinny cechować GZWP: wydajność potencjalna otworu studziennego 70m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, przewodność powyżej 10m²/h, klasa wód I. Dla GZWP Nr 332 wyznaczono projektowany obszar ochronny, którego powierzchnia wynosi 276,63 km² i składa się z sześciu części. W obszarze ochronnym wyznaczono podobszary według kryterium podatności: bardzo podatne A (izochrona

do 5 lat) i C średnio podatne (izochrona powyżej 25 lat), ale włączone w obszar ochronny ze względu na zagospodarowanie terenu.



Ryc. 3. Zasięg występowania wód podziemnych stan na 31.12.2020 r.,
źródło: <https://www.isok.gov.pl/>

4.4. WODY POWIERZCHNIOWE

mina Rudnik charakteryzuje się rozwiniętym systemem wód powierzchniowych, którego podstawę stanowi rzeka Odra oraz liczne ciekі niższego rzędu, w dużej mierze przekształcone w sieć melioracyjną. Cały obszar gminy znajduje się w dorzeczu Odry.

Odra wyznacza wschodnią granicę gminy na odcinku ok. 8 km, a jej koryto jest uregulowane. Bliskość rzeki powoduje, że wschodnia część gminy narażona jest na okresowe podtopienia, podobnie jak niektóre tereny położone niżej, gdzie dochodzi do spływu wód z pól uprawnych.

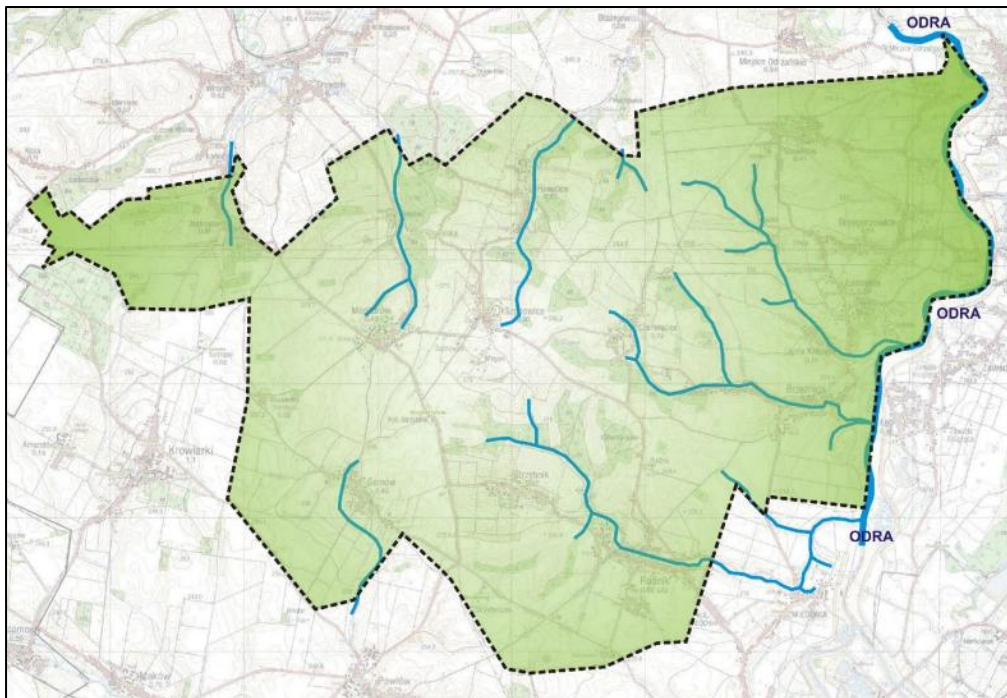
Jeden z obszarów objętych zmianą planu (ZP/U – usługi i zieleń parkowa) znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią o różnym prawdopodobieństwie wystąpienia: wysokim (Q10%), średnim (Q1%) oraz niskim (Q0,2%).

System hydrologiczny gminy tworzą Odra oraz jej dopływy (m.in. Cisek, Dzielniczka i potoki K2–K10), uzupełnione gęstą siecią rowów melioracyjnych. Układ ten odpowiada za odwadnianie terenów rolniczych i kształtowanie stosunków wodnych, ale jednocześnie przyspiesza odpływ wód.

Znaczącą rolę odgrywają lokalne potoki, silnie reagujące na opady. Szczególnie niekorzystne warunki występują w zlewni potoku Ligockiego, niemal pozbawionej zadrzewień, gdzie obserwuje się szybkie wezbrania. Lepszą retencją cechują się zlewnie potoków Rudnickiego i Brzeźnickiego, wskazywane jako potencjalne miejsca lokalizacji zbiorników małej retencji.

Ograniczona zdolność zatrzymywania wód wynika z budowy gleb oraz przekształceń hydrotechnicznych, takich jak regulacja cieków, prostowanie koryt i wylesienia, co sprzyja szybkiemu spływowi powierzchniowemu. W konsekwencji wzrasta ryzyko powodziowe, szczególnie w dolinie Odry i na terenach otwartych.

W dokumentach planistycznych przewidziano działania ograniczające to ryzyko, m.in. budowę obwałowań oraz rozwój systemu małej retencji w dolinach głównych potoków, co ma poprawić bilans wodny i zwiększyć bezpieczeństwo gminy.



Ryc. 4. System hydrograficzny Gminy Rudnik (źródło: Opracowanie własne)



Ryc. 5. Mapa zagrożenia powodziowego – OSZP 1% dla obszaru Gminy Rudnik (źródło: Opracowanie własne)

4.5. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE

Powiat raciborski znajduje się w krainie klimatycznej zwanej „Bramą Morawską” według podziału Polski na regiony klimatyczne E. Romera. Jest to obszar o korzystnych warunkach klimatycznych, należący do grupy najcieplejszych stref klimatycznych w Polsce, charakteryzujący się najdłuższym okresem wegetacji. Poniżej przedstawiono podstawowe dane charakteryzujące klimat gminy Rudnik:

- Temperatura powietrza

- średnia temperatura roczna 8,0°C
- średnia temperatura stycznia -2,1°C
- średnia temperatura lipca 18,0°C
- dni z przymrozkami 100-110
- okres wegetacyjny 220 dni
- Opady atmosferyczne
 - średnia roczna 656 mm
 - dni z opadem 170 dni
 - w tym ze śniegiem 45 dni
 - pokrywa śnieżna 60 dni
- Zachmurzenie
 - maksymalne od listopada do stycznia
 - minimalne od sierpnia do września
- Wilgotność względna powietrza o godz. 13.00
 - średnia dobową 78%
 - dni z mgłą 34,3
- Usłonecznienie
 - średnie w roku ok.1400 godz.
 - dni z usłonecznieniem ponad 10 godzin 30
- Wiatry - wzdłuż osi Odry (N-S)

Zimą i jesienią przeważa wiatr z kierunku południowego, wiosną i latem odwrotnie - z północnego, występuje duży udział ciszy - 18, 6%. Średnie prędkości wiatrów wahają się od 1,7 do 3,4 m/s.

Na warunki klimatu lokalnego wpływ ma ukształtowanie powierzchni terenu. Odrębne klimaty lokalne posiadają Płaskowyż Głubczycki i dolina Odry.

Płaskowyż Głubczycki charakteryzuje się zróżnicowaniem warunków w zależności od ekspozycji terenu. Warunki klimatu lokalnego na płaskowyżu są korzystne dla rolnictwa i osadnictwa. Odrębne cechy mikroklimatyczne posiadają wąskie dolinki boczne. Są one słabo przewietrzane z dość częstymi inwersjami temperatur co nie sprzyja uprawom wrażliwym na przymrozki i grzybnienie, nie jest również korzystne dla osadnictwa.



Ryc. 5. Częstotliwość kierunków wiatru w gminie Rudnik
źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Raciborskiego

Szeroka, płaskodenna dolina Odry posiada cechy doliny inwersyjnej. Inwersji tych notuje się jednak stosunkowo niewiele i nie osiągają one większych miąższości. Ogólnie warunki klimatyczne doliny Odry nie są korzystne, zwłaszcza w obrębie najniżej położonych terenów pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi. Dodatkowe pogorszenie warunków klimatycznych doliny powodują naturalne i sztuczne przegrody terenowe usytuowane poprzecznie do jej osi.

3.6. GLEBY

Rudnik jest gminą o charakterze rolniczym. Obszar gminy jest równinny, miejscami lekko falisty. Istnieją tu dobre warunki fizjograficzne do rozwoju rolnictwa. Gmina posiada szczególnie korzystne warunki glebowe, gdyż udział klas najwyższych (I - IIIb) w ogólnej powierzchni gruntów ornych wynosi aż 94%. W większości są to gleby lessowe. Wysoka urodzajność gleb zdecydowała o strukturze użytkowania gruntów, w której udział użytków rolnych zdecydowanie zdominował inne formy, jak np. powierzchnie zalesione. Dobre warunki glebowe nie oznaczają jednak, że brak jest czynników ograniczających żyzność gleb.

W przypadku gleb brunatnych mają one niski poziom próchnicy, a przez to ważne jest wapnowanie i właściwe nawożenie organiczne.

Na terenie Gminy Rudnik występują gleby wytworzone ze skał Płaskowyżu Głubczyckiego i Kotliny Raciborskiej.

Płaskowyż Głubczycki

Na obszarach położonych w zachodniej części gminy przeważają gleby brunatne i bielcowe wytworzone z utworów pyłowych lessopodobnych. Charakteryzują się wysoką zawartością próchnicy, dobrymi warunkami fizycznymi, dobrą pojemnością wodną, posiadają dobrą zasobność w składniki pokarmowe. Ich odczyn jest obojętny lub lekko kwaśny. Zaliczają się do klas bonitacyjnych I do IIIa (gleby najlepsze, bardzo dobre i dobre). Są to gleby kompleksu pszenno-buraczanego, nadają się pod uprawę wszystkich ziemiopłodów i sadownictwa. Występują tutaj również gleby pyłowe wytworzone z utworów lessopodobnych, gorszych klas bonitacyjnych (IIIb do IVa), są to gleby kompleksu pszenno-ziemniaczanego. Na zboczach lokalnych dolinek o większych spadkach na skutek zachodzących procesów erozyjnych wartość tych gleb może się obniżać do klasy V. Przyczyną erozji są nieprawidłowo prowadzone zabiegi agrotechniczne, wadliwy układ pól, klimat, struktura gleb, wycinka zadrzewień.

Kotlina Raciborska

Na obszarach położonych we wschodniej części gminy – Rudnik, Sławików, Grzegorzowice, Lubowice, Brzeźnica, gleby wytworzone są na podłożu piasków słabogliniastych i piasków gliniastych. Są to przeważnie gleby przepuszczalne, okresowo suche i ubogie w składniki pokarmowe. Zalicza się je do klasy bonitacyjnej IV b i V, są to gleby kompleksu zbożowo - pastewnego, lub do przeznaczenia na cele nierolnicze, np. zalesianie.

W dolinie Odry z kolei dominują mady. Mady bardzo ciężkie i ciężkie przeważają na terenach płaskich i charakteryzują się wysoką zawartością próchnicy, odczynem od słabo kwaśnego do zasadowego.

Poniżej podział gruntów ornych na klasy bonitacyjne w gminie Rudnik

Klasa	R I	R II	R III a	R III b	R IV a	R IV	R V	R VI	R VIz
Areał	178,68	1512,86	2416,26	1165,53	255,21	72,85	8,42	1,17	-

Tab. 2. Podział gruntów ornych na klasy bonitacyjne w gminie Rudnik, stan na rok 2022 [ha], dane UG Rudnik.

4.6. SUROWCE NATURALNE

Na terenie Gminy Rudnik obecność kopalin wynika głównie z budowy geologicznej struktur czwartorzędowych budujących podłoże tego obszaru. Występują tutaj jedynie złoża kruszyw naturalnych oraz surowców ilastych do produkcji ceramiki budowlanej. Dominującym

surowcem są piaski pochodzenia fluwioglacjalnego spotykane na całym obszarze gminy.

W obrębie Płaskowyżu Głubczyckiego piaski pochodzenia fluwioglacjalnego przykryte są glinami piaszczystymi i lessopodobnymi. Utwory żwirowo-piaszczyste występują w obrębie teras erozyjno-akumulacyjnych i akumulacyjnych rzek Odry i Psiny. Na uwagę zasługują żwiry i piaski doliny Odry, które są głównym źródłem pozyskiwania kruszyw naturalnych. Miąższości złóż kruszywa w dolinie Odry wynoszą średnio 7 m. Właściwości fizyczne żwirów są bardzo dobre i mało zróżnicowane. Oprócz przeważających surowców piaszczystych i żwirowych występują surowce ilaste, stanowią je muły rzeczne i gliny piaszczyste związane genetycznie z rzeką Odrą oraz gliny lessopodobne Płaskowyżu Głubczyckiego. Zasobność i jakość glin i mułków rzecznych nie należy do najwyższych; nie jest to obszar potencjalnych zasobów surowców ilastych.

Na obszarze Gminy Rudnik nie występują żadne udokumentowane złoża kopalin, co za tym idzie obecnie nie eksploatuje się żadnych złóż surowców naturalnych.

4.7. SZATA ROŚLINNA

W szacie roślinnej gminy Rudnik dużą rolę odgrywają zbiorowiska antropogeniczne, rozwijające się na terenach będących pod silnym wpływem różnorodnej działalności człowieka. Należą do nich zbiorowiska segetalne, rozwijające się obecnie przede wszystkim w postaci zubożałej, nieprzedstawiające większej wartości przyrodniczej. W tej sytuacji na szczególną ochronę zasługują wszystkie fragmenty roślinności naturalnej, bądź przypominającej ze względu na skład gatunkowy naturalne układy. Wymagają one jednak szczegółowego rozpoznania. Należy spodziewać się potencjalnego występowania grądu subkontynentalnego — *Tilio-Carpinetum* na większości obszaru gminy oraz łęgów ze związku *Alno-Ulmion*, w dolinach cieków wodnych, w tym łęgów jesionowo-wiązowych — *Fraxino-Ulmetum* na wyższych terasach Odry oraz łęgów jesionowo-olszowych - *Fraxino-Alnetum*, w bezpośrednim sąsiedztwie drobnych cieków wodnych.

Stan rozpoznania środowiska przyrodniczego gminy Rudnik, pod kątem występowania rzadkich i ginących elementów flory i fauny jest niepełny.

W dolinach rzecznych charakteryzujących się specyficznymi warunkami gruntowo-wodnymi związane jest występowanie roślinności łąkowej i bagiennej. Prace melioracyjne użytków zielonych spowodowały daleko idące procesy odwodnień i nieodwracalnej degradacji tych terenów. Końcowym efektem było wyginięcie roślinności związanej z dawnymi metodami

gospodarki łąkarskiej oraz ograniczenie zasięgu występowania cennych przyrodniczo łąk. Obecnie tereny łąkowe stanowią około 10 % ogólnej powierzchni gminy. Roślinność łąkową uzupełnia roślinność bagienna, głównie trzcinowo-szuwarowa porastająca brzegi Odry i liczne nieużytki występujące w jej dolinie.

4.8. LASY

W gminie Rudnik lasy zajmują poniżej 8% powierzchni gminy. Wskaźnik lesistości gminy jest trzykrotnie niższy od przeciętnej lesistości województwa (25,5%) i kraju (27,5%). Niski udział lasów w strukturze użytkowania gruntów jest wynikiem dużej presji na ich rolnicze wykorzystanie, w związku z dobrą jakością gleb występujących w gminie. Udział klas najwyższych (I - IIIb) w ogólnej powierzchni gruntów ornych wynosi 94%. Stopień zalesienia należy jednak uznać za zdecydowanie zbyt mały.

Lasy na terenie gminy zachowały się w postaci fragmentarycznej, w związku z rolniczym charakterem gminy. Występują one w postaci kilkudziesięciu izolowanych fragmentów, z których największe, usytuowane w centralnej części gminy (okolice Czerwięcic) nie przekraczają powierzchni 100 ha.

Obszary leśne posiadają znaczenie gospodarcze, turystyczne i ekologiczne.

Duże rozdrobnienie powierzchni leśnych, młoda struktura drzewostanów, małe zróżnicowanie gatunków, niska odporność siedliskowa powoduje o tym, że gospodarcze znaczenie lasów jest niewielkie. Gospodarcza rola lasów ogranicza się do prac pielęgnacyjnych i bieżących potrzeb właścicieli.

Małe jest znaczenie turystyczno-wypoczynkowe. Najbardziej predysponowane do tych celów są kompleksy leśne położone w okolicach wsi Czerwięcice. Występujący tam las i bór mieszany świeży z drzewostanem w wieku 40-60 lat tworzy swoisty klimat wnętrza lasów, sprzyjający pobytowi ludzi i regenerujący ich zdrowie. Obszary leśne podnoszą atrakcyjność krajobrazową. Drzewostany młode do lat 40 wymagają wyznaczenia dróg do penetracji ze względu na małą odporność drzew na zniszczenie.

Specyfika środowiska przyrodniczego sprawia, że pewne znaczenie posiada ekologiczna funkcja lasów (glebochronna, wiatrochronna, klimatyczna). Lasy tego typu poprzez swoją odmienność florystyczną i ekologiczną stanowią istotny element wzbogacający otwarty krajobraz wiejski.

4.9. WARUNKI PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE – TERENY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ, KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na obszarze gminy Rudnik nie występują formy ochrony przyrody. Od wschodu graniczy ona poprzez rzekę Odra z Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”.

Krajobraz gminy ma charakter kulturowy, ukształtowany głównie przez rolnictwo. Dominują pola uprawne, łąki i pastwiska, a środowisko przyrodnicze pozostaje pod silnym wpływem działalności człowieka. Odporność na degradację jest umiarkowana i zróżnicowana przestrzennie, przy czym brak jest ekosystemów o wysokiej naturalności i dużych zdolnościach buforowych. Wyższe wartości przyrodnicze zachowały się głównie na terenach użytkowanych ekstensywnie – łąkach, pastwiskach i w kompleksach leśnych. Z kolei obszary intensywnie użytkowane rolniczo cechują się niższą bioróżnorodnością.

Walory krajobrazowe gminy są zróżnicowane – od niskich (monotonne obszary rolnicze), przez średnie (mozaika pól, łąk i zadrzewień), po wysokie (krajobraz urozmaicony rzeźbą terenu i strukturą użytkowania).

System przyrodniczy gminy ma charakter mozaikowy, a jego podstawę stanowią doliny rzeczne, lokalne kompleksy leśne oraz zadrzewienia śródpolne. Kluczową rolę odgrywa dolina Odry, będąca korytarzem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym, zachowującym ciągłość przestrzenną i umożliwiającym migrację wielu gatunków. Istotnymi elementami są również starorzecza i zalesione skarpy.

W obrębie doliny Odry przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

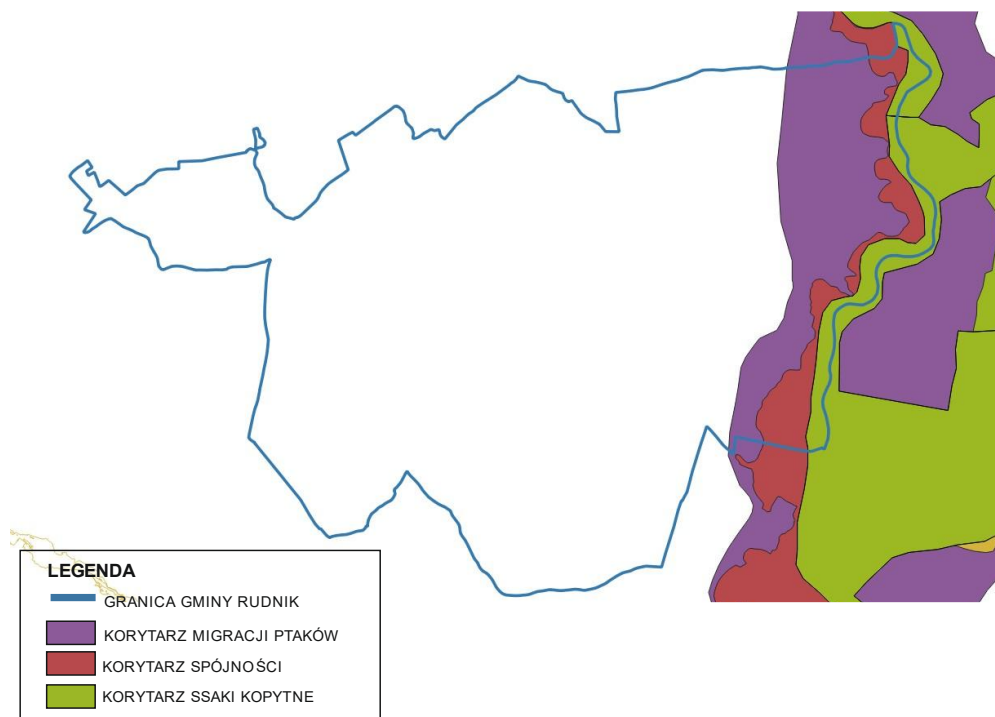
- ponadregionalny korytarz migracji ptaków „Dolina Górnej Odry”,
- międzynarodowy korytarz „Odra – Olza”,
- korytarz migracji ssaków kopytnych K/LR-Odra/1,
- korytarz ichtiologiczny rzeki Górna Odra.

Istotne znaczenie przyrodnicze mają także doliny potoków Brzeźnickiego i Rudnickiego, które zachowały stosunkowo naturalny charakter i wysoką drożność migracyjną. Ważną funkcję pełni również dolina Dzielniczki. Mniejsze znaczenie mają doliny potoku Ligockiego oraz bezimiennych dopływów Cisku, gdzie przekształcenia hydrotechniczne i zabudowa ograniczają

funkcje ekologiczne.

Lasy, mimo niewielkiego udziału powierzchniowego, pełnią ważną rolę jako elementy łącznikowe systemu przyrodniczego, szczególnie w rejonie Brzeźnicy i Rudnika. Uzupełnieniem są remizy śródpolne i zadrzewienia, które zwiększają bioróżnorodność i wspierają funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych.

Największe zubożenie przyrodnicze obserwuje się na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo, pozbawionych zadrzewień. Całość systemu przyrodniczego opiera się na powiązaniach dolinnych i mozaice siedlisk, warunkujących zachowanie ciągłości ekologicznej gminy.



Ryc. nr 26 . Korytarze ekologiczne na tle granic gminy Rudnik
Źródło : opracowanie własne

4.10. USTALENIA AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Zgodnie z Audytem krajobrazowym Województwa Śląskiego (przyjętym uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego w 2025 r.), na obszarze Gminy Rudnik zidentyfikowano krajobrazy o istotnych walorach przyrodniczych i wizualnych, w tym krajobraz priorytetowy „Las Dołędzin” (ID 41, kod 24-318.58-005). Obszar ten położony jest w obrębie Płaskowyżu Głubczyckiego i obejmuje kompleks leśny stanowiący wyraźnie wyodrębniony element w strukturze silnie rolniczego krajobrazu gminy.

Krajobraz „Las Dolędzin” reprezentuje typ krajobrazu leśnego na lessowej wysoczyźnie falistej. Jest to obszar pagórkowaty, o urozmaiconej rzeźbie terenu, z widocznymi deniwelacjami oraz wyraźnym kontrastem pomiędzy zwartych kompleksów leśnych a otaczającymi je gruntami ornymi. Kompleks ten ma charakter ostoji krajobrazowej – stanowi jeden z nielicznych większych zespołów leśnych na obszarze zdominowanym przez wielkoobszarowe pola uprawne. Z uwagi na swoją skalę, czytelność formy oraz wyeksponowanie w krajobrazie otwartym, pełni istotną funkcję kompozycyjną i orientacyjną.

Audyt krajobrazowy wskazuje, że wartość tego obszaru wynika nie tylko z jego walorów przyrodniczych, ale również z roli, jaką odgrywa w zachowaniu równowagi krajobrazowej oraz w kształtowaniu tożsamości przestrzennej regionu. Kompleks leśny pełni funkcje ekologiczne (korytarz ekologiczny, ostoja siedlisk leśnych), glebochronne (ograniczanie erozji na stokach lessowych) oraz retencyjne. W krajobrazie rolniczym stanowi wyraźny element kontrastowy, podnoszący walory estetyczne i percepcyjne obszaru.

W audycie zidentyfikowano szereg zagrożeń dla zachowania integralności i czytelności krajobrazu. Do najistotniejszych należą: procesy erozyjne związane z intensywnym użytkowaniem rolniczym terenów lessowych, fragmentacja siedlisk, uproszczenie struktury krajobrazu rolniczego (likwidacja miedz, zadrzewień śródpolnych i oczek wodnych), a także potencjalna presja inwestycyjna prowadząca do wprowadzania elementów zakłócających ład przestrzenny. Wskazano również na ryzyko degradacji walorów widokowych poprzez niekontrolowaną lokalizację obiektów kubaturowych, infrastrukturalnych lub reklamowych w obszarach o wysokiej ekspozycji krajobrazowej.

W kontekście rekomendacji audytu podkreślono konieczność zachowania integralności kompleksu leśnego „Las Dolędzin” oraz przeciwdziałania jego fragmentacji. Zaleca się prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej funkcje ochronne, w tym zachowanie różnorodności gatunkowej drzewostanów oraz zwiększanie udziału starodrzewi. W obszarach rolniczych sąsiadujących z krajobrazem priorytetowym wskazane jest utrzymanie zadrzewień śródpolnych i pasów zieleni ochronnej oraz podejmowanie działań ograniczających erozję wodną gleb.

Audyt krajobrazowy wskazuje również zasadność objęcia obszaru dodatkową formą ochrony krajobrazowej, m.in. w postaci projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolędzin”. Rekomendacja ta podkreśla znaczenie obszaru w skali regionalnej oraz potrzebę wzmocnienia instrumentów ochrony krajobrazu.

Ustalenia audytu stanowią istotne uwarunkowanie planistyczne. Wskazują one na konieczność zachowania ciągłości struktur przyrodniczych, ochrony walorów wizualnych oraz uwzględniania ekspozycji krajobrazowej przy lokalizacji nowej zabudowy i infrastruktury. Kształtowanie polityki przestrzennej gminy powinno uwzględniać ochronę krajobrazów o wysokiej wartości, w szczególności poprzez ograniczanie rozproszonej zabudowy w terenach otwartych, zachowanie czytelnej granicy pomiędzy terenami leśnymi i rolniczymi oraz ochronę panoram i punktów widokowych.

4.11. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Środowisko Gminy Rudnik w dużej mierze zostało ukształtowane przez działalność człowieka, przede wszystkim rolnictwo, które od wieków stanowi dominującą funkcję przestrzeni. Żyzne gleby sprzyjały rozwojowi upraw i hodowli, kształtując krajobraz z przewagą pól, łąk i pastwisk, uzupełniony zadrzewieniami śródpolnymi i siecią dróg wiejskich.

W ostatnich dekadach wzrasta presja nowych czynników, takich jak ruch komunikacyjny (droga krajowa nr 45 i droga wojewódzka nr 422), rozproszona zabudowa oraz niewielkie zakłady usługowe. Mimo braku dużych zakładów przemysłowych, gmina zmagą się z problemami typowymi dla obszarów wiejskich, w tym niską emisją i niewystarczającą infrastrukturą wodno-ściekową.

Stan powietrza na obszarze gminy

Jakość powietrza kształtują głównie emisje z indywidualnych systemów grzewczych oraz transportu drogowego. W sezonie grzewczym wzrasta stężenie pyłów PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)pirenu oraz innych zanieczyszczeń, co wynika ze spalania paliw stałych niskiej jakości. Emisja komunikacyjna koncentruje się wzdłuż głównych tras, gdzie obserwuje się podwyższone stężenia zanieczyszczeń oraz lokalne skażenie gleb. Dodatkowo znaczenie ma napływ zanieczyszczeń z obszarów uprzemysłowionych.

Jakość wód powierzchniowych

Stan wód powierzchniowych jest zróżnicowany i wynika głównie z rolniczego charakteru gminy oraz niedostatecznej kanalizacji. Powszechne stosowanie zbiorników bezodpływowych, ich nieszczelność oraz nielegalne zrzuty ścieków zwiększają ładunek zanieczyszczeń. Istotnym źródłem presji jest także rolnictwo – nawozy i środki ochrony roślin powodują spływ biogenów, prowadząc do eutrofizacji wód.

Stan wód podziemnych

Wody podziemne są ważnym źródłem zaopatrzenia mieszkańców, lecz ich jakość zależy głównie od gospodarki rolnej i ściekowej. Największym zagrożeniem jest przenikanie azotanów z nawozów do wód gruntowych oraz infiltracja zanieczyszczeń ze szamb i gnojowisk. W efekcie obserwuje się podwyższone stężenia azotanów, stanowiące zagrożenie dla jakości wody pitnej.

Zagrożenie hałasem

Głównym źródłem hałasu jest transport drogowy, szczególnie wzdłuż drogi krajowej nr 45, gdzie ruch tranzytowy powoduje przekroczenia norm i uciążliwości dla mieszkańców. Mniejsze znaczenie mają drogi lokalne oraz punktowe źródła przemysłowe. Problem wymaga uwzględnienia w planowaniu przestrzennym i stosowania pasów zieleni izolacyjnej.

Stan topoklimatu

Warunki klimatyczne są typowe dla obszarów rolniczych. Dominujące wiatry zachodnie sprzyjają napływowi zanieczyszczeń, a w obniżeniach terenu często występują inwersje temperatury, które ograniczają rozpraszanie zanieczyszczeń i sprzyjają powstawaniu smogu.

Stan środowiska przyrodniczego i krajobrazu

Krajobraz zdominowany jest przez rolnictwo, co ogranicza bioróżnorodność i sprzyja degradacji gleb. Mimo to ważną rolę pełnią zadrzewienia śródpolne, lasy i doliny rzeczne, zwłaszcza dolina Odra, będąca częścią korytarza ekologicznego. Problemem są dzikie wysypiska odpadów oraz degradacja parków podworskich i krajobrazu kulturowego.

Stan dziedzictwa kulturowego

Gmina posiada liczne zasoby dziedzictwa kulturowego, w tym zabytki architektury, układy ruralistyczne i stanowiska archeologiczne. Są one zagrożone przez presję inwestycyjną, działalność rolniczą oraz brak odpowiedniej ochrony planistycznej. Dodatkowo wiele obiektów ulega degradacji wskutek braku użytkowania i niewłaściwych modernizacji.

Środowisko gminy, mimo relatywnie niskiego stopnia uprzemysłowienia, podlega presji wynikającej z rolnictwa, transportu i niedostatków infrastruktury. Najważniejsze problemy to niska emisja, zanieczyszczenia wód, hałas komunikacyjny oraz degradacja gleb i krajobrazu.

5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

5.1. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU

W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik wprowadzono tereny, które mogą lokalnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych. W większości są to jednak obszary stanowiące rozszerzenie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej, co ogranicza skalę nowych przekształceń przestrzennych.

Zwiększenie udziału terenów zurbanizowanych może prowadzić do wzrostu ilości wytwarzanych ścieków oraz zwiększenia powierzchni uszczelnionych. W konsekwencji może dojść do intensyfikacji spływu powierzchniowego, który sprzyja transportowi zanieczyszczeń (pyłowych i chemicznych) do cieków i zbiorników wodnych, a także może powodować lokalne podtopienia oraz nasilenie procesów erozyjnych.

Realizacja ustaleń planu nie przewiduje zabudowy dolin cieków wodnych. Obszary te pozostają w strefach otwartych (SO), co sprzyja zachowaniu ich funkcji przyrodniczych i retencyjnych. Jednocześnie rozwój terenów usługowo-produkcyjnych, będący kontynuacją istniejących funkcji, może wiązać się z podwyższonym ryzykiem emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, zwłaszcza w przypadku niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej.

Na obszarze gminy zlokalizowane są struktury wodonośne, w tym Główne i lokalne zbiorniki wód podziemnych. W związku z tym realizacja nowej zabudowy bez odpowiedniej infrastruktury kanalizacyjnej i systemów oczyszczania ścieków może prowadzić do pogorszenia jakości wód podziemnych. Szczególne znaczenie ma również ograniczenie infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenów utwardzonych.

Plan nie wprowadza nowych funkcji o wysokim ryzyku dla środowiska wodnego, jednak potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter kumulatywny i lokalny. Dlatego istotne jest stosowanie rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko, takich jak rozwój systemów kanalizacji, retencji wód opadowych, powierzchni biologicznie czynnych oraz odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych.

5.2. KLIMAT

Realizacja ustaleń Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie będzie miała istotnego wpływu na warunki klimatyczne w skali ponadlokalnej ani regionalnej. Potencjalne oddziaływania będą miały

charakter lokalny i dotyczyć będą głównie zmian mikroklimatu na obszarach przewidzianych pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz produkcyjnej.

Zabudowa terenów dotychczas niezainwestowanych lub użytkowanych rolniczo może prowadzić do lokalnego ograniczenia przewietrzania. Zmniejszenie powierzchni otwartych i wprowadzenie zwartej zabudowy może utrudniać swobodny przepływ mas powietrza, sprzyjając okresowej kumulacji zanieczyszczeń, szczególnie w sezonie grzewczym, gdy dominuje emisja z sektora komunalno-bytowego oraz komunikacji drogowej.

Na lokalne warunki mikroklimatyczne wpływać będzie również zwiększenie powierzchni utwardzonych (drogi, place, zabudowa), które charakteryzują się wysoką zdolnością akumulacji ciepła. Może to prowadzić do wzrostu temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu zabudowy, szczególnie w okresie letnim, choć zjawisko to będzie miało znacznie mniejszą skalę niż w obszarach miejskich.

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik uwzględnia jednak rozwiązania ograniczające negatywne zmiany mikroklimatyczne. W wyznaczonych strefach funkcjonalnych określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, co sprzyja zachowaniu terenów zieleni, poprawie przewietrzania oraz retencji wód opadowych. Istotne znaczenie ma również utrzymanie zadrzewień śródpolnych oraz terenów otwartych.

Pozytywnym elementem jest wyznaczenie strefy otwartej (SO), obejmującej tereny o istotnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w tym doliny cieków wodnych oraz obszary pełniące funkcje korytarzy przewietrzania. Zachowanie tych terenów ogranicza negatywne skutki przekształceń przestrzennych i sprzyja utrzymaniu korzystnych warunków klimatycznych na obszarze gminy.

5.3. POWIERZCHNIA ZIEMI

W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik przewidziano rozwój terenów o funkcji mieszkaniowej, usługowej oraz gospodarczej, co wiąże się z przekształceniami powierzchni ziemi. Zmiany te są typowe dla procesów inwestycyjnych i dotyczą przede wszystkim przekształcania terenów dotychczas użytkowanych rolniczo.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie najbardziej widoczne na etapie realizacji inwestycji i w dużej mierze będzie miało charakter czasowy. Jednocześnie część przekształceń – związanych z trwałym zajęciem terenu pod zabudowę i infrastrukturę techniczną – będzie miała charakter długotrwały lub nieodwracalny. Dotyczy to przede wszystkim niwelacji terenu, wykonywania wykopów oraz uszczelnienia powierzchni.

W trakcie realizacji inwestycji może dochodzić do lokalnych przekształceń gleb, ich naruszenia, zagęszczenia oraz okresowego zanieczyszczenia, zwłaszcza w obrębie placów budowy. Istotne znaczenie ma również fakt, że na terenie gminy występują gleby o wysokich klasach bonitacyjnych, których trwałe wyłączenie z produkcji rolnej stanowi nieodwracalną stratę zasobów glebowych.

Zwiększenie powierzchni utwardzonych może dodatkowo wpływać na nasilenie procesów spływu powierzchniowego oraz lokalnej erozji gleb, szczególnie na terenach o większym nachyleniu. Zjawiska te mogą prowadzić do degradacji struktury gleby oraz ograniczenia jej funkcji przyrodniczych i produkcyjnych.

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie przewiduje prowadzenia działalności górniczej ani eksploatacji głębinowej, co ogranicza ryzyko przekształceń powierzchni ziemi o charakterze strukturalnym.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu nie jest możliwe szczegółowe określenie skali oddziaływań poszczególnych inwestycji. Należy jednak podkreślić, że projekt planu nie wprowadza rozwiązań przestrzennych, które mogłyby istotnie zwiększać ryzyko degradacji powierzchni ziemi, przy zachowaniu właściwego sposobu realizacji inwestycji oraz zasad ochrony gleb.

5.4. ZASOBY NATURALNE

Na etapie sporządzania projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik uwzględniono uwarunkowania środowiskowe oraz dostępne zasoby naturalne. W granicach gminy nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary i tereny górnicze, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływań związanych z eksploatacją surowców mineralnych.

Projekt Planu Ogólnego nie wprowadza funkcji mogących prowadzić do wykorzystania zasobów geologicznych, a tym samym nie generuje presji na tego typu zasoby naturalne.

Istotnym elementem zasobów przyrodniczych gminy są natomiast gleby o wysokich klasach bonitacyjnych, które stanowią podstawę rolniczego charakteru obszaru. Realizacja nowej zabudowy może prowadzić do ich trwałego wyłączenia z produkcji rolniczej, co stanowi nieodwracalne ograniczenie zasobów glebowych.

W konsekwencji nie prognozuje się istotnego negatywnego oddziaływania ustaleń Planu Ogólnego na zasoby naturalne gminy, przy zachowaniu racjonalnej gospodarki przestrzennej oraz ochrony gruntów rolnych o najwyższej wartości użytkowej.

5.5. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I WALORY KRAJOBRAZOWE

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik w ograniczonym stopniu ingeruje w użytkowanie terenów o najwyższych walorach przyrodniczych. W szczególności nie przewiduje się istotnych zmian

w zagospodarowaniu kompleksów leśnych, dolin cieków wodnych oraz obszarów pełniących funkcje przyrodnicze i krajobrazowe. Utrzymanie tych terenów sprzyja zachowaniu ciągłości procesów przyrodniczych oraz stabilności lokalnych ekosystemów.

Jednocześnie część terenów niezainwestowanych, w tym użytkowanych rolniczo, została włączona do stref umożliwiających rozwój zabudowy. Może to prowadzić do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej oraz fragmentacji siedlisk, zwłaszcza na obszarach o wysokich klasach bonitacyjnych gleb. Skala tych przekształceń została jednak ograniczona poprzez wyznaczenie strefy otwartej (SO), obejmującej tereny o istotnym znaczeniu przyrodniczym i krajobrazowym.

Strefa otwarta (SO) pełni kluczową rolę w zachowaniu lokalnego systemu przyrodniczego. Obejmuje m.in. doliny cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne oraz kompleksy leśne, które stanowią ważne korytarze ekologiczne. Ich zachowanie sprzyja migracji fauny, utrzymaniu ciągłości siedlisk oraz wymianie genetycznej populacji, co ma istotne znaczenie dla zachowania bioróżnorodności.

Rozwój zabudowy może powodować zmiany w składzie gatunkowym flory i fauny. W szczególności może wzrosnąć udział gatunków obcych, wprowadzanych w ramach zieleni urządzonej, a także gatunków synantropijnych związanych z działalnością człowieka. W sprzyjających warunkach część gatunków obcych może wykazywać tendencje ekspansywne, prowadząc do lokalnego wypierania gatunków rodzimych.

Na terenie gminy Rudnik nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody, jednak wschodnia część gminy, wzdłuż rzeki Odra, sąsiaduje z Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”.

Realizacja ustaleń planu wpłynie na przekształcenia krajobrazu, głównie poprzez rozwój zabudowy na terenach dotychczas rolniczych. Może to prowadzić do zmniejszenia udziału terenów otwartych i stopniowego przekształcania krajobrazu rolniczego. Jednocześnie projekt planu uwzględnia zasady ochrony ładu przestrzennego, w tym określenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz parametrów zabudowy, co sprzyja zachowaniu spójności krajobrazu wiejskiego i ograniczeniu nadmiernej antropopresji.

5.6. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik zawiera ustalenia, których realizacja może pośrednio oddziaływać na jakość powietrza atmosferycznego, głównie w skali lokalnej. Najistotniejsze znaczenie ma rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej, przede wszystkim jednorodzinnej, charakterystycznej dla obszarów wiejskich. Zabudowa ta stanowi potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń pochodzących z sektora komunalno-bytowego, określanych jako tzw. niska emisja.

Pomimo realizacji programów ograniczania emisji (wymiana źródeł ciepła, poprawa efektywności energetycznej), problem niskiej emisji pozostaje jednym z głównych czynników wpływających na jakość powietrza w gminie. Rozwój nowej zabudowy może wiązać się ze wzrostem zapotrzebowania na energię cieplną, a w przypadku stosowania tradycyjnych paliw – z okresowym zwiększeniem emisji zanieczyszczeń, szczególnie w sezonie grzewczym.

Rozwój terenów zabudowy wiąże się także z rozbudową układu komunikacyjnego oraz wzrostem liczby pojazdów. Transport drogowy generuje emisję tlenków azotu, pyłów zawieszonych i związków organicznych, a także powoduje wtórne unoszenie zanieczyszczeń z nawierzchni dróg. Zjawisko to ma znaczenie zwłaszcza wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Na jakość powietrza wpływają również czynniki ponadlokalne, w tym napływ zanieczyszczeń z obszarów uprzemysłowionych regionu, a także lokalne uwarunkowania klimatyczne – szczególnie występowanie okresowych inwersji temperatury i słabe warunki przewietrzania w obniżeniach terenu.

Rozwój terenów usługowych i gospodarczych może wiązać się z dodatkową emisją zanieczyszczeń, jednak działalność ta podlega regulacjom wynikającym z przepisów ochrony środowiska, w tym obowiązki stosowania odpowiednich technologii oraz uzyskiwania pozwoleń emisyjnych.

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne zmiany jakości powietrza, jednak ich skala będzie zależna od stosowanych rozwiązań technicznych, w szczególności sposobu ogrzewania budynków, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwoju transportu oraz zachowania terenów zieleni i korytarzy przewietrzania.

5.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny na obszarze Gminy Rudnik kształtowany jest przede wszystkim przez hałas komunikacyjny związany z ruchem pojazdów, a także w mniejszym stopniu przez działalność usługową i gospodarczą. Największe natężenie hałasu występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w szczególności drogi krajowej nr 45 oraz dróg wojewódzkich i powiatowych. Poziom hałasu powinien spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, w zależności od przeznaczenia terenów.

Realizacja ustaleń Planu Ogólnego Gminy Rudnik może prowadzić do lokalnych zmian klimatu akustycznego, głównie w rejonach przewidzianych pod rozwój funkcji usługowych oraz gospodarczych. Wzrost poziomu hałasu może wynikać z funkcjonowania obiektów usługowych, zaplecza technicznego oraz zwiększonego ruchu pojazdów.

Zmiany w klimacie akustycznym mogą wystąpić również na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Będą one związane z codzienną aktywnością mieszkańców oraz wzrostem natężenia ruchu lokalnego. Ze względu na rozproszony charakter zabudowy wiejskiej oddziaływania te będą miały głównie charakter punktowy i ograniczony przestrzennie.

Czasowe zwiększenie poziomu hałasu może występować na etapie realizacji inwestycji budowlanych. Hałas związany z pracą maszyn i transportem materiałów będzie miał charakter krótkotrwały i ustąpi po zakończeniu prac.

Projekt Planu Ogólnego nie przewiduje lokalizacji funkcji szczególnie uciążliwych akustycznie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów chronionych, takich jak zabudowa mieszkaniowa czy obiekty użyteczności publicznej. Szczegółowe rozwiązania ograniczające emisję hałasu będą określone na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych.

W konsekwencji nie przewiduje się istotnego i trwałego pogorszenia klimatu akustycznego na obszarze gminy, przy zachowaniu zasad ładu przestrzennego oraz odpowiedniej organizacji układu komunikacyjnego.

5.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Realizacja ustaleń Planu Ogólnego Gminy Rudnik, w szczególności rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz gospodarczej, będzie wiązała się ze stopniowym wzrostem ilości wytwarzanych odpadów. Dotyczyć to będzie głównie odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych, a także odpadów związanych z działalnością usługową i gospodarczą.

Rozwój zabudowy, charakterystycznej dla obszarów wiejskich i często rozproszonej przestrzennie, może powodować zwiększone zapotrzebowanie na sprawny system odbioru odpadów, w tym dostosowanie częstotliwości odbioru oraz organizacji punktów gromadzenia odpadów. Istotne znaczenie ma zapewnienie odpowiedniej infrastruktury do selektywnej zbiórki odpadów, w tym funkcjonowanie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) oraz rozwój systemów segregacji u źródła.

Gospodarka odpadami na terenie gminy prowadzona jest w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, zgodnego z obowiązującymi przepisami. Realizacja ustaleń planu nie będzie wymagała zasadniczych zmian w jego funkcjonowaniu, jednak może wiązać się z koniecznością jego dalszego usprawniania, w szczególności w zakresie zwiększenia efektywności selektywnej zbiórki, rozwoju zaplecza technicznego oraz działań informacyjno-edukacyjnych.

Odpady powstające na etapie realizacji inwestycji budowlanych (w tym odpady budowlane i rozbiórkowe) będą miały charakter czasowy i będą zagospodarowywane przez uprawnione podmioty zgodnie z przepisami. Po zakończeniu prac ich oddziaływanie na środowisko ustanie.

Wzrost ilości wytwarzanych odpadów nie powinien powodować istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko, pod warunkiem utrzymania sprawnego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym, oraz dalszego rozwijania działań proekologicznych i edukacyjnych na terenie gminy.

5.9. WPŁYW NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik, w części uzasadnienia, uwzględniono lokalizację obiektów zabytkowych. Ich rozmieszczenie przedstawiono na rysunku planu, natomiast charakterystykę ujęto w części tekstowej dokumentu. Szczegółowe rozwiązania dotyczące ochrony oraz zagospodarowania tych obiektów będą określone na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach administracyjnych.

Podstawowym zadaniem w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego jest zachowanie i zabezpieczenie obiektów oraz zespołów zabytkowych, w tym stanowisk archeologicznych, przed degradacją. Istotne znaczenie ma ich systematyczna renowacja, rewitalizacja oraz racjonalne udostępnianie, z wykorzystaniem dostępnych instrumentów prawnych i finansowych.

W warunkach gminy wiejskiej szczególną rolę odgrywają także historyczne układy ruralistyczne, tradycyjna zabudowa wiejska, obiekty sakralne oraz zespoły pałacowo-parkowe, które stanowią ważny element krajobrazu kulturowego i lokalnej tożsamości.

Istotne jest również, aby nowa zabudowa realizowana w sąsiedztwie obiektów zabytkowych nawiązywała do lokalnych tradycji architektonicznych i była harmonijnie wpisana w istniejący krajobraz. Ważnym elementem polityki przestrzennej jest także identyfikacja i ochrona wartościowych obiektów oraz elementów krajobrazu kulturowego, w tym dóbr kultury współczesnej, poprzez określenie zasad ich ochrony w dokumentach planistycznych.

5.10. TERENY OSUWISKOWE

Na terenie Gminy Rudnik występują obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi, w tym osuwiska, związane z uwarunkowaniami geologicznymi oraz rzeźbą terenu, szczególnie w obrębie stoków i dolin cieków. W projekcie Planu Ogólnego, w części uzasadnienia, wskazano ich lokalizację oraz uwzględniono ich zasięg w odniesieniu do stref planistycznych.

Tereny zagrożone ruchami masowymi powinny być co do zasady wyłączone z zabudowy. W przypadku rozważania ich zagospodarowania konieczne jest przeprowadzenie szczegółowych badań geologiczno-inżynierskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaleca się również prowadzenie monitoringu tych obszarów, gdyż procesy osuwiskowe mogą ulegać aktywizacji, a ich zasięg może się zmieniać w czasie.

W rejonach zagrożonych istotne jest stosowanie rozwiązań ograniczających ryzyko destabilizacji podłoża. W pierwszej kolejności należy unikać lokalizacji nowej zabudowy, a w przypadku jej

dopuszczenia – projektować obiekty w sposób minimalizujący ingerencję w warunki gruntowe. Przekształcenia terenu powinny być prowadzone z poszanowaniem naturalnej rzeźby terenu.

Szczególne znaczenie ma właściwe gospodarowanie wodami opadowymi. Należy zapobiegać ich koncentracji oraz infiltracji w głąb gruntu poprzez stosowanie szczelnych systemów odprowadzania. Niedopuszczalne jest niekontrolowane odprowadzanie wód opadowych i ścieków do gruntu, gdyż może to prowadzić do aktywizacji ruchów masowych.

Istotnym elementem stabilizacji stoków jest utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej oraz zachowanie lub wprowadzanie roślinności o rozwiniętym systemie korzeniowym, która ogranicza erozję i wzmacnia strukturę gruntu.

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie wprowadza rozwiązań, które mogłyby istotnie zwiększać ryzyko ruchów masowych ziemi, przy zachowaniu właściwych zasad zagospodarowania oraz realizacji inwestycji.

5.11. SKUTKI WPROWADZENIA W STREFACH OTWARTYCH PROFILU DODATKOWEGO UMOŻLIWIAJĄCEGO REALIZACJĘ FARM FOTOWOLTAICZNYCH NA TERENIE GMINY RUDNIK

We wszystkich profilach SO dopuszczono możliwość realizacji farm fotowoltaicznych jako dodatkowego kierunku zagospodarowania terenów otwartych. Rozwiązanie to stanowi świadome działanie planistyczne, wpisujące się w krajowe i regionalne kierunki transformacji energetycznej oraz zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w lokalnym bilansie energetycznym Gminy Rudnik.

Z punktu widzenia środowiskowego realizacja farm fotowoltaicznych przyczynia się do zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych, a tym samym do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz gazów cieplarnianych. Jednocześnie lokalizacja tego typu instalacji poza obszarami o najwyższych walorach przyrodniczych pozwala na zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz ochronę najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego.

W aspekcie przestrzennym farmy fotowoltaiczne stanowią formę zagospodarowania o relatywnie ograniczonej ingerencji w powierzchnię terenu – nie wymagają trwałej zabudowy kubaturowej i charakteryzują się niewielkim stopniem uszczelnienia gruntu. Ich realizacja wiąże się jednak z czasowym lub trwałym zajęciem terenów, w tym gruntów rolnych, co może prowadzić do ograniczenia funkcji produkcji rolnej. Z tego względu szczególnie istotne jest preferowanie

lokalizacji na gruntach o niższej przydatności rolniczej oraz terenach mniej atrakcyjnych dla intensywnej gospodarki rolnej.

Wprowadzenie możliwości lokalizacji farm fotowoltaicznych wpływa również na krajobraz lokalny poprzez pojawienie się nowych elementów technicznych w przestrzeni otwartej. Skala potencjalnego oddziaływania krajobrazowego została jednak ograniczona poprzez dopuszczenie inwestycji w wyznaczonych strefach oraz unikanie terenów o najwyższych walorach widokowych i krajobrazowych.

Potencjalne oddziaływania środowiskowe mogą obejmować lokalne zmiany warunków siedliskowych, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej czy wpływ na drobną faunę. Oddziaływania te mogą być minimalizowane poprzez odpowiednie zagospodarowanie terenu inwestycji, w tym utrzymanie roślinności pod panelami, zachowanie pasów zieleni izolacyjnej oraz stosowanie ogrodzeń umożliwiających migrację małych zwierząt.

Należy podkreślić, że szczegółowa analiza wpływu planowanych farm fotowoltaicznych na środowisko, krajobraz oraz warunki życia mieszkańców będzie prowadzona na dalszych etapach procesu inwestycyjnego, przede wszystkim w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz procedur środowiskowych – w przypadku zaistnienia potrzeby i możliwości realizacji tego typu inwestycji. Na etapie tych opracowań możliwe będzie szczegółowe określenie skali inwestycji, zasad ich lokalizacji oraz zastosowanie odpowiednich środków minimalizujących potencjalne oddziaływania.

W wymiarze gospodarczym i społecznym wprowadzenie możliwości lokalizacji farm fotowoltaicznych sprzyja dywersyfikacji funkcji przestrzennych oraz wzmacnia lokalne bezpieczeństwo energetyczne. Jednocześnie koncentracja inwestycji w wyznaczonych strefach ogranicza ryzyko występowania konfliktów przestrzennych i społecznych.

Przyjęte rozwiązania planistyczne równoważą potrzeby rozwoju energetyki odnawialnej z koniecznością ochrony środowiska oraz zachowaniem rolniczego i krajobrazowego charakteru Gminy Rudnik.

5.12. SKUTKI WPROWADZENIA W STREFACH OTWARTYCH PROFILU DODATKOWEGO UMOŻLIWIAJĄCEGO REALIZACJĘ ELEKTROWNI WIATROWYCH NA TERENIE GMINY RUDNIK

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik przewiduje możliwość realizacji elektrowni wiatrowych jako profilu dodatkowego w strefie otwartej (SO). Rozwiązanie to nie wprowadza całkowicie nowej funkcji przestrzennej na obszarze gminy, gdyż na jej terenie funkcjonują już elektrownie wiatrowe. Ustalenia planu mają przede wszystkim umożliwić racjonalny rozwój oraz uzupełnienie istniejących obszarów wykorzystujących energię wiatru, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych.

Należy podkreślić, że wyznaczenie profilu dodatkowego nie oznacza automatycznej możliwości realizacji farm wiatrowych na całym obszarze strefy SO. Każda inwestycja będzie mogła zostać zrealizowana wyłącznie po spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych, w szczególności dotyczących planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz lokalizacji elektrowni wiatrowych. Ostateczna możliwość realizacji przedsięwzięcia będzie każdorazowo uzależniona od wyników szczegółowych analiz środowiskowych oraz uzyskanych decyzji administracyjnych.

Wprowadzenie możliwości dalszego rozwoju energetyki wiatrowej może przynieść szereg korzyści środowiskowych, przede wszystkim poprzez zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w lokalnym bilansie energetycznym oraz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza. Rozwiązanie to wpisuje się w krajową i europejską politykę transformacji energetycznej oraz przeciwdziałania zmianom klimatu.

Z uwagi na fakt, że część infrastruktury wiatrowej funkcjonuje już na terenie gminy, przewidywane oddziaływania związane z ewentualnym uzupełnieniem istniejących zespołów elektrowni będą miały mniejszą skalę niż w przypadku lokalizacji całkowicie nowych farm na obszarach dotychczas niezagospodarowanych. Dotyczy to przede wszystkim wpływu na krajobraz oraz stopnia przekształcenia przestrzeni.

Potencjalne oddziaływania środowiskowe mogą obejmować przede wszystkim zmiany w krajobrazie, emisję hałasu, efekt migotania cienia oraz możliwość kolizji ptaków i nietoperzy z elementami wirującymi turbin. Skala tych oddziaływań będzie uzależniona od lokalizacji

inwestycji, parametrów technicznych urządzeń oraz zastosowanych rozwiązań minimalizujących.

Gmina Rudnik posiada wyraźnie rolniczy charakter, a tereny otwarte wykorzystywane są głównie jako grunty rolne. Realizacja elektrowni wiatrowych powoduje trwałe zajęcie jedynie niewielkiej powierzchni pod fundamenty, place montażowe oraz infrastrukturę techniczną. Pozostała część gruntów może nadal pozostawać w użytkowaniu rolniczym, dlatego wpływ na strukturę użytkowania terenów jest stosunkowo niewielki.

Oddziaływanie na ptaki i nietoperze powinno być każdorazowo analizowane na etapie przygotowania konkretnego przedsięwzięcia. W przypadku stwierdzenia zagrożeń konieczne będzie zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących, takich jak właściwa lokalizacja turbin, okresowe ograniczenia ich pracy lub monitoring porealizacyjny.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne oraz gleby będzie miał charakter lokalny i krótkotrwały, związany głównie z etapem realizacji inwestycji. Po zakończeniu prac budowlanych większość powierzchni będzie mogła zostać przywrócona do dotychczasowego użytkowania rolniczego.

Biorąc pod uwagę istniejące już na terenie gminy elektrownie wiatrowe oraz fakt, że projekt Planu Ogólnego jedynie dopuszcza możliwość dalszego rozwoju tej funkcji w wyznaczonych strefach otwartych, nie przewiduje się, aby samo ustalenie profilu dodatkowego spowodowało znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko. Ostateczna ocena wpływu będzie następowała na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji, w ramach wymaganych procedur środowiskowych.

Istotnym elementem ograniczającym potencjalne oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko jest ich lokalizacja względem systemu korytarzy ekologicznych. Najważniejsze ponadlokalne powiązania przyrodnicze Gminy Rudnik koncentrują się w dolinie rzeki Odry, stanowiącej międzynarodowy korytarz ekologiczny oraz miejsce przebiegu ponadregionalnego korytarza migracji ptaków „Dolina Górnej Odry”, międzynarodowego korytarza „Odra–Olza”, korytarza migracji ssaków kopytnych K/LR-Odra/1 oraz korytarza ichtiologicznego Górnej Odry. Ponadto istotną funkcję ekologiczną pełnią doliny potoków Brzeźnickiego, Rudnickiego i Dzielnickiego, stanowiące element lokalnego systemu powiązań przyrodniczych. Strefy otwarte, w których dopuszczono możliwość realizacji elektrowni wiatrowych jako profilu dodatkowego, zostały wyznaczone poza doliną Odry oraz w oddaleniu od najcenniejszych

ponadregionalnych korytarzy ekologicznych. Ogranicza to ryzyko bezpośredniej ingerencji w główne szlaki migracji zwierząt oraz zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia znaczących oddziaływań na spójność systemu przyrodniczego gminy. Niezależnie od powyższego każda planowana inwestycja będzie wymagała szczegółowej analizy oddziaływania na awifaunę i chiropterofaunę oraz uwzględnienia wyników inwentaryzacji przyrodniczych wykonywanych na etapie przygotowania konkretnego przedsięwzięcia.

5.13. SKUTKI WPROWADZENIA W STREFACH OTWARTYCH PROFILU DODATKOWEGO UMOŻLIWIAJĄCEGO REALIZACJĘ FARM WIATROWYCH NA TERENIE GMINY RUDNIK

Projekt Planu Ogólnego Gminy Rudnik przewiduje możliwość realizacji elektrowni wiatrowych jako profilu dodatkowego w strefie otwartej (SO). Rozwiązanie to nie wprowadza całkowicie nowej funkcji przestrzennej na obszarze gminy, gdyż na jej terenie funkcjonują już elektrownie wiatrowe. Ustalenia planu mają przede wszystkim umożliwić racjonalny rozwój oraz uzupełnienie istniejących obszarów wykorzystujących energię wiatru, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych.

Należy podkreślić, że wyznaczenie profilu dodatkowego nie oznacza automatycznej możliwości realizacji farm wiatrowych na całym obszarze strefy SO. Każda inwestycja będzie mogła zostać zrealizowana wyłącznie po spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych, w szczególności dotyczących planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz lokalizacji elektrowni wiatrowych. Ostateczna możliwość realizacji przedsięwzięcia będzie każdorazowo uzależniona od wyników szczegółowych analiz środowiskowych oraz uzyskanych decyzji administracyjnych.

Wprowadzenie możliwości dalszego rozwoju energetyki wiatrowej może przynieść szereg korzyści środowiskowych, przede wszystkim poprzez zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w lokalnym bilansie energetycznym oraz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza. Rozwiązanie to wpisuje się w krajową i europejską politykę transformacji energetycznej oraz przeciwdziałania zmianom klimatu.

Z uwagi na fakt, że część infrastruktury wiatrowej funkcjonuje już na terenie gminy, przewidywane oddziaływania związane z ewentualnym uzupełnieniem istniejących zespołów elektrowni będą miały mniejszą skalę niż w przypadku lokalizacji całkowicie nowych farm na obszarach

dotychczas niezagospodarowanych. Dotyczy to przede wszystkim wpływu na krajobraz oraz stopnia przekształcenia przestrzeni.

Potencjalne oddziaływania środowiskowe mogą obejmować przede wszystkim zmiany w krajobrazie, emisję hałasu, efekt migotania cienia oraz możliwość kolizji ptaków i nietoperzy z elementami wirującymi turbin. Skala tych oddziaływań będzie uzależniona od lokalizacji inwestycji, parametrów technicznych urządzeń oraz zastosowanych rozwiązań minimalizujących. Gmina Rudnik posiada wyraźnie rolniczy charakter, a tereny otwarte wykorzystywane są głównie jako grunty rolne. Realizacja elektrowni wiatrowych powoduje trwałe zajęcie jedynie niewielkiej powierzchni pod fundamenty, place montażowe oraz infrastrukturę techniczną. Pozostała część gruntów może nadal pozostawać w użytkowaniu rolniczym, dlatego wpływ na strukturę użytkowania terenów jest stosunkowo niewielki.

Oddziaływanie na ptaki i nietoperze powinno być każdorazowo analizowane na etapie przygotowania konkretnego przedsięwzięcia. W przypadku stwierdzenia zagrożeń konieczne będzie zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących, takich jak właściwa lokalizacja turbin, okresowe ograniczenia ich pracy lub monitoring porealizacyjny.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne oraz gleby będzie miał charakter lokalny i krótkotrwały, związany głównie z etapem realizacji inwestycji. Po zakończeniu prac budowlanych większość powierzchni będzie mogła zostać przywrócona do dotychczasowego użytkowania rolniczego.

Biorąc pod uwagę istniejące już na terenie gminy elektrownie wiatrowe oraz fakt, że projekt Planu Ogólnego jedynie dopuszcza możliwość dalszego rozwoju tej funkcji w wyznaczonych strefach otwartych, nie przewiduje się, aby samo ustalenie profilu dodatkowego powodowało znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko. Ostateczna ocena wpływu będzie następowała na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji, w ramach wymaganych procedur środowiskowych.

5.14. ODDZIAŁYWANIE NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIE MIESZKAŃCÓW

Ustalenia zawarte w projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik mogą wywierać zarówno bezpośredni, jak i pośredni wpływ na jakość życia oraz warunki zdrowotne mieszkańców. Skala tych oddziaływań będzie zależna od rodzaju i lokalizacji przyszłych inwestycji.

Zakres wyznaczonych nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jest ograniczony. W ramach obszarów uzupełnienia zabudowy oraz ich poszerzenia wprowadzono łącznie kilkadziesiąt

pojedynczych terenów przeznaczonych głównie pod zabudowę jednorodzinną lub zagrodową, co odpowiada wiejskiemu charakterowi gminy.

Zakres wyznaczonych nowych terenów inwestycyjnych – tym przeznaczonych usługową i gospodarczą, został określony nie tylko na podstawie bieżących analiz przestrzennych i środowiskowych, ale również w oparciu o ustalenia obowiązującego, niedawno uchwalonego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Zapewnia to spójność polityki przestrzennej oraz kontynuację wcześniej przyjętych kierunków rozwoju.

Lokalizacja terenów usługowych i gospodarczych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej może powodować lokalne uciążliwości, takie jak wzrost natężenia ruchu drogowego, hałas czy emisja zanieczyszczeń. Oddziaływania te będą miały jednak charakter ograniczony i zależny od sposobu zagospodarowania terenów oraz zastosowanych rozwiązań technicznych. Na etapie realizacji inwestycji będą one podlegały szczegółowej ocenie środowiskowej.

Rozwój funkcji gospodarczych i usługowych należy ocenić pozytywnie w aspekcie społecznym, ponieważ sprzyja tworzeniu nowych miejsc pracy oraz poprawie warunków ekonomicznych mieszkańców. Ma to szczególne znaczenie w gminie wiejskiej, gdzie dostęp do rynku pracy bywa ograniczony.

Istotnym elementem wpływającym na jakość życia jest wyznaczenie terenów zieleni i rekreacji (SN) oraz stref otwartych (SO), obejmujących m.in. tereny rolnicze, leśne, doliny cieków oraz obszary zieleni naturalnej. Obszary te sprzyjają rekreacji, aktywności fizycznej oraz integracji społecznej, a jednocześnie pełnią funkcje przyrodnicze i klimatyczne (przewietrzanie, retencja, ograniczanie hałasu).

Ustalenia projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie powinny powodować istotnych negatywnych skutków dla zdrowia mieszkańców. Przy zachowaniu obowiązujących przepisów ochrony środowiska oraz właściwym kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego możliwa jest poprawa jakości życia, wynikająca z rozwoju funkcji mieszkaniowych, gospodarczych i rekreacyjnych oraz zwiększenia dostępności usług.

5.13. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Teren objęty projektem Planu Ogólnego Gminy Rudnik zlokalizowany jest w południowej części województwa śląskiego, w odległości kilkunastu kilometrów od granicy Rzeczypospolitej Polskiej z Republiką Czeską. Oddziaływania związane z realizacją ustaleń planu będą miały charakter lokalny i ograniczą się do obszaru gminy oraz jej najbliższego otoczenia.

Zmiany funkcjonalno-przestrzenne wprowadzone w projekcie Planu Ogólnego w stosunku do obowiązujących dokumentów planistycznych nie będą generować oddziaływań wykraczających poza granice administracyjne gminy Rudnik. Skala oraz charakter planowanych przekształceń nie wskazują na możliwość wystąpienia oddziaływań odczuwalnych na terytorium państw sąsiednich.

W związku z powyższym przyjęte w projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz realizacja jego ustaleń nie będą powodowały transgranicznego oddziaływania na środowisko.

5.14.RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARII

Na obecnym etapie realizacji Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie jest możliwe jednoznaczne określenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii. Szczegółowa ocena tego zagadnienia będzie możliwa dopiero na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub analiz dla konkretnych przedsięwzięć.

5.15.PODSUMOWANIE PROGNOZOWANYCH SKUTKÓW USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO

Element środowiska	Prognoza skutków ustaleń Planu Ogólnego
Rzeźba terenu i złoża kopalin	Realizacja nowej zabudowy może powodować lokalne przekształcenia rzeźby terenu związane z niwelacją i robotami ziemnymi. Oddziaływania te mają charakter punktowy i lokalny. Wyznaczenie strefy otwartej (SO) sprzyja zachowaniu naturalnej rzeźby terenu.
Gleba	Na terenach nowej zabudowy może dochodzić do uszczelnienia i przekształceń gleb. Oddziaływania te będą częściowo nieodwracalne. Pozytywnym elementem jest wyznaczenie strefy SO oraz ustalenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, co sprzyja ochronie gleb.
Wody powierzchniowe i podziemne	Zwiększenie terenów zurbanizowanych może powodować wzrost spływu powierzchniowego i ryzyko lokalnego pogorszenia jakości wód. Ochrona dolin cieków poprzez włączenie ich do strefy SO sprzyja zachowaniu naturalnych procesów hydrologicznych. Nie przewiduje się istotnego wpływu na wody podziemne.

Klimat	Ustalenia POG nie wpłyną na klimat w skali regionalnej. Lokalnie możliwe są zmiany mikroklimatu wynikające z urbanizacji. Strefa otwarta oraz powierzchnia biologicznie czynna ograniczają negatywne skutki tych zmian.
Roślinność	Rozwój zabudowy może powodować ograniczenie terenów półnaturalnych oraz wzrost udziału gatunków obcych. Strefa SO sprzyja zachowaniu naturalnych zbiorowisk roślinnych i procesów sukcesji.
Zwierzęta	Urbanizacja może lokalnie ograniczać siedliska fauny. Wyznaczenie strefy SO umożliwia zachowanie korytarzy ekologicznych i sprzyja migracji oraz bytowaniu zwierząt.
Obszary i obiekty chronione	Na terenie gminy Rudnik nie występują formy ochrony przyrody. Realizacja ustaleń POG nie będzie oddziaływać na obszary chronione.
Krajobraz	Rozwój zabudowy wpłynie nieznacznie na przekształcenia krajobrazu gminy. Zapisy POG dotyczące parametrów zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej ograniczają negatywne oddziaływania krajobrazowe.
Dobra kultury	Projekt POG nie przewiduje rozwiązań mogących negatywnie oddziaływać na dobra kultury. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na ich stan ani dostępność.

7.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Projektu planu ogólnego jak i niniejsze opracowanie zostały sporządzone z uwzględnieniem celów ochrony środowiska które zostały ustanowione w dokumentach strategicznych zarówno na szczeblu krajowym jak i międzynarodowym.

Dokumenty międzynarodowe:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo):
Cel: Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości
Działanie: Rozwój sektora energetyki odnawialnej

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.
Cel: Ochrona roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych
Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk łąkowych w dolinach rzek, w szczególności na terenach objętych ochroną,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
Cel: Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla)
Działanie: Rozwój energetyki odnawialnej
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
Cel: Ochrona obszarów wodnobłotnych, w szczególności mających znaczenie dla ptaków
Działanie: Zachowanie zbiorników wodnych i ekosystemów wodnych
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000
- Cel: Ochrona siedlisk i zwierząt (w tym ptaków) mających znaczenie dla utrzymania różnicowania biologicznego, tworzenie sieci obszarów Natura 2000
- Działanie: Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk w dolinach rzek - Sytuowanie zabudowy poza terenami cennymi przyrodniczo - respektowanie zasad wynikających z położenia na obszarach Natura 2000
- Dokumenty na szczeblu krajowym:
- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
Cel: Ekologizacja planowania przestrzennego i użytkowania terenu – Ochrona przyrodniczo krajobrazowa najcenniejszych zasobów środowiska – Dostęp do informacji o środowisku

- Działanie: Podkreślenie konieczności ochrony przyrodniczo i krajobrazowo najcenniejszych zasobów środowiska.

- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań

Cel: Ochrona bioróżnorodności

Działanie: Zachowanie najcenniejszych przyrodniczo terenów, do których należą lasy, ekosystemy wodne, a także część przestrzeni niezagospodarowanej wraz podnoszącymi jej walory elementami środowiska, takimi jak zadrzewienia i zakrzewienia itp.

- Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku oraz Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych

Cel: Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w krajowym bilansie energetycznym

Działanie: Na wybranych terenach wprowadza się możliwość pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Ze względu na ogólny i strategiczny charakter Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie przewiduje się w nim szczegółowych rozwiązań technicznych z zakresu ochrony środowiska. Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego możliwe będzie jednak wprowadzenie zapisów ograniczających potencjalne negatywne skutki realizacji ustaleń planu.

Podstawowym działaniem zapobiegawczym jest odpowiednie wyznaczenie stref funkcjonalnych, które umożliwiają zachowanie możliwie dużej powierzchni terenów cennych przyrodniczo, w tym dolin cieków, terenów leśnych oraz obszarów o wysokiej wartości krajobrazowej. W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik uwzględniono rozległe obszary strefy otwartej (SO), które pełnią funkcję korytarzy ekologicznych, terenów

retencyjnych oraz przestrzeni o istotnym znaczeniu przyrodniczym. Wprowadzono także minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, co stanowi istotny element ograniczający negatywne skutki urbanizacji.

Planowane zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym obejmują głównie uzupełnienie i rozwój istniejących terenów zabudowy oraz umiarkowane zwiększenie terenów inwestycyjnych, przede wszystkim w sąsiedztwie już zagospodarowanych obszarów. Nie przewiduje się znaczącego pogorszenia stanu środowiska, pod warunkiem przestrzegania zasad zrównoważonego planowania oraz stosowania przepisów odrębnych, w szczególności w zakresie ochrony przyrody, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza i gospodarki odpadami.

Na etapie realizacji inwestycji, zwłaszcza tych wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, należy stosować rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko, takie jak: zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, unikanie lokalizacji zabudowy w dolinach cieków i terenach podmokłych, ograniczanie emisji hałasu, a także ochrona jakości wód i gleb.

Na terenie gminy Rudnik nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, które mogłyby być bezpośrednio zagrożone realizacją ustaleń planu. W związku z tym nie zachodzi konieczność prowadzenia szczegółowej analizy oddziaływania na tego typu obszary ani wprowadzania kompensacji przyrodniczej. Przy zachowaniu obowiązujących wymogów prawnych nie przewiduje się istotnego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

9. WNIOSKI I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

W projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie przewiduje się form zagospodarowania, które mogłyby negatywnie oddziaływać na siedliska lub gatunki chronione w ramach obszarów Natura 2000. Zarówno na terenie gminy, jak i w jej bezpośrednim sąsiedztwie, obszary Natura 2000 nie występują.

W związku z tym ustalenia projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie spowodują pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych ani siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznacza się obszary Natura 2000. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na gatunki będące przedmiotem ochrony ani pogorszenia integralności potencjalnych powiązań ekologicznych.

Z uwagi na brak występowania obszarów Natura 2000 oraz brak zagrożeń dla takich form ochrony przyrody, nie było konieczności rozpatrywania rozwiązań alternatywnych w tym zakresie.

W przypadku uwzględnienia zaleceń wynikających z prognozy oddziaływania na środowisko nie przewiduje się powstawania istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Potencjalne przekształcenia będą miały charakter lokalny i będą związane z procesami rozwoju przestrzennego gminy, przy zachowaniu zasad ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

10. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU

Na etapie opracowywania projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik nie wprowadzono szczegółowych rozwiązań dotyczących analizy skutków jego realizacji ani określenia częstotliwości takich ocen. Wynika to z zakresu planu określonego w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych oraz wydawania z niego wypisów i wrysów (Dz. U. z 2023 r., poz. 2758), które nie przewidują możliwości określenia zasad monitoringu w planie ogólnym. Wprowadzenie takich zapisów wykraczałoby poza ustawowe kompetencje organów gminy.

Jednocześnie realizacja ustaleń planu będzie podlegać bieżącej obserwacji przez właściwe służby ochrony środowiska, organy administracji publicznej oraz inne instytucje odpowiedzialne za monitoring stanu środowiska.

11. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla projektu Planu Ogólnego Gminy Rudnik zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności ustawą z dnia 3 października 2008 r. dotyczącą ocen oddziaływania na środowisko oraz udziału społeczeństwa w ochronie środowiska. Celem opracowania jest ocena, czy proponowane w Planie Ogólnym kierunki zagospodarowania przestrzennego mogą wpływać na środowisko przyrodnicze oraz warunki życia mieszkańców gminy.

W ramach prognozy przeanalizowano aktualny stan środowiska na terenie gminy Rudnik, obejmujący m.in. jakość powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, warunki klimatyczne, klimat akustyczny, rzeźbę terenu, gleby, roślinność, świat zwierzęcy, krajobraz oraz występowanie obszarów chronionych. Następnie oceniono potencjalne oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń Planu Ogólnego na poszczególne komponenty środowiska.

Analizie poddano wszystkie strefy funkcjonalne wyznaczone w projekcie Planu Ogólnego Gminy Rudnik, w tym:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ),
- strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ),
- strefę usługową (SU),
- strefę gospodarczą (SP),
- strefę produkcji rolniczej (SR),
- strefę zieleni i rekreacji (SN),
- strefę cmentarzy (SC),
- strefę otwartą (SO),
- strefę komunikacyjną (SK),
- strefę infrastrukturalną (SI).

Wyniki prognozy wskazują, że realizacja ustaleń Planu Ogólnego Gminy Rudnik jest zgodna z zasadami ochrony środowiska, zrównoważonego rozwoju oraz ładu przestrzennego. Potencjalne negatywne oddziaływania będą miały głównie charakter lokalny i krótkotrwały, związany przede wszystkim z etapem realizacji inwestycji budowlanych. Nie przewiduje się, aby skutki te prowadziły do trwałego lub znaczącego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego gminy.

Prognoza wykazała również brak możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Jednocześnie realizacja ustaleń planu stworzy warunki do uporządkowanego rozwoju przestrzennego gminy, w tym rozwoju zabudowy mieszkaniowej, funkcji usługowych i gospodarczych oraz terenów rekreacyjnych, przy jednoczesnym zachowaniu jej rolniczego i krajobrazowego charakteru. W dłuższej perspektywie może to przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz racjonalnego wykorzystania zasobów przestrzeni.

11. SPIS LITERATURY

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 poz. 538 z późn. zm).;
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025, poz. 647).;
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026, poz.13).;
4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025, poz. 960).;
5. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2024, poz. 82).;
6. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2026, poz. 562).;
7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz.524).;
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 1225).;
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).;
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1032).;
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 poz. 119).;
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2020, poz. 258).;
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002, Nr 176, poz. 1455).;
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 Listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. 2019 r., poz. 1747).;
15. 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. z U. 2019 r., poz. 2149).;
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 Listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r., poz. 1549).; 17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016r., poz. 1359).;
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183).;

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409).;
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408).;
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 r. (Dz. U. z 2014, poz. 1713).;
22. Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2006, Hydrologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe, PWN Warszawa;
23. Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa;
24. Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa;
25. Inwentaryzacja terenowa, lipiec 2017 rok;
26. Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa;
27. Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa;
28. Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa;
29. Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski Hydrogeologia,t.VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa;
30. Mapy geologiczne w skali 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny;
31. Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny;
32. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa;
33. Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa;
34. Paczyński B., 1995 - Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa; 35. Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa;
36. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, (Dz. U. 2016, poz. 1967);
37. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa;
38. Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań;
39. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2018;
40. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024;
41. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Rudnik na lata 2014-2020 z 2016 r.;
42. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Rudnik przyjęte uchwałą XXXVIII/267/2018 wraz ze zmianą z 2018 r. oraz 2024 r.;

**ZAŁĄCZNIK DO „PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PLANU OGÓLNEGO GMINY RUDNIK”
(SPORZĄDZONEJ NA PODSTAWIE UCHWAŁY NR XII/84/2025
RADY GMINY RUDNIK Z DNIA 19 LUTEGO 2025 R.)**

Oświadczenie o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Ja, niżej podpisana Anna Knura oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j., Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.