



Krośnice
sierpień 2025, aktualizacja
listopad 2025

Wójt Gminy Krośnice

Plan ogólny gminy Krośnice **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Opracowanie: mgr inż. Joanna Jaskóła
Współpraca: mgr inż. Grzegorz Jaskóła

SPIS TREŚCI:

1.	PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI 1.2 CEL PROGNOZY 1.3 METODYKA OPRACOWANIA 1.4 ZAWARTOŚĆ PROGNOZY 1.5 PODSTAWY PRAWNE
2.	CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM 2.1 LOKALIZACJA 2.2 DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA
3.	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO 3.1 KRAJOBRAZ I MORFOLOGIA 3.2 BUDOWA GEOLOGICZNA 3.3 ZŁOŻA KOPALIN 3.4 GLEBY 3.5 WARUNKI WODNE 3.6 WARUNKI KLIMATYCZNE 3.7 ZASOBY PRZYRODNICZE 3.7.1 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY
4.	OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU 4.1. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 4.1.1. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ 4.1.2. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ 4.1.3. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ 4.1.4. STREFA USŁUGOWA 4.1.5. STREFA GOSPODARCZA 4.1.6. STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ 4.1.7. STREFA INFRASTRUKTURALNA 4.1.8. STREFA ZIELENI I REKREACJI 4.1.9. STREFA CMENTARZY 4.1.10. STREFA GÓRNICTWA 4.1.11. STREFA OTWARTA 4.1.12. STREFA KOMUNKACYJNA 4.1.13. OBSZAR UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY 4.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWIŁOWE ORAZ NA ŚRODOWISKO 4.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INNE OBSZARY CHRONIONE 4.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Gminy Krośnice.

	4.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI 4.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA 4.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY 4.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA WODY 4.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE 4.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI 4.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ 4.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT 4.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE 4.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI 4.2.13. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE 4.3. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO
5.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĄ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO
6.	ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PLANIE OGÓLNYM
7.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY
8.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA - MONITORING
9.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE.

1.1. Przedmiot opracowania. Powiązania z innymi dokumentami.

Plan Ogólny to dokument planistyczny gminy, który został wprowadzony przepisami ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Plan ogólny uchwała rada gminy i stanowi on akt prawa miejscowego.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Krośnice, wywołanego uchwałą Nr VIII/42/2024 z dnia 6 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Krośnice.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, zwana dalej prognozą, została opracowana dla potrzeb projektu *Planu ogólnego Gminy Krośnice*.

W prognozie uwzględniono w szczególności wnioski ze sporządzonego „*Opracowania ekofizjograficznego podstawowego*” sporządzonego na potrzeby planu ogólnego wykonanego przez firmę Urbj Joanna Jaskóła, w styczniu 2025 r., zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U.2002.155.1298). Celem opracowania jest podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu projektowanych ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Zgodnie ze wskazaniem planistycznym zawartym w opracowaniu ekofizjograficznym, do obszarów o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska na terenie gminy należy zaliczyć:

- tereny znajdujące się w obszarze korytarza ekologicznego Doliny Baryczy,
- zwarte kompleksy leśne z zachowaną ciągłością przestrzenną rozmieszczone południkowo,
- doliny cieków wodnych, starorzeczy,
- siedliska przyrodnicze.

Powyższe tereny powinny być chronione przed intensywnym zabudowaniem i niewłaściwym gospodarowaniem ich zasobami. Wspomagające funkcje przyrodnicze mogą również pełnić pozostałe obszary otwarte, w tym przede wszystkim:

- ekosystemy polno-łąkowe,
- tereny rolne, w tym obszary występowania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych (III klasy),
- zieleń urządzona (parki, cmentarze, tereny sportowe),
- zieleń izolacyjna, zadrzewienia i zakrzewienia m.in. wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Analiza powyższych czynników pozwoliła sformułować następujące wnioski w zakresie kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzenną omawianego obszaru:

- ze względu na zróżnicowane obszarowo warunki gruntowo-wodne oraz sposób użytkowania terenów bezpośrednio przylegających, możliwym sposobem zagospodarowania będzie zainwestowanie w postaci zabudowy nawiązującej do istniejącej i sąsiadującej, z uwzględnieniem istniejących ograniczeń w zabudowie, sąsiedztwa tras komunikacyjnych i z dużym udziałem zieleni;
- uwzględnienie ograniczeń w zabudowie wynikających z istniejących uwarunkowań przyrodniczych i zagrożeń dla środowiska;
- rozwój zabudowy w pierwszej kolejności w miejscowościach stanowiących ośrodki lokalne z pełną infrastrukturą społeczną oraz posiadające dobra dostępność komunikacyjną i kolejową;
- należy tak kształtować zabudowę wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym na terenie opracowania, aby w miarę możliwości zachowywała naturalne ukształtowanie terenu oraz nie ingerowała znacząco w szatę roślinną.

Ponadto w prognozie wykorzystano następujące materiały archiwalne:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krośnice – opracowane przez Studio Projektowe „Region” s.c., przyjęte uchwałą Nr XXX/197/05 Rady Gminy Krośnice z dnia 23 listopada 2005 r., zmienione uchwałami: nr XIII/98/08 z dnia 23 kwietnia 2008 r. i nr LVIII/378/2022 z dnia 29 września 2022 r.,

Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Gminy Krośnice.

- Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na obszarze gminy Krośnice.
- Strategia rozwoju Gminy Krośnice na lata 2021-2030, „EffiCon sp. z o.o.” sp.k., Wrocław 2022r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Krośnice, Krośnice 2004 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Milickiego, Wrocław, grudzień 2003 r.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej Gmina Krośnice 2016-2020 r.
- Rozporządzenie nr 3 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego.
- Rozporządzenie nr 19 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego.
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w roku 2015.
- Mapy zamieszczone w serwisie <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>.
- Koncepcja programowa gospodarki wodno-ściekowej na terenie Stowarzyszenia Gmin i Powiatów na zlecenie Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Doliny Baryczy ul. Wojska Polskiego 40, 56-300 Milicz wykonane przez CITEC S.A ul. Dulęby 5, 40-833 Katowice.
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w roku 2001, WIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wrocław 2002 r.
- Pawlak W, 1997: Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, W. Wr., PAN, Wrocław.
- Kondradzki J., 1994: Geografia Polski – Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN, Warszawa.
- Stupnicka E. 1989: Geologia Regionalna, Wyd. Geolog., Warszawa.
- Schumuck A., 1960: Regiony pluwiotermiczne Dolnego Śląska, Zesz. Nauk. WSR we Wrocławiu, Melioracja V, nr 27, Wrocław.
- Malinowski J., 1991: Budowa geologiczna Polski, Wyd. Geologiczne, Warszawa.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego.
- Fotografia - archiwum własne.

1.2.Cel prognozy

Celem wykonanej prognozy było podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu ustaleń zawartych w projekcie *Planu ogólnego Gminy Krośnice*, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Prognoza wskazuje na wczesnym etapie potencjalne kolizje z obszarami przyrodniczymi, kulturowymi bądź ewentualne konflikty społeczne. Prognoza także w sposób uzasadniony przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na formy ochrony przyrody. Opracowanie analizuje i ocenia wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 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 (tj. Dz.U. 2024 poz. 1112) z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

W związku z art. 54 ust. 1 w/w ustawy przedmiotowy projekt dokumentu wymaga zasięgnięcia opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego powiatowego inspektora sanitarnego. Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku projekt dokumentu jaki i prognoza oddziaływania na środowisko podlegają też uzgodnieniu.

Projekt Planu ogólnego obejmuje obszar gminy w granicach administracyjnych. Stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko dostosowano do szczegółowości projektowanego dokumentu. Co należy podkreślić – projekt określa podział obszaru na strefy planistyczne oraz wskazuje gminne standardy urbanistyczne.

Biorąc pod uwagę powyższe, prognoza obejmuje: opis, analizę i ocenę aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, ocenę skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu oraz określenie ewentualnych rozwiązań eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

1.3. Metodyka opracowania

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu *Planu ogólnego Gminy Krośnice*, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji, jak również danych dotyczących stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Oceniając konsekwencje wprowadzenia planu i analizując oddziaływanie na środowisko rozpatrywano, jakie zmiany pociągnie za sobą zmiana sposobu zagospodarowania na obszarze opracowania. Postępowanie powyższe wynika w szczególności z dokładności ustaleń w analizowanym projekcie planu. Najważniejszą informacją zamieszczaną w planach zagospodarowania przestrzennego, z punktu widzenia ochrony środowiska jest ustalenie, czy obszar pozostanie użytkowany w sposób niezmieniony, czy też zmiana użytkowania wpłynie generalnie na polepszenie się, czy też pogorszenie stanu środowiska.

1.4. Zawartość prognozy

Zawartość opracowania jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 51 i 52 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. 2025 poz. 85).

Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z części tekstowej i graficznej. Część rysunkowa składa się z jednej planszy w skali 1:25000 (analogicznie do skali opracowania projektu planu ogólnego, do którego odnosi się prognoza), sporządzonej w oparciu o mapy ewidencji gruntów i budynków, pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.

1.5. Podstawy prawne

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w związku z wymogiem art. 46 ust. 1 oraz 51 ust. 1 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* (tj. Dz.U. 2024 poz. 1112).

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi dowód w postępowaniu w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ). Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska (art. 57) oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym (art. 58). Następnie w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest uzyskanie wymaganych opinii w zakresie projektu Planu Ogólnego oraz prognozy oddziaływania na środowisko oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu wraz ze sposobem ich rozstrzygnięcia będą dostępne w Uzasadnieniu udostępnionym wraz z Podsumowaniem przebiegu SOOŚ po przyjęciu dokumentu Planu Ogólnego.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 216),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 297),

- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 474),
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 czerwca 2017 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2017 r. poz. 1416 ze zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380, tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713, tekst jednolity).

2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

2.1.Lokalizacja

Gmina Krośnice położona jest w północno – wschodniej części województwa dolnośląskiego, na pograniczu dwu makroregionów, a mianowicie Obniżenia Milicko – Głogowskiego (318.3) i Wału Trzebnickiego (318.4) w mezoregionie Wzgórz Twardogórskich. Obszar opracowania jest gminą wiejską składającą się z dwudziestu dwóch sołectw - oraz miejscowości wiejskich - Bukowice, Brzostowo, Brzostówko, Czarnogoździce, Czeszyce, Dąbrowa, Dziewiętlin, Głęboka Śląska, Grabownica, Kotlarka, Krośnice, Kuźnica Czeszycka, Łędzina, Luboradów, Łazy, Pierstnica, Police, Stara Huta, Wielgie Sycowskie (przysiółek Starej Huty), Suliradzice, Świebodów, Wąbnice, Wierzchowice i Żeleźniki. Granica obszaru objętego planem ogólnym jest określona na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.

2.2.Dotychczasowy sposób zagospodarowania

Obszar gminy obejmuje powierzchnię 178,73 km² z czego 48,4% to użytki rolne, 38% lasy i 7,6% stawy rybne. Tereny zurbanizowane stanowią 6% powierzchni gminy. Gminę Krośnice zamieszkuje obecnie 8 015 mieszkańców. Krośnice są gminą o charakterze rolniczym. Intensywnie prowadzona jest też gospodarka rybacka i leśna. Miejscowość Krośnice pełni rolę ścisłego centrum gminnego, gdzie występują funkcje centro twórcze, natomiast wsie Bukowice i Kuźnica Czeszycka, stanowią gminne ośrodki uzupełniające. Zabudowa wsi to przeważającej części tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny niewielkich gospodarstw rolnych, pojedyncze enklawy zabudowy wielorodzinnej oraz pojedyncze tereny usług i produkcji – najczęściej związanej z przemysłem drzewnym. W Wierzchowicach znajduje się Ośrodek Centralny Podziemnego Magazynu Gazu będący instalacją technologiczną naziemną wraz z niezbędną infrastrukturą służącą do prowadzenia działalności PMG Wierzchowice.

Przez teren gminy przebiega trasa kolejowa Oleśnica-Krotoszyn oraz droga wojewódzka nr 448 Milicz - Syców a granicą gminy droga krajowa nr 15 Wrocław - Olsztyn. Najdogodniejszy dojazd z Wrocławia prowadzi drogami krajowymi nr 5 i 15 w kierunku Milicza do miejscowości Lasowice - Łazy.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. Krajobraz i morfologia

Obszar gminy Krośnice leży w obrębie Monokliny Przedsudeckiej, której lite skały osadowe są przykryte luźnymi osadami kenozoicznymi o miąższości 100-300m. Powierzchnię terenu budują luźne osady plejstoceny i holoceny. Oś obszaru stanowią pagórki o przebiegu NW-SE, zbudowane z piasków, żwirów i glin zwałowych, uformowanych częściowo jako moreny czołowe. W górnym dorzeczu doliny Prądni i jej dopływów leżą piaski i żwiry wodnolodowcowe. W dolnym biegu tej rzeki znajdują się piaski teras pradolinnych.

Ukształtowanie pionowe całego obszaru związane jest w zasadniczej mierze ze stadiem warciańskim zlodowacenia środkowopolskiego. Cała NE część obszaru gminy stanowi część Kotliny Milickiej. Jest to obniżenie powstałe w końcowej strefie lądolodu w/w stadia, przekształcone następnie w obniżenie pradolinne. W tej części obszaru znajduje się jedno z największych skupisk Stawów Milickich, które są częściowo założone w lokalnych misach i zagłębieniach, częściowo natomiast powstały w rezultacie podparcia wód powierzchniowych całym systemem grobli., wysokości terenu osiągają tu wartość od 115 do 130m n.p.m.. Rzeźba terenu ma charakter płaskiej równiny, mającej nazwę Równiny Kuźnickiej. Całą część W gminy Krośnice zajmują Wzgórza Krośnickie, osiągające 241m n.p.m. W kierunku SE, mniej więcej od linii miejscowości Łędzina-Bukowice rozciąga się Grzbiet Twardogórski. Od S w obniżeniu rzeki Sasicznica ciągnie się Brama Maleowska, stanowiąca obniżenie, łączące Równinę Czeszowską z Równiną Oleśnicką. Na W od w/w bramy obszar wkracza w zasięg Grzbietu Trzebnickiego, a wysokości przekraczają w kulminacjach 200m n.p.m.. Całe pasmo Wzgórz Krośnickich tworzy boczne odgańlenie Wzgórz Twardogórskich, należących do głównego pasma spiętrzonych moren czołowych Wału Trzebnickiego.

3.2. Budowa geologiczna

W budowie geologicznej gminy udział bierze kilka kompleksów skalnych. W skład najstarszego wchodzi utwory karbonu piętra weryscyjskiego podścielającego permomezozoiczną serię osadową monokliny przedsudeckiej. W skład młodszego piętra alpejskiego wchodzi kenozoiczne osady trzeciorzędu i czwartorzędu. Trzeciorząd reprezentowany jest przez utwory neogenu górnego, głównie miocenu górnego i pliocenu. Miąższość osadów neogenu waha się od 100 m do 180 m. Miocen reprezentowany jest przez warstwy środkowopolskie, warstwy, poznańskie dolne z pogranicza miocenu środkowego i górnego oraz warstwy poznańskie górne miocenu górnego. W skład warstw środkowopolskich wchodzi głównie iły i mułki barwy szarobrunatnej, miejscami oliwkowej. W spągu tych warstw występują liczne przewarstwienia piasków drobnoziarnistych. W stropie obserwuje się warstewki iłów węglistych z lignitem. Warstwy poznańskie dolne to iły szaro-niebieskawe, niebieskawo-zielone z drobnymi konkrecjami wapieni, z przewarstwieniami mułków ilastych i piasków drobnoziarnistych. Najwyższe ogniwa tych warstw budują charakterystyczne iły płomieniste.

Pliocen reprezentowany jest przez piaski, żwiry i mułki serii Gozdnicy. Buduje ona stożki rzeczne w rejonie Łazów i Bukowic. Seria Gozdnicy usypana została na przedpolu Sudetów pod koniec trzeciorzędu w wyniku schyłkowych ruchów orogenezy alpejskiej.

Czwartorzęd na obszarze gminy ma duże zróżnicowanie miąższościowe. W części północnej i wschodniej, w Kotlinie Milickiej, dochodzi do 90 m, natomiast w strefie Wzgórz Twardogórskich osiąga kilkanaście metrów. Utwory czwartorzędowe reprezentują osady plejstocenu zlodowacenia południowopolskiego, zlodowacenia środkowopolskiego, zlodowacenia północnopolskiego i holocenu.

We wszystkich poziomach stratygraficznych występują kompleksy piaszczysto-żwirowe o zróżnicowanym pochodzeniu oraz poziomy glin zwałowych, iły, mułki i piaski zastoiskowe oraz piaski eoliczne. Największe rozprzestrzenienie na terenie gminy mają gliny

zwałowe oraz piaski i żwiry zlodowacenia środkowopolskiego.

Holocen wykształcony jest w postaci piasków drobnoziarnistych zawierających najczęściej domieszkę materiału żwirowego. Wypełniają one dna współczesnych dolin rzecznych, gdzie ich miąższość waha się w granicach 3 - 5 m. Niekiedy piaski te przykryte są namułami piaszczystymi.

3.3. Złoża kopalin

Na terenie gminy Krośnice znajdują się:

- 1) Fragment udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Bogdaj-Uciechów”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Bogdaj-Uciechów II” (koncesja nr 112/93 z dnia 21.06.1993 r. udzielona przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa);
- 2) Złote gazu ziemnego „Brzostowo”, którego zasoby zostały rozliczone (decyzja Ministra Klimatu z dnia 9 stycznia 2020 r. znak: DGK-IV.4742.8.2019.JS), a koncesja nr 114/93 z dnia 21 czerwca 1993 r. na wydobywanie gazu ziemnego została wygaszona decyzją Ministra Środowiska z dnia 31.10.2018 r. znak: DGK-IV.4771.81.2018.JK.
- 3) Fragment udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Czeszów”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Czeszów I” (koncesja nr 115/93 z dnia 21.06.1993 r. udzielona przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa);
- 4) udokumentowane złożo gazu ziemnego „Wierzchowice”, wykorzystane do prowadzenia działalności Podziemnego Magazynu Gazu (PMG) Wierzchowice (decyzją udzieloną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27.06.1997 r. zatwierdzającą dodatek do dokumentacji geologicznej złoża gazu ziemnego „Wierzchowice” – zawierającą zasoby wydobywane 4097,7 mln m³ zasobów bilansowych kat. A jako gaz buforowy w poduszce gazowej powietrznego magazynu gazu). Bezzbiornikowe magazynowanie gazu ziemnego w górotworze w obrębie obszaru górniczego „Wierzchowice” prowadzone jest na podstawie koncesji nr 11/95 z dnia 22.05.1995 udzielonej przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, ważnej do dnia 22.05.2035 r.
- 5) Bezzbiornikowy magazyn gazu ziemnego w górotworze w obrębie obszaru górniczego „Wierzchowice” (koncesja nr 11/95 z dnia 22.05.1995 r. udzielona przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa),
- 6) część udokumentowanego, niezagospodarowanego złoża gazu ziemnego „Wierzchowice E”.

Złożo gazu ziemnego „Wierzchowice” udokumentowano po raz pierwszy w 1971 r., następne opracowania dokumentacyjne wykonano w latach 1973, 1985, 1995. Złożo ma charakter masywowy i zalega na głębokości od 1326,5 m do 1452 m p.p.m. Podstawową kopaliną jest gaz zaazotowany o zawartości metanu 69% i azotu 30% objętości. Kopalina towarzysząca jest hel w ilości 0,31% objętości gazu. W złożu występuje surowiec energetyczny o wartości opałowej 6015 kcal/m³. Stan zasobów na koniec 1996 r. wyniósł 4097 mln m³.

Złożo „Wierzchowice E” zostało rozpoznane łącznie ze złożem „Wierzchowice”, lecz oddzielnie udokumentowano je dopiero w 1989r. Gaz ziemny występuje na głębokościach od 1348,5 m do 1358 m p.p.m. Maksymalna miąższość złoża wynosi blisko 9,5 m. Kopalina podstawowa jest metan, który stanowi 55% objętości gazu towarzyszy mu 35% azotu oraz 0,26% helu. Jego wartość opałowa wynosi 27 1 mJ/m³. Zasoby udokumentowane w kategorii C wynoszą 14,68 mln m³.

Złożo „Wierzchowice W” zostało udokumentowane jako osobne złożo w 1989 r. Gaz zalega na głębokościach 1247,3 do 1281 m p.p.m. Maksymalna miąższość złoża wynosi 13 m. Kopalina podstawowa jest gaz o zawartości CH₄ 27,35% całkowitej objętości i 68,46% azotu ponadto

zawiera hel w ilości 0,52%. Kopalina główna jest gaz energetyczny o wartości opałowej 11,83 mJ/m³. Jego zasoby w kategorii C wynoszą 37,55 mln m³. Korzystna cecha gazu występującego w dolomicie głównym jest brak siarkowodoru. W złożach „Wierzchowice E” i „Wierzchowice W” nie określono zasobów helu, jako kopaliny towarzyszącej, ze względu na jego niewielką ilość.

PMG Wierzchowice powstał w częściowo wyeksploatowanym złożu gazu ziemnego, odkrytym w 1971 r. Eksploatację złoża, na którym funkcjonuje magazyn, rozpoczęto w 1972 r. Przez 23 lata wydobyto z niego 7,8 mld m³ gazu zaazotowanego, co stanowi 65,5% zasobów. Pozostałą ich część przeznaczono na tzw. „poduszkę gazową” — gaz w złożu, który ma za zadanie utrzymanie odpowiedniego ciśnienia w magazynie oraz zabezpieczenie pojemności czynnej przed niekorzystnym oddziaływaniem wód podścielających. W 1995 r. kopalnię przekształcono w podziemny magazyn gazu o pojemności czynnej 0,6 mld m³ gazu. Był to tak zwany etap „O” budowy magazynu, który miał za zadanie wykorzystanie istniejącej infrastruktury kopalni do zatłaczania i odbioru gazu oraz uściślenie danych przyjętych do projektu magazynu w jego ostatecznym kształcie. Aktualna pojemność czynna PMG Wierzchowice wynosi 1,3 mld m. Obecnie realizowane jest zadanie inwestycyjne mające na celu rozbudowę PMG Wierzchowice do pojemności 2,1 mld Nm³. Głównym zadaniem magazynu jest zatłaczanie i odbiór gazu ziemnego wysokometanowego. W procesie eksploatacji w okresie letnim gaz ziemny jest zatłaczany do złoża „Wierzchowice”, a w zimowym odbierany i kierowany do celów grzewczych w gospodarstwach domowych oraz przemyśle. Podziemny Magazyn Gazu Wierzchowice to największy w Polsce obiekt tego typu wykorzystujący jako pojemność magazynową dawne złożo gazu ziemnego. Bezzbiornikowe magazynowanie gazu ziemnego w górotworze w obrębie obszaru górniczego „Wierzchowice” prowadzone jest na podstawie koncesji nr 11/95 z dnia 22.05.1995 udzielonej przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, ważnej do dnia 22.05.2035 r. Koncesja ustanawia obszar i teren górniczy „Wierzchowice”. Powierzchnia obszaru górniczego „Wierzchowice” wynosi 38 846 750 m².

Ponadto na obszarze gminy Krośnice występują złoża:

- 1) kruszywa naturalnego „Łazy Wielkie” (KN 8993) posiadało koncesję na wydobycie kruszywa ważną do 2009 r.

Złożo posiada koncesję na wydobycie kruszywa naturalnego o numerze 1/99 przyznana przez Starostę Milickiego z dnia 1999-06-22 pismem o numerze OS 6421/1/99. Złożo znajduje się na działce o numerze 46/3, AM-2 obręb wsi Łazy Wielkie. Koncesja ustanawia również obszar górniczy o powierzchni 11 953m² oraz teren górniczy o powierzchni 21 745 m². Koncesja udzielona została na okres 10 lat do dnia 22-06-2009 roku. Wielkość zamierzonego wydobycia kopaliny wynosiła do 9000 Mg rocznie metoda odkrywkowa. Zasoby bilansowe złoża to 140 tysięcy ton według Bilansu zasobów kopaliny i wód podziemnych w Polsce, stan na dzień 31-12-2003 roku.

- 2) kruszywa naturalnego „Świebodów” (KN 4124).

Złożo piasków „Świebodów” położone jest przy wschodniej granicy wsi Świebodów na szczycie niewielkiego wzgórza. Posiada zasoby bilansowe 388 tysięcy ton według Bilansu zasobów kopaliny i wód podziemnych w Polsce, stan na dzień 31-12-2003 roku.

Zajmuje powierzchnię 29 tys. m², a miąższość serii złożowej zmienia się od 2,0 m do 19,3 m. W nakładzie występują piaski gliniaste, mułki i gliny piaszczyste o miąższości od 0,3 m do 4,7 m. piaski i żwiry zawierają ziarna do 2mm w ilości od 35,3% do 81,3%, średnio 63,1%, natomiast pyłów mineralnych od 0,8% do 3,4%. W złożu nie występują zanieczyszczenia obecne w postaci substancji organicznej lub grudek gliny. Zwierciadło swobodne nawiercono w jednym otworze u podstawy wzgórza na głębokości 14,5 m p.p.t. we wschodniej części złoża. Kruszywo naturalne może być stosowane do celów budowlanych. Złożo „Świebodów”

zaklasyfikowano jako konfliktowe ze względu na położenie w Parku Krajobrazowym „Doliny Baryczy”. Eksploatacja złoża jest zaniechana.

3) surowców ilastych ceramiki budowlanej „Wierzchowice” (IB 2460).

Największym zbadanym wystąpieniem ilów ceramicznych jest złoże „Wierzchowice”. Jest to złoże udokumentowane i posiada decyzje na wielkość zasobów ZN.GP4/KZK/M1/2203/63. Udokumentowane zostało w 1962 r. w kategorii A,B,C1,C2. Złoże wykształcone jest w formie dwóch równoległych wałów o kierunku północ – południe. Złoże tworzą pliczeńskie ropy z drobnymi wkładkami zasilonych piasków drobnoziarnistych. Zasoby wynoszą 676 tys. m³ w kategorii C1 i B oraz 377 tys. m³ w kategorii C2. Kopalina towarzyszącą są piaski, które można stosować do schudzania kopaliny podstawowej. Złoże jest konfliktowe ze względu na położenie na obszarze parku krajobrazowego oraz częściowo pod glebami podlegającymi ochronie. Zasoby bilansowe złoża to 1045 tysięcy ton według Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, stan na dzień 31.12.2003 roku. Złoże „Wierzchowice” eksploatowane było bez koncesji. Eksploatacja złoża jest zaniechana.

3.4. Gleby

Obszar gminy obejmuje powierzchnię 17873 ha. Na użytki rolne przypada 8800 ha, lasy zajmują 6762 ha, a pozostałe grunty i nieużytki 2311 ha (13,0%). Na terenie gminy Krośnice gleby należące do I i II klasy nie występują, natomiast gleby klas III zajmują ok. 10% powierzchni użytków rolnych. Powierzchnia gleb klas IV stanowi ok. 37% powierzchni użytków rolnych i rozproszone są na powierzchni całej gminy. Grunty niższych klas bonitacyjnych stanowią prawie 53% powierzchni użytków rolnych. Na omawianym terenie występują w przeważającej części gleby rdzawe i bielcowe, przeplatają się one z glebami płowymi i madami rzecznyymi, szczególnie w dolinie Baryczy, Orli i wzdłuż rzeki Prądni. W okolicach wsi Lędzina zalega pojedynczy płat gleb zabagnionych, glejowych, a w okolicy Grabowna leży płat gleb brunatnych właściwych.

Istotną rolę w gospodarce gminnej zajmują stawy rybne i lasy. Żeleźniki, Krośnice i Dziewiętlin to trzy kompleksy stawowe. Głównym kierunkiem produkcji stawów jest hodowla karpia. Ogółem powierzchnia zajmowana przez wody stojące wynosi 1368 ha. Wartość ta systematycznie rośnie.

3.5. Warunki wodne

Gmina Krośnice w całości znajduje się w zlewni rzeki Baryczy (rzeka II rzędu). Jej południowo-zachodni fragment znajduje się w zlewni rzeki Sasicznicy (rzeka III rzędu), a północno-wschodni w zlewni rzeki Polskiej Wody (rzeka III rzędu). Największa część środkowa w większości znajduje się w zlewni rzeki Prądni (rzeka III rzędu). Wszystkie trzy rzeki stanowią lewostronne bezpośrednie dopływy Baryczy. Zlewnia ta przynależy do obszaru Regionu Wodnego Środkowej Odry (RŚO) o powierzchni zlewni 5534,5 km². Dominujący udział mają w niej grunty orne (59,5%) i lasy (21,4%). Rzeka płynie bardzo szeroką podmokłą doliną wypełnioną piaskami rzecznyymi i torfem. Zlewnia Baryczy obejmuje obszar rezerwatu „Stawy Milickie” oraz „Parku Krajobrazowego Doliny Baryczy”.

Na podstawie informacji przekazanych przez Nadzór Wodny w Trzebnicy na terenie objętym opracowaniem znajdującym się w granicach działania tej jednostki (obręby: Łazy Wielkie, Pierstnica i Bukowice) występują ciek naturalne: Jesionka, Lipniak, Młyńska Struga oraz Dopływ spod Łaz Małych, Dopływ spod Kubryku. Z kolei na podstawie informacji przekazanych przez Nadzór Wodny w Miliczu przez teren objęty opracowaniem znajdujący się w granicach działania tej jednostki przepływają rzeki: Rybnica, Prądnia, Grabownica, Prądnia II, Ruda, Struga Czatkowicka, Kobylarka, Jaźwinek, Młynówka Starzyńska, Czarny Potok, Tażyna, Czarny Rów, Odprowadzalnik St. Nowy, Odprowadzalnik st. Henryk, Doprowadzalnik st. Przysań, Dopływ spod Bukowiny Sycowskiej, Dopływ spod Bukowic, Lędzinka, Dopływ spod Bukowinki, Dopływ spod Małej Pierstnicy, Dopływ spod Wierzchowic. W gminie Krośnice występują wały przeciwpowodziowe cieków wodnych: Grabownica (lewy w km 0+340 — 1+500 i cofkowy w km 1+500), Prądnia (prawy w km 19+350 —

21+930) i Rybnica (wg Mapy Podziału Hydrograficznego Polski Sarni Rów; obwałowanie obustronne w km 9+950-11+560) do których zastosowanie mają przepisy odrębne, w tym zakazy określone w art. 176 ust. 1 Prawa wodnego. Na odcinkach tych nie występuje międzywale, tj. obszar szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 lit c Prawa wodnego.

Z uwagi na charakter rzeki zasilającej stawy hodowlane, a także przepływającej przez obszary ochrony przyrodniczej, dąży się do tego, aby wody Baryczy znajdujące na terenie województwa dolnośląskiego odpowiadały normom I klasy czystości. Ma ona duże znaczenie gospodarcze ze względu na zasilanie kompleksu milickich stawów hodowlanych. Żeleźniki i Krośnice to największe kompleksy stawowe. Głównym kierunkiem produkcji stawów jest hodowla karpia. Poza nim w obsadach mieszanych występuje lin, amur, sum, sandacz i szczupak. Większość stawów hodowlanych należy Agencji Własności Skarbu Państwa i znajduje się we władaniu Gospodarstwa Rybackiego Krośnice. Istnieją także liczne stawy prywatne. Ogółem powierzchnia zajmowana przez wody stojące wynosi 1 368 ha. Wartość ta systematycznie rośnie. Największym jej lewobrzeżnym dopływem jest rzeka Prądnia rozpoczynająca swój bieg w gminie Twardogóra. Rzeki przepływające przez teren gminy to: Kobylarka, Lipniak, Czarny Raków, Rów Graniczny, Potok Dziewiętliński, Potok Tążyna, Struga Czatkowicka, Grabownica, Ruda, Jesionka, Brzeźnica, Rybnica, Jażwinek. W obrębie gminy Krośnice znajdują się budowle piętrzące wodę w celu zasilania stawów hodowlanych. Należą do nich:

- na rzece Prądnia – dwa jazy w Żeleźnikach i jeden jaz w Brzostowie,
- na rzece Młyńska Woda – jaz Graniczny w Starej Hucie.

Dzięki sprzyjającym warunkom naturalnym występują tu stawy hodowlane, zbiorniki retencyjne, rekreacyjne i przeciwpożarowe. Fragment północnej granicy gminy (obr. Stara Huta) stanowi natomiast Polska Woda, dla której sporządzono mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) podane do publicznej wiadomości, zgodnie z art. 171 ust. 5 Prawa wodnego i stanowiące podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i do uzgadniania dokumentów w tym zakresie. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi MZP (arkusze: DUCHOWO M-33-23-B-c-4, POTASZANIA M-33-23-B-d-4 i MOŻDŻANÓW M-33-24-A-c-3) teren gminy Krośnice znajduje się częściowo w zasięgach zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 10%, 1% i 0,2% od rzeki Polska Woda, która w granicach administracyjnych Gminy nie jest obwałowana. Strefy zagrożenia będące wynikiem powodzi rzecznej w dwóch scenariuszach naturalnego wezbrania: 10%, i 1% stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) i lit. b).

Obszar arkusza należy do wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego (XIII), a w jego ramach do podregionu wielkopolsko - śląskiego (XIII 3). Wyróżnia się na tym obszarze rejon hydrogeologiczny Kotliny Odolanowskiej (inaczej Milickiej, w NE części arkusza) W rejonie Kotliny Odolanowskiej główny użytkowy poziom wodonośny wykształcony jest w utworach czwartorzędowych (piaski i żwiry, 2-3 warstwy wodonośne), na głębokości 20-60m. Występują w nim wody o zwierciadle swobodnym, niekiedy słabo naporowym. Najbardziej wodonośne obszary $30-70\text{m}^3\text{h}^{-1}$ występują w okolicach Grabownicy na pozostałej części wodonośność średnio wynosi $10-30\text{m}^3\text{h}^{-1}$. Pierwszy użytkowy poziom wodonośny posiada częściową izolację od powierzchni. Wody wymagające skomplikowanego uzdatniania występują w okolicy Czeszyc oraz w rozległej strefie od Kuźnicy Goszczańskiej po okolice Krośnic Na pozostałym obszarze w głównym poziomie wodonośnym występują wody wymagające prostego uzdatniania. Na większości obszaru pierwsze zwierciadło wód podziemnych zalega na głębokości do 5 m.

Wody omawianego poziomu na terenie gminy charakteryzują się średnią twardością niską mineralizacją ogólną i zawierają ponadnormatywną ilość Fe i Mn. Pod względem bakteriologicznym nie budzą zastrzeżeń. Przed użyciem wody wymagają uzdatniania.

Opisywany teren znajduje się w części w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 303 - "Dolina Baryczy – Głogów (E)". Jest to zbiornik porowy czwartorzędowy,

posiadający status wysokiej i najwyższej ochrony (ONO i OWO). Decyzja o zatwierdzeniu zbiornika jako obszaru wysokiej i najwyższej ochrony ONO, została wydana na podstawie atlasu „Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony”, Kleczkowski A.S, AGH, Kraków 1990.

3.6. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem klimatycznym Polski Okołowicza rozpatrywany obszar znajduje się w Sudeckim klimatycznym, w części Przedgórze Sudeckiego kształtującego cechy klimatu na tym obszarze. Zaznacza się tu również wyraźnie wpływ regionu Śląsko – Wielkopolskiego. Średnia temperatura roczna mieści się w przedziale 7,5 – 8,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 17,7 – 18,2°C, najzimniejszym styczeń, z temperaturą w przedziale od –1,8 do –2,5°C. Długość okresu wegetacyjnego wynosi od 195-205 dni dla prognozy termicznej 5°C.

Średnioroczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie 626mm, z wyraźną kulminacją w okresie letnim, ze średnią miesięczną sumą opadów atmosferycznych od 75 – 105mm, w miarę równomiernym rozkładem w pozostałych miesiącach, w okresie zimowym natomiast odnotowywane są minima ze średnią miesięczną sumą opadów atmosferycznych od 25 – 30mm. Maksymalna suma miesięczna przypada na lipiec, wynosi 103mm, minimalna na styczeń lub luty i wynosi 26mm. Opady półrocza letniego stanowią 66 – 67% opadów rocznych. Średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej osiąga 10 – 15cm, a grubość maksymalna około 40cm. Średni czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 50 – 60 dni, a przeciętny termin zaniku występuje w okresie od 25 – 30 marca.

Na całym obszarze przeważa kierunek wiatru W (17-20%), a drugorzędnie SW (16-20%). Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,0-3,5ms. Frekwencja cisz atmosferycznych wynosi średnio 5-10%. Warunki klimatyczne Doliny Baryczy kształtowane są przez te same czynniki, które kształtują klimat Niziny Śląskiej. Dominującą rolę w kształtowaniu klimatu odgrywa ogólna cyrkulacja atmosfery i ukształtowanie powierzchni, a w mniejszym stopniu sposób użytkowania ziemi. Zamykające Dolinę Baryczy od południa wyniosłość Wału Trzebnickiego rozdzielające Kotliny Milicką i Żmigrodzka Wzgórza Krośnickie o względnej wysokości 100 - 150 m stanowią bariery orograficzne, ograniczające swobodny przepływ mas atmosferycznych zarówno w kierunku południkowym jak i równoleżnikowym.

3.7. Zasoby przyrodnicze

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Śląska, omawiany obszar należy do prowincji Niżowo - Wyżynnej. Dział Bałtycki w części NE – pododdział pas Wielkich Dolin, kraina Wielkopolsko- Kujawska, okręg Barycki, a pozostała część – pododdział Wyżyn Środkowych, kraina Wał Trzebnicki, okręg Żarsko-Trzebnicko-Ostrzeszowski, podokręg Twardogórski.

Powierzchnie leśne zajmują zbiorowiska lasów i borów mieszanych świeżych *Quercion robor-petraeae* oraz *Pino - Quercetum fagetosum*. W ich drzewostanach dominują: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, 2 gatunki dębów-szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Quercus sessilis*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, miejscami buk zwyczajny *Fagus silvatica*, a w domieszce - brzoza brodawkowata *Betula pendula*.

Na terenie nadleśnictwa Milicz przeważającym typem siedliskowym jest bór mieszany świeży (BMśw) oraz las mieszany świeży (LMśw). W typach tych dominuje sosna, której udział zmniejsza się wraz ze wzrostem żyzności siedliska na korzyść dęba i buka.

Udział siedlisk leśnych:

- 51 % – lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych
- 47 % – borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, najczęściej sosny i świerku
- 2 % – olsy, czyli lasy porastające żyzne, bagienne tereny.

Udział gatunków lasotwórczych:

- 74,92 % – sosna
- 10,58 % – dąb
- 5,8 % – buk
- 4,68 % – olsza
- 2,06 % – brzoza
- 1,96 % – pozostałe (świerk, daglezja, grab, jawor, jesion, lipa, osika, akacja)

W warstwie krzewów rośnie kruszyna pospolita *Frangula alnus* będąca pod ochroną, oraz leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Runo tworzą: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, częściowo chroniona konwalia majowa *Convallaria majalis*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, a z gatunków rzadkich - wężymord niski *Scorzonera humilis*, jarzmianka większa *Astrantia maior*, pomocnik baldaszkowy *Chimophifa umbellata* i także będąca pod częściową ochroną, marzanka wonna *Asperula odorata*. Nad brzegami Sasicznicy i Prądni występują niewielkie fragmenty lasów łęgowych *Circae-Alnetum*. W drzewostanie dominują wówczas: olsza czarna *Alnus glutinosa* i jesion wyniosły *Faxinus excelsior*. W runie tych zbiorowisk pojawiają się miejscami: chroniony długosz królewski *Osmunda regalis*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, a w miejscach źródłiskowych - tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*.

W niektórych stawach można spotkać chronioną paproć wodną - salwinię pływającą *Salvinia natans*. Niewielkie powierzchnie łąkowych użytków zielonych zajmują zbiorowiska żyzne, świeże i bogate florystycznie *Arrhenatheretalla*. Rosną tu m.in.: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, stokłosa miękka *Bromus mollis*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, życica trwała *Lolium perenne*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, stokrotka pospolita *Bellis perennis*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, złocień właściwy *Chrysanthemum leucanthemum*, biedrzynek wielki *Pimpinella major*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, 2 gatunki koniczyń - łąkowa *Trifolium pratense* i drobnogłówkowa *Trifolium dubium*, a ponad wszystkim góruje ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*.

Obszary pól uprawnych zajmują zbiorowiska chwastów z *Aphano - Matricarietum typicum*. Dominującymi gatunkami są: miotła zbożowa *Apera spica-venti*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta*, rumianek pospolity *Matricaria chamomilla*, rdest powojowy *Polygonum convolvulus*, fiołek polny *Viola arvensis*, ostrożeń polny *Cirsium arvense* i gorczyca polna *Sinapis arvensis*. W miejscach o nieuregulowanych stosunkach powietrzno-wodnych gleby rosną ponadto: jaskier rozłogowy *Rallunculus repens*, skrzyp polny *Equisem arvense*, czyściec błotny *Stachys palustris*, pięciornik gęsi *Potentilla anserina* i podbiał pospolity *Tussilago farfara*.

Zróżnicowanie morfologiczne terenu znacznie wpłynęło na to, iż występująca tu roślinność jest dość bogata i urozmaicona. Porośnięte lasami bukowymi oraz borami mieszanymi Wzgórza Krośnickie, kompleksy stawów ze specyficzną dlań roślinnością wodną i bagienną, zróżnicowane wilgotnościowo lasy liściaste (olsy, łęgi, grądy) w znacznym stopniu podnoszą walory przyrodnicze. Siedliska te są miejscami występowania wielu rzadkich w skali kraju i chronionych gatunków roślin.

Na terenie objętym opracowaniem udokumentowano występowanie pomników przyrody:

a) na terenie wsi Brzostowo:

dąb szypułkowy *Quercus robur*, zgodnie z decyzją nr 6/65 z 5.02.1965 r.,

dęby szypułkowy *Quercus robur* (dwa drzewa), zgodnie z decyzją nr 15/83 z 04.02.1983 r.

b) na terenie wsi Grabownica:

dąb szypułkowy *Quercus sessilis*, zgodnie z decyzją nr 22/66 z 28.02.1966r., - jeden obiekt martwy,

dąb szypułkowy *Quercus sessilis*, zgodnie z decyzją nr 2/64 z 20.03.1964r.,

c) na terenie wsi Krośnice:

dąb szypułkowy *Quercus robur*, zgodnie z decyzją nr 22/79 z 24.12.1979r.,

d) na terenie wsi Wierzchowice

buk pospolity *Fagus sylvatica* zgodnie z decyzją nr 9/83 z 04.02.1983 r.

Do najcenniejszych, z przyrodniczego punktu widzenia, terenów na obszarze gminy należy zakwalifikować duży kompleks leśny, ciągnący się od Bukowic na południu po Dziewiętlin na północy. Na uwagę zasługują również tereny pomiędzy Krośnicami a Grabownicą gdyż obfitują one w liczne stare dęby porastające głównie groble na stawach. Dęby te zasiedlane są przez liczne, rzadkie gatunki owadów, niestety nie chronionych, będących relikdami puszczańskimi. Występują tu następujące gatunki chronionych owadów:

Chrząszcze, Coleoptera: Biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, *C. granulatus*, *C. cancellatus* Biegacz fioletowy *C. violaceus*, *C. arvensis*, *C. Convexusa*, Biegacz ogrodowy *C. Hortensis*, Biegacz gajowy *C. nemmoralis*, Jelonek rogacz *Lucanuscervus*.

Motyle, Lepidoptera: Paź królowej *Papilio machaon*, Mieniak strużnik *Apatura ilia*.

Blonkówki: Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, Trzmiel leśny *Bombus silvarum*, Trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*.

Z punktu widzenia fauny chronionych owadów gmina Krośnice należy do stosunkowo bogatych, lecz zdecydowana większość stwierdzonych tu gatunków to formy pospolite. Na uwagę zasługuje tu występowanie dwóch rzadkich gatunków biegaczy - *C. arvensis*, *C. Convexusa* oraz Jelonka rogacza (*Lucanus cervus*).

Strumienie przepływające przez gminę Krośnice są bardzo mocno zróżnicowane i oferują szeroką gamę środowisk bytującym w nich rybam. Jedne z nich bardziej przypominają błotniste rowy melioracyjne ze stagnującą wodą, inne (Młyńska struga) są typowymi strumieniami góorskimi o kamienistym dnie i bystrej, zimnej i czystej wodzie. Jednak największe strumienie (Prądnia, Kobylarka i Sarni Rów) są typowymi potokami nizinnymi, dodatkowo zniszczonymi przez regulacje, a także pozbawianymi wody, która jest z nich pobierana do zasilania położonych na obszarze gminy stawów rybnych. Strumienie gminy pozostają pod dużym wpływem znajdujących się tu stawów, z których do wód otwartych na krótszy lub dłuższy czas przenika szereg gatunków typowo stawowych.

Stwierdzono występowanie w rzekach gminy 15 gatunków. Do najciekawszych występujących tu gatunków należy niewątpliwie rodzimy pstrąg potokowy (*Salmo trutta fario*), którego niewielka populacja zasiedla Młyńską Strugę. Pozostałe strumienie mają typowy rybostan nizinnych potoków, zasilanych częściowo w ryby drogą ich migracji ze stawów hodowlanych, z dominującymi gatunkami o krótkim cyklu życiowym i niewielkich rozmiarach ciała, jak ciernik (*Gasterosteus aculeatus*), kielb (*Gobio gobio*), słonecznica (*Leucaspius delineatus*). Pozostałe gatunki to: Szczupak (*Esox lucius*), Płoc (*Rutilus rutilus*), Wzdreğa (*Scardinius erythrophthalmus*), Lin (*Tinca tinca*), Karp (*Cyprinus carpio*), Karaś (*Carassius carassius*), Karaś srebrzysty (*Carassius auratus*), Piskorz (*Misgurnus fossilis*), Śliz (*Orthias barbatulus*) i Koza (*Cobitis taenia*).

W ukształtowanej obecnie formie ichtiofaunie potoków gminy w zasadzie, poza nieprzewidywalnym silnym punktowym zanieczyszczeniem wód nic nie zagraża. Jedynym wyjątkiem jest tu Młyńska Struga, gdzie nieprzemyślanymi regulacjami łatwo można zniszczyć bytującą tu populację pstrąga potokowego (*Salmo trutta fario*).

Płazy i gady gminy Krośnice. Gmina Krośnice należy do stosunkowo bogatych w herpetofaunę

wśród gmin województwa wrocławskiego. Na szczególną uwagę na terenie gminy zasługują kompleksy stawów położone na północ i na południe od wsi Żeleźniki oraz kompleks niewielkich stawów położonych między Krośnicami a wsią Dziewiętlin oraz kompleks leśny położony między wsiami Dziewiętlin, Police i Pierstnica.

Na omawianym terenie stwierdzono występowanie następujących gatunków herpetofauny:

Plazy: traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba śmieszka (*Rana ridibunda*), ropucha szara (*Bufo bufo*) i. ropucha zielona (*Bufo viridis*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*), kumak nizinny (*Bombina bombina*).

Gady: jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*) i żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

Najbardziej istotne z punktu widzenia ochrony herpetofauny na tym terenie są niewielkie, częściowo zarośnięte stawki, położone zwykle na obrzeżach dużych zespołów stawów. Szczególnie ważnym czynnikiem jest fakt że przez cały rok są one napełnione wodą. Umożliwia to w odpowiednim czasie odbycie rozrodu szeregu gatunkom batrachofauny. Zwiększa też szansę ich sukcesu lęgowego.

Duże, całkowicie spuszczone jesienią stawy, o dużej powierzchni lustra wody i słabo rozbudowanej strefie roślinności brzegowej, są praktycznie zasiedlane jedynie przez żabę wodną (*Rana esculenta*).

Na terenie gminy Krośnice populacje kumaka nizinnego (*Bombina bombina*), rzekotki drzewnej (*Hyla arborea*), ropuchy szarej (*Bufo bufo*) oraz zaskronca zwyczajnego (*Natrix natrix*) i jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*), wydają się być stosunkowo liczne. Żmija zygzakowata (*Vipera berus*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*) oraz traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), są gatunkami stosunkowo rzadkimi na terenie gminy.

Na obszarze gminy Krośnice stwierdzono 114 lęgowych gatunków ptaków podlegających ochronie. 69 z nich to gatunki pospolite lub dość liczne. Pozostałych 45 to gatunki rzadsze lub występujące na terenie gminy w dużym rozproszeniu albo tylko w pojedynczych parach.

Miejscami o szczególnym znaczeniu dla ptaków na terenie gminy są:

Stawy rybne w kompleksie „Krośnice”, położone na wschód od Krośnic. Gnieźdzą się tutaj takie gatunki jak: perkoz rdzawoszyi, bąk, łabędź niemy, gągoł, gęgawa, błotniak stawowy, zimorodek, wąsatka, remiz i dziwonia. Stawy, poza stawami Grunda i Chełm (pogłębionymi w ostatnich latach), charakteryzują się rozległymi łanami trzciny pospolitej, pałki wąskolistnej, a także różnych gatunków turzyc. Największe turzycowisko - zbiorowisko roślinne zdominowane przez turzycę, znajduje się przy stawie Czarny Las. Turzycowiska stopniowo przechodzą w podmokłe olsy. Takie miejsca są ostoją lęgową żurawia, bekasa i brodzieca samotnego. Kompleks stawów krośnickich jest otoczony różnogatunkowym lasem dzięki czemu stawy mają szczególny urok.

Stawy rybne w kompleksie „Żeleźniki”, położone między Policami, Żeleźnikami, a Brzostowem. Poza gatunkami wymienionymi przy stawach krośnickich, z których szczególnie liczna jest dziwonia, gniazdują tu w koloniach śmieszki i rybitwy zwyczajne. Stawy mają mniej szuwarów, za to są tu liczne, różnej wielkości wyspy. Poza opisanymi gatunkami chronionymi występują tu w dużej ilości różne gatunki kaczek.

Stawy położone na południe od szosy Luboradów - Suliradzice. Wraz z otaczającymi je lasami i przyległym stawem Grabek (gmina Twardogóra) stanowią ostoję dla wielu gatunków drobnych ptaków, a w przypadku pełnego napełnienia stawów wodą, są miejscem lęgowym dla ptaków wodnych.

Na większości stawów można spotkać w ilości od kilku do kilkunastu par lęgowych na jednym

zbiorniku: perkoz, perkoz dwu czuby, gęgawa, krakwa, krzyżówka, głowienka, czernica, błotniak stawowy, wodnik, łyska, rokitniczka, trzciniak, trzcinniczek, potrzos. W większym rozproszeniu, po 1–3 pary lęgowe na jednym zbiorniku występują: perkoz rdzawoszyi, bąk, łabędź niemy, błotniak stawowy, zielonka, kokoszka wodna, żuraw, kszyc, brzęczka, świerszczak, łożówka, wąsatka. Rzadkimi ptakami, jako lęgowe pojedyncze pary na całym kompleksie, są: zausznik, bączek, bocian czarny, łabędź krzykliwy, cyranka, płaskonos, gągoł, zielonka, kropiatka, samotnik, zimorodek, strumieniówka, remiz

Na terenie kompleksu leśnego między Krośnicami, Pierstnicą Małą, Łazami Wielkimi a szosą z Milicza do Skoroszowa, w jego środkowej części znajdują się drzewostany bukowe. W najstarszych gniazdują siniaki, a w nieco młodszych muchołówki małe, gatunki gdzie indziej bardzo rzadkie. Wschodnia część kompleksu leśnego jest ostoją lęgową bielika, gatunku zagrożonego wyginięciem. Przez środkową część, od Łazów Małych w kierunku Skoroszowa, płynie potok Młyńska Struga. W wielu miejscach posiada kręty bieg, wcinając się głęboko w otaczający teren. Na utworzonym na potoku stawku, przy zachodnim krańcu gminy, stwierdzono występowanie, rzadkiej na nizinach, pliszki górskiej.

Gatunki chronione pospolite:

Myszołów zwyczajny (*Buteo buteo*) - Najliczniejszy gatunek ptaka drapieżnego. Gniazduje w lasach i większych zadrzewieniach.

Czajka (*Vanellus vanellus*) - Nieliczny ptak lęgowy wilgotnych łąk i sporadycznie pól uprawnych a także stawów rybnych bez wody.

Sierpówka (*Streptopelia decaocto*) - Dość liczna w Krośnicach i Wierzchowicach oraz większych wioskach gminy.

Turkawka (*Streptopelia turtur*) - Nieliczny ptak lęgowy na skrajach lasów i większych polan śródleśnych.

Kukulka (*Cuculus canorus*) - Dość liczny ptak lęgowy w różnych typach lasów i zadrzewień, także w pobliżu stawów rybnych.

Puszczyk (*Strix aluco*) - Nieliczny ptak lęgowy lasów i zadrzewień, także w pobliżu osiedli.

Jerzyk (*Apus apus*) - Stosunkowo liczny ptak lęgowy w Krośnicach, mniej liczny w Wierzchowicach.

Krętogłów (*Jynx torquilla*) - Nieliczny ptak lęgowy na obrzeżach lasów i dużych polan śródleśnych.

Dzięcioł duży (*Dendrocopus major*) - Najliczniejszy gatunek dzięcioła występujący w różnych typach lasów w zadrzewieniach i parkach wiejskich.

Dzięciołek (*Dendrocopus minor*) - Niezbyt liczny ptak w zadrzewieniach liściastych, szczególnie nad ciekami i wzdłuż grobli stawów krośnickich, a także w parkach i dużych ogrodach.

Skowronek (*Alauda arvensis*) - Bardzo liczny ptak lęgowy pól i łąk w całej gminie.

Lerka (*Lullula arborea*) - Nieliczny ptak poręb śródleśnych, i obrzeży lasów.

Dymówka (*Hirundo rustica*) - Liczny ptak lęgowy osiedli ludzkich w całej gminie.

Oknówka (*Delichon urbica*) - Liczny ptak lęgowy we wszystkich miejscowościach gminy.

Świergotek drzewny (*Anthus trivialis*) - Dość liczny gatunek lęgowy przerzedzonych drzewostanów i polan śródleśnych.

Pliszka żółta (*Motacilla flava*) - Dość liczna na łąkach i żyzniejszych polach uprawnych.

Pliszka siwa (*Motacilla alba*) - Stosunkowo liczny gatunek na obrzeżach osiedli ludzkich oraz w otwartym krajobrazie rolniczym i w okolicy stawów.

Strzyżyk (*Troglodytes troglodytes*) - Dość liczny gatunek lęgowy lasów o bujnym podszyciu oraz

zadrzewień w pobliżu stawów i cieków.

Pokrzywnica (*Prunella modularis*) - Niezbyt liczny gatunek w starszych drzewostanach liściastych i mieszanych, a także w młodnikach.

Rudzik (*Erithacus rubecula*) - Liczny ptak lęgowy w różnych typach lasów i zadrzewień.

Słowik rdzawy (*Luscinia megarhynchos*) - Dość liczny ptak lęgowy w wilgotnych zadrzewieniach i parkach z bujnym i podszytem, na skrajach lasów liściastych przy osiedlach ludzkich oraz na obrzeżach stawów.

Mucholówka żałobna (*Ficedula hypoleuca*) - Nieliczny ptak starszych lasów iglastych i mieszanych, w których znajdują się dziuple lub skrzynki lęgowe.

Mucholówka szara (*Muscicapa striata*) - Dość liczna w starszych drzewostanach liściastych, starych parkach i zadrzewieniach przy osiedlach ludzkich.

Kopciuszek (*Phoenicurus phoenicurus*) - Dość liczny gatunek dość liczny w osiedlach ludzkich w całej gminie.

Białorzytka (*Oenanthe oenanthe*) - Nieliczny ptak, występujący na suchych, otwartych terenach, porębach leśnych, piaskowniach i terenach budów.

Poklaskwa (*Saxicola rubetra*) - Niezbyt liczny ptak otwartych pól i łąk, zwłaszcza wilgotniejszych.

Paszkot (*Turdus viscivorus*) - Nieliczny ptak lęgowy w dużych kompleksach leśnych, głównie w borach.

Kwiczol (*Turdus pilaris*) - występuje na obrzeżach lasów, w zadrzewieniach śródpolnych i alejach starych drzewa także w dużych sadach, często w pobliżu osiedli ludzkich.

Kos (*Turdus merula*) - Liczny ptak lęgowy w różnych typach lasów, oraz w parkach, ogrodach, sadach i innych zadrzewieniach w osiedlach ludzkich.

Drozd śpiewak (*Turdus philomelos*) - Liczny gatunek lasów liściastych i iglastych a także dużych parków i zadrzewień.

Rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*) - Liczny ptak występujący w obrębie stawów rybnych, najczęściej na granicy turzyc i pałki, a także wzdłuż cieków wodnych z wysoką roślinnością wodną po brzegach.

Łozówka (*Acrocephalus palustris*) - Liczna na obrzeżach stawów rybnych, zwłaszcza między Żeleźnikami a Brzostawą, nieco rzadziej nad ciekami wodnymi porośniętymi bujną roślinnością. Czasami występuje w uprawach rolnych, np. w rzepaku.

Trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*) - Liczny gatunek lęgowy trzcinowisk stawów rybnych.

Trzcinia (*Acrocephalus arundinaceus*) - Dość liczny ptak lęgowy trzcinowisk na stawach rybnych.

Zaganiacz (*Hippolais icterina*) - Dość liczny w prześwietlonych lasach liściastych, zadrzewionych groblach stawowych a także w parkach i starych ogrodach przy osiedlach.

Cierniówka (*Sylvia communis*) - Liczny ptak lęgowy obrzeży zadrzewień śródpolnych i szpalerów drzew i zakrzaczeń wśród pól, łąk i na groblach stawów.

Piegża (*Sylvia curruca*) - Liczny gatunek po brzegach lasów i zakrzaczeń, w niektórych młodnikach, a także w parkach ogrodach przy osiedlach ludzkich.

Gajówka (*Sylvia borin*) - Dość liczny ptak w lasach liściastych z bujniejszym podszytem, także w starych parkach i dużych ogrodach. nieliczna w większych zadrzewieniach i parkach z bogatym podszytem.

Kapturka (*Sylvia atricapilla*) - Liczny ptak w lasach liściastych i mieszanych w borach sosnowych z liściastym podszytem, parkach i w większych zadrzewieniach z podszytem liściastym, zadrzewieniach

śródpolnych.

Świstunka (*Phyloscopus sibilatrix*) - Liczny ptak w borach sosnowych i mieszanych i większych parkach.

Pierwiosnek (*Phyloscopus collybita*) - Liczny ptak lęgowy w starszych drzewostanach liściastych i mieszanych, w parkach i większych zadrzewieniach śródpolnych.

Piecuszek (*Phyloscopus trochilus*) - Liczny gatunek w różnowiekowych drzewostanach, także w młodnikach.

Mysikrólik (*Regulus regulus*) - - Liczny gatunek w borach sosnowych z domieszką świerka lub przynajmniej ze świerkiem w podszycie.

Zniczek (*Regulus ignicapillus*) - Nieliczny gatunek w borach i lasach mieszanych z domieszką świerka.

Raniuszek (*Aegithalos caudatus*) - Nieliczny ptak lęgowy w różnych drzewostanach a także w parkach.

Szarytka (*Parus palustris*) - Dość liczny ptak w lasach liściastych i mieszanych.

Czarnogłówka (*Parus montanus*) - Nieliczny ptak w zadrzewieniach i lasach liściastych oraz w borach mieszanych, szczególnie nad ciekami wodnymi i brzegami stawów.

Czubatka (*Parus cristatus*) - Średnio liczny gatunek lęgowy w borach sosnowych i świerkowych.

Sosnówka (*Parus ater*) - Dość liczny gatunek w borach sosnowych świeżych i mieszanych.

Modraszka (*Parus caeruleus*) - Liczny ptak lęgowy różnych, lasów i zadrzewień, także w pobliżu osad.

Bogatka (*Parus major*) - Liczny ptak lęgowy we wszystkich typach lasów i zadrzewień.

Kowalik (*Sitta europaea*) - Dość liczny gatunek w lasach liściastych i mieszanych, w borach mieszanych z przewagą drzew liściastych oraz w parkach wiejskich.

Pelzacz leśny (*Certhia familiaris*) - Średnio liczny ptak lęgowy w starszych drzewostanach iglastych i liściastych.

Pelzacz ogrodowy (*Certhia brachydactyla*) - Dość liczny ptak lęgowy w lasach liściastych, w starych parkach i szpalerach drzew w zadrzewieniach śródpolnych i na groblach stawów.

Wilga (*Oriolus oriolus*) - Dość liczny gatunek w lasach liściastych i mieszanych, także w kępach starych drzew i alejach drzew liściastych na groblach stawów.

Gąsior (*Lanius collurio*) - Dość liczny ptak na obrzeżach lasów, w zadrzewieniach i zakrzaczeniach wzdłuż dróg.

Sójka (*Garrulus glandarius*) - Dość liczny ptak lęgowy różnych typów lasów.

Zięba (*Fringilla coelebs*) - Bardzo liczny ptak we wszystkich typach lasów i zadrzewień, także przy osiedlach ludzkich.

Kulczyk (*Serinus serinus*) - Dość liczny gatunek zadrzewień występujący w obrębie osiedli ludzkich, w parkach wiejskich i sadach, na brzegach lasów liściastych i mieszanych oraz w zadrzewieniach śródpolnych.

Dzwoniec (*Carduelis chloris*) - Liczny na obrzeżach lasów, w parkach i ogrodach.

Szczygieł (*Carduelis carduelis*) - Dość liczny gatunek w zadrzewieniach śródpolnych, na skrajach lasów liściastych i mieszanych, w szpalerach drzew przy ciekach wodnych i na groblach stawów.

Makolągwa (*Acanthis cannabina*) - Dość liczny ptak otwartych, zakrzaczonych terenów, także obrzeży lasów i młodników.

Grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*) - Niezbyt liczny ptak lasów liściastych i mieszanych z domieszką grabu.

Trznadel (*Emberiza citrinella*) - Liczny gatunek, zasiedlający obrzeża borów i lasów, młodniki sosnowe, polany śródleśne, zadrzewienia śródpolne i szpalery drzew wzdłuż dróg na terenach otwartych.

Ortolan (*Emberiza hortulana*) - - Nieliczny ptak lęgowy w krajobrazie rolniczym, na skrajach lasów i wzdłuż szpalerów drzew.

Potrzos (*Emberiza schoeniclus*) - Dość liczny w trzcinowiskach na obrzeżach i wyspach stawów rybnych, rzadziej wzdłuż zarośniętych cieków wodnych. nieliczny w śródpolnych trzcinowiskach i wzdłuż rowów.

Potrzeszcz (*Miliaria calandra*)- Średnio liczny ptak na polach uprawnych, z pojedynczymi drzewami i krzewami.

Gatunki rzadsze:

Perkoz (*Tachybaptus ruficollis*) - Dość liczny gatunek występujący na wszystkich stawach z szuwarami.

Perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*) - Liczny lęgowy gatunek stawów rybnych. Miejscami tworzy skupienia gniazd np. w pobliżu kolonii śmieszek na stawie Nowy i Henryk Nowy koło wsi Żeleźniki.

Perkoz rdzawoszyi (*Podiceps griseigena*) - Dawniej stosunkowo liczny na każdym stawie z kępami szuwarów, obecnie stwierdzony tylko na stawach: Lipsk (2 pary), Duży Karol (1 para) w kompleksie Krośnice, na Henryku Nowym (4 pary) i zimochowach (2 pary) w kompleksie Żeleźniki oraz na przyleśnych stawach na wschód od wsi Dziewiętlin a na południe od Krośnic.

Trzmiełojad (*Pernis apivorus*) - Bardzo nieliczny ptak drapieżny. Pojedyncze stanowiska stwierdzono w kompleksach leśnych w okolicach Krośnic, Żeleźnik, koło Luboradowa i Pierstnicy.

Kania czarna (*Milvus migrans*) - Bardzo nieliczna. Obserwowana jedynie w okolicy stawów w Żeleźnikach i przy wsiach Kotlarka oraz Czeszyce.

Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*) - Stosunkowo liczny gatunek na stawach w kompleksie Krośnice (do 10 par) i Żeleźniki (5 par), oraz pojedyncze stanowiska na stawie koło leśniczówki Krośnice (1 para) i na stawie Nowy koło Grabownicy Czeszyckiej (1 para).

Jastrząb (*Accipiter gentilis*) - Niezbyt liczny gatunek w starszych lasach. W całej gminie około 10 stanowisk lęgowych.

Krogulec (*Accipiter nissus*) - Bardzo rzadki. Jedyne, prawdopodobne stanowisko lęgowe mogło znajdować się w okolicy stawu Grunda gdyż tam obserwowano polującego ptaka w okresie lęgowym.

Kobuz (*Falco subbuteo*) - Bardzo rzadki. Jedną parę lęgową, obserwowano na południowo-zachodnim skraju wsi Czeszyce a drugą, prawdopodobnie lęgową, obserwowano nad stawami pod lasem na południe od Krośnic.

Wodnik (*Rallus aquaticus*) - Dość liczny gatunek lęgowy na silnie zarośniętych stawach w kompleksach Krośnice i Żeleźniki, za wyjątkiem stawów pogłębianych w ostatnich latach. Na większych stawach może być po kilka par lęgowych.

Kokoszka wodna (*Gallinula chloropus*) - Stosunkowo nieliczna. Niemal na każdym stawie z szuwarami po jednej parze lęgowej.

Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*) - Gniazduje nielicznie jedynie na dnie opuszczonych stawów w liczbie 1-2 w par w kompleksie Krośnice i Żeleźniki.

Bekas (*Gallinago gallinago*) - Nieliczny. Pojedyncze pary gniazdują jedynie na turzycowiskach i w podmokłych lasach olchowych w kompleksie stawów krośnickich: przy stawie Czarny Las, Duży

Karol, Mała i Duża Przysań – razem 3-4 pary oraz jedno stanowisko na południowym skraju stawów Żeleźnikach.

Brodziec samotny (*Tringa ochropus*) - Rzadki gatunek lęgowy. Jedyne, stałe stanowiska znajdują się w kompleksie stawów krośnickich, gdzie gnieźdzą się co najmniej 2 pary.

Siniak (*Columba oenas*) - Stosunkowo liczny gatunek lęgowy najstarszych buczyn w kompleksie leśnym na południowy zachód od wsi Łazy Wielkie gdzie stwierdzono łącznie 26 par.

Lelek (*Caprimulgus europaeus*) - Nieliczny gatunek lęgowy lasów sosnowych z porębami i świeżymi uprawami między Krośnicami a Bukowicami.

Zimorodek (*Alcedo atthis*) - Nieliczny, jedynie lęgowy w okolicy stawów rybnych, zakładający gniazda w norkach na pobliskich ciekach wodnych. W kompleksie Krośnice stwierdzono 6 par, w kompleksie Żeleźniki - 2 pary lęgowe.

Dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*) - Rzadki. Stwierdzony m. in. w lesie koło stawu Duża Przysań i w buczynach na południowy zachód od Łazów Wielkich.

Dzięcioł zielony (*Picus viridis*) - Nieliczny. Występuje głównie w zadrzewieniach i na obrzeżach lasów w okolicy stawów koło Krośnic i koło wsi Brzostowa.

Dzięcioł średni (*Dendrocopus medius*) - Nieliczny. Występuje głównie w zadrzewieniach i na obrzeżach lasów w okolicy stawów krośnickich a także koło wsi Brzostawa.

Świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*) - Nieliczny. Pojedyncze pary lęgowe stwierdzono w okolicach kompleksów stawowych koło Krośnic i Żeleźnik.

Słowik szary (*Luscinia luscinia*) - Dość rzadki jedynie kilka par lęgowych występuje w okolicach kompleksu stawowego Żeleźniki, głównie w pobliżu wsi Brzostawa.

Mucholówka mała (*Ficedula parva*) - Nieliczna. Występuje jedynie w buczynach i to głównie średnich klas wieku na południowy zachód od wsi Łazy Wielkie, gdzie stwierdzono 2 pary lęgowe.

Pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*) - Rzadki gatunek lęgowy lasów i większych parków podworskich oraz większych skupień wysokiej zieleni przy osiedlach.

Świerszczak (*Locustella neavia*) - Stosunkowo liczny na turzycowiskach w okolicy stawów krośnickich, mniej liczny na zaniedbanych łąkach i ugorach z trzcinnikiem.

Brzęczka (*Locustella luscinioides*) - Dość liczna na stawach z szuwarami koło Krośnic i Żeleźnik.

Strumieniówka (*Locustella fluviatilis*) - Dość rzadka. Regularnie 1-3 par występuje w kompleksie Żeleźniki.

Jarzębatka (*Sylvia nisoria*) - Stosunkowo liczny gatunek lęgowy większych zakrzewień w różnych częściach gminy, poza zwartymi kompleksami leśnymi.

Srokosz (*Lanius excubitor*) - Nieliczny gatunek lęgowy. Jego stanowiska stwierdzono koło wsi Brzostawa (na zachód od stawu Emilia), na południe od wsi Wierzchowice oraz między Krośnicami a Policami.

Kruk (*Corvus corax*) - Stosunkowo liczny gatunek lęgowy w różnej wielkości kompleksach leśnych całej gminy w liczbie około 10 par.

Dziwonia (*Carpodacus erythrinus*) - Liczna tylko w okolicy kompleksu stawów rybnych koło wsi Żeleźniki gdzie ogółem stwierdzono blisko 30 par lęgowych. Ponadto 5 stanowisk stwierdzono w obrębie stawów krośnickich.

Gil (*Pyrrhula pyrrhula*) - Nieliczny gatunek lęgowy lasów mieszanych i iglastych z podrostem świerka.

Gatunki chronione rzadkie lub bardzo rzadkie, o stałych miejscach gniazdowania:

Zausznik (*Podiceps nigricollis*) - 1 kolonia gniazdowa.

Bąk (*Botaurus stellaris*) - 6 stanowisk lęgowych.

Bocian czarny (*Ciconia nigra*) - 5 gniazd.

Bocian biały (*Ciconia ciconia*) - 20 gniazd.

Łabędź niemy (*Cygnus olor*) - 11 gniazd.

Bielik (*Haliaeetus albicilla*) - 2 stanowiska lęgowe.

Zielonka (*Porzana parva*) - 3 stanowiska lęgowe.

Żuraw (*Grus grus*) - 6 stanowisk lęgowych.

Śmieszka (*Larus ridibundus*) - 3 kolonie gniazdowe.

Rybitwa zwyczajna (*Sterna hirundo*) - 1 kolonia gniazdowa.

Pliszka górską (*Motacilla cinerea*) - 1 stanowisko lęgowe.

Wąsatka (*Panurus biarmicus*) - 2 stanowiska lęgowe.

Remiz (*Remiz pendulinus*) - 6 stanowisk lęgowych (21-23 gniazd).

Na terenie gminy stwierdzono występowanie następujących gatunków **nietoperzy**:

Kolonia rozrodcza **gacka brunatnego** (*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758), licząca ok. 5 osobników znajduje się na strychu kościoła w Wierzchowicach. Kolonię rozrodczą, liczącą ok. 5 osobników stwierdzono na strychu kościoła w Kuźnicy Czeszyckiej. Dzielne schronienie 2 osobników, znajduje się na strychu kościoła w Brzostowie.

Liczna kolonia **mroczka późnego** (*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774) rozrodcza tego gatunku, znajdowała się na strychu kościoła w Wierzchowicach. Kolonia ta, z powodu płoszenia, przeniosła się prawdopodobnie w inne miejsce. Dzielne schronienia po ok. dwa osobniki, znajdują się na strychu kościołów w Brzostowie i Bukowicach.

Kolonię rozrodczą **nocka Natterera** (*Myotis nattereri* (Kuhl, 1818)), liczącą ok. 8 osobników stwierdzono na strychu kościoła w Bukowicach.

Kolonię rozrodczą **nocka rudego** (*Myotis daubentoni* (Kuhl, 1819)), liczącą ok. 5 osobników stwierdzono na strychu kościoła w Brzostowie.

Występowanie nietoperzy uzależnione jest od dostępności miejsc na kryjówki dzielne i kolonie rozrodcze, miejsc zimowania, oraz bazy pokarmowej. Kryjówkami tymi są dla części gatunków dziuple drzew. Dla ich ochrony konieczne jest zachowanie starodrzewu. W niektórych miejscach wskazane jest również wieszanie specjalnej konstrukcji budek dla nietoperzy. W przypadku gatunków szukających schronienia na strychach budynków, szczególnym zagrożeniem są silnie toksyczne środki ochrony drewna, służące do konserwacji więźby dachowej. Niebezpieczeństwo stanowią również prace remontowe prowadzone na strychach w okresie przebywania tam kolonii rozrodczych.

Osuszanie terenów podmokłych, wycinanie roślinności nadbrzeżnej, likwidacja zadrzewień śródpolnych, uprawy w monokulturach oraz wszelkiego typu działania prowadzące do ograniczenia różnorodności środowiska, powodują zubożenie bazy pokarmowej.

Istotnym zagrożeniem są również stosowane w rolnictwie i leśnictwie insektycydy, powodujące masowe wymieranie żywiących się owadami nietoperzy.

Stanowiska chronionych ssaków (z wyłączeniem nietoperzy) Drobne ssaki owadożerne pospolite w charakterystycznych dla siebie środowiskach.

Kret (*Talpa europaea*). Unika terenów o wysokim poziomie wód gruntowych i dużych kompleksów leśnych. Na pozostałym terenie rozmieszczony równomiernie.

Jeż wschodni (*Erinaceus concolor*) i **Jeż zachodni** (*Erinaceus europaeus*). Bytuje na terenach lasów z gęstym podszytem w ogrodach i parkach. Zasiedla również groble między stawami. Na terenach gminy występują oba gatunki jeża.

Ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*) i **ryjówka malutka** (*Sorex minutus*). Oba gatunki i występują licznie na terenach gminy, zwłaszcza w jej centralnej części obfitującej w biotop preferowany przez ryjówkowate (lasy łęgowe, groble stawów koło Krośnic, Kotlarki, Żeleźników, Grabowinicy). W zachodniej części gminy, porośniętej zwartym lasem, nieco mniej liczne, zwłaszcza w pozbawionych podszytu, zacienionych partiach lasów liściastych.

Rzęsorek rzeczek (*Neomys fodiens*). Podobnie jak oba gatunki ryjówek znajduje doskonałe warunki bytowania, szczególnie centralnej i zachodniej części gminy. Bardzo licznie występuje przy brzegach stawów w okolicach Kotlarki (staw Karol i Wrzosowy) i Żeleźnik (staw Antoni i Górny Nowy), gdzie stanowi gatunek dominujący wśród owadożernych.

Zębielek karliczek (*Crocidura suaveolens*). Gatunek synantropijny, spotykany w obrębie zabudowań gospodarskich.

Ssaki drapieżne spotykane pojedynczo lub w niewielkiej liczbie na terenie całej gminy, albo tylko w kilku stanowiskach. Z powodu częstej zmiany miejsc przebywania lokalizacja stanowisk tych gatunków nie zawsze jest możliwa.

Kuna domowa (*Martes foina*). Gnieździ się w obrębie zabudowań gospodarskich lub w ich pobliżu. Obecnie dość licznie występuje we wsiach Bukowice, Łędziny, Suliradzice i Pierstnica. Jako uciążliwy drapieżnik jest niszczone przez rolników.

Gronostaj (*Mustela erminea*). Występuje na terenie całej Gminy. Widywany głównie w pobliżu cieków wodnych, na groblach między stawami (Kuźnica Czeszycka, Żeleźniki). Spotykany również na użytkach rolnych, a zimą także w pobliżu zabudowań (Suliradzice, Bukowice, Dziewiętlin). Mimo sprzyjających warunków występuje nielicznie.

Łasica łąska (*Mustela nivalis*). Występuje na całym terytorium gminy. Spotykana na skrajach lasów, na miedzach, w zaroślach i na groblach, a także w pobliżu zabudowań gospodarskich.

Gatunki reprezentowane przez nieliczne osobniki występujące jedynie w pojedynczych stanowiskach. Zwykle możliwe bliższe określenie, a nawet bezpośrednie wskazanie miejsca bytowania:

Wydra (*Lutra lutra*). Korzystając z rzeki Prądni i Kobylarki (Sarni Rów), przepływających przez tereny gminy Krośnice i Milcz wydry przemieszczają się swobodnie między kompleksami stawów, gdzie znajdują odpowiedni rybostan i dogodne miejsca schronień.

Popielica (*Glis glis*). Występuje na obrzeżach lasu w okolicach Pierstnicy. Prawdopodobne występowanie także w okolicach Dziewiętlina.

3.7.1. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Z wymienionych w Art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na terenie gminy Krośnice występują:

- park krajobrazowy
 - obszar Natura 2000
 - pomniki przyrody (6)
 - użytki ekologiczne (21)
-
- **Park krajobrazowy Doliny Baryczy**, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 19 Wojewody

Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 3 czerwca 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 303 poz. 3494 z dnia 24 listopada 2008 r.), obejmuje obszar chroniony o powierzchni 16 296,54 ha ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Obszar Parku objęty jest konwencją ochrony środowisk wodnych z Ramsar. Dla parku brak jest dotychczas planu ochrony. Całkowita powierzchnia parku wynosi 87 040 ha, z czego 70 040 ha leży na obszarze województwa dolnośląskiego, a 17 000 ha w granicach województwa wielkopolskiego.

Na terenie Parku znajduje się także jeden z największych w Europie kompleksów stawów rybnych, w skład którego wchodzi m.in. prawie 300 stawów w rejonie Milicza i Żmigrodu. Zachowuje dolinę rzeki Baryczy wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz stawy i inne zbiorniki wodne, będące siedliskami chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Drugim celem ustanowienia parku krajobrazowego jest restytucja walorów przyrodniczych przez ograniczenie dalszej antropopresji. W Parku stwierdzono 34 gatunki ryb, w tym hodowane karpie w odmianie karp lustrzeń, a także niewielkie ilości szczupaka, lina, amura białego, tołpygi białej i pstrej. Występuje tu też 13 gatunków płazów jak: grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropuchy – paskówka, szara i zielona, rzekotka drzewna, traszki – grzebieniasta i zwyczajna, żaby – moczarowa, jeziorkowa, wodna śmieszka i trawna, 5 gatunków gadów chronionych: jaszczurki – zwinka i żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec i żmija zygzakowata. Stwierdzono 56 gatunków ssaków, w tym 29 podlegających ochronie: wszystkie owadożerne, wiewiórka pospolita, bóbr europejski, chomik europejski, popielica, orzesznica, wydra, gronostaj i łasica. Natomiast ptaków jest tu 277 gatunków, w tym 169 lęgowych, z których większość cennych gatunków gniazduje w rezerwacie ornitologicznym „Stawy Milickie”, znajdującym się poza granicami opracowania planu. Charakterystycznym gatunkiem mokradeł śródleśnych jest żuraw. W lasach na szczególną uwagę zasługują dzięcioł czarny, lelek i gołąb siniak. W najstarszych drzewostanach gniazduje ogółem kilkanaście par bociana czarnego i kilka par orla bielika. Ptaki wodno – błotne łąk są obecnie nieliczne.

Na obszarze Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” znajduje się rezerwat przyrody (poza obszarem opracowania) Stawy Milickie - chroni unikatowy w skali kraju i Europy obszar wodno-błotny. Składa się z pięciu kompleksów stawowych, lasów i innych gruntów o łącznej powierzchni 5324 ha.

Oś parku stanowi rzeka Barycz, płynąca równoleżnikowo ze wschodu na zachód. Ze względu na bardzo niewielki spadek (najmniejszy wśród polskich rzek) w dolinie rzeki możliwe było budowanie już w średniowieczu tanim kosztem dużych zbiorników wodnych, w których hodowano ryby. Obecnie łączna powierzchnia stawów rybnych na terenie parku wynosi blisko 7500 ha. Pogrupowane są one w kompleksy różnej wielkości. Stawy, będące najbardziej charakterystycznym elementem krajobrazu Doliny Baryczy, łączą w sobie walory przyrodnicze (jako siedlisko wielu cennych gatunków roślin i zwierząt) oraz kulturowe (jako wytwór działalności człowieka). Stawy, będące najbardziej charakterystycznym elementem krajobrazu Doliny Baryczy, łączą w sobie walory przyrodnicze (jako siedlisko wielu cennych gatunków roślin i zwierząt) oraz kulturowe (jako wytwór działalności człowieka). Około 44% powierzchni parku zajmują zbiorowiska leśne. Wśród nich przeważają lasy sosnowe. Na obszarze parku zidentyfikowano wszystkie nizinne typy siedliskowe lasu z wyjątkiem boru bagiennego. Na terenie parku stwierdzono występowanie 121 zespołów roślinnych (naturalnych, półnaturalnych i synantropijnych). Do najcenniejszych należą zbiorowiska wodne, w tym bardzo rzadkie w skali Polski zbiorowisko z udziałem grzybieńczyka wodnego. Spośród stwierdzonych na terenie parku gatunków roślin chronionych na uwagę zasługują gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin - grzybieńczyk wodny oraz lindernia mułowa. Występują tu duże populacje grążela żółtego oraz wodnej paproci - salwinii pływającej.

Niezwykłe bogaty jest świat zwierzęcy parku. Stwierdzono tu m. in. 34 gatunki ryb (łącznie z hodowanymi), 13 gatunków płazów, 5 gatunków gadów oraz 56 gatunków ssaków (w tym dwa z

Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt - leśny gryzoń popielica i nietoperz borowiaczek). Najcenniejszym elementem fauny parku jest oczywiście bogactwo gatunkowe ptaków. Łącznie odnotowano tu aż 277 gatunków, w tym 169 lęgowych. Najcenniejsze występują na obszarze rezerwatu "Stawy Milickie". Dzięki obecności licznych starych dębów na terenie parku występują duże populacje rzadkich i chronionych chrząszczy - kozioroga dębosza i pachnicy dębowej.

Walory przyrodnicze doliny Baryczy podkreślają dwa główne elementy krajobrazu - woda i las. Olbrzymie tafle stawów otoczone wysokimi szuwarami, ozdobione płatami różnej roślinności wodnej, przeplatają się tu z bagnistymi łąkami, a przede wszystkim z mniej lub bardziej rozległymi kompleksami lasów.

Na obszarze parku występują 42 gatunki roślin i grzybów chronionych, w tym 28 objętych ochroną całkowitą.

Walory parku udostępniono wytyczając na jego terenie 7 dydaktycznych ścieżek przyrodniczych, prowadzących przez najciekawsze fragmenty lasów i udostępnione do zwiedzania kompleksy stawów, oraz blisko 200 km znakowanych szlaków turystycznych.

W §3 ust.1. Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, w celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych na terenie Parku wprowadzono następujące zakazy:

- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu art.51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska;
- Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpożarowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- Pozyskiwania do celów gospodarczych skał oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub budową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej lub rybackiej;
- Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegów rzek, jezior, i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- Likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- Utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- Organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

- **Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Dolina Baryczy** (kod obszaru PLB 020001) wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. (Dz.

U. Nr 25, poz. 133 z 4 lutego 2011 r.) w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Znajdujące się w Dolinie Baryczy Stawy Milickie to największy kompleks stawów hodowlanych w Europie. Jest to ptasi raj, gdzie codziennością są wielkie gromady ptactwa: gęgawy, zauszniki, perkozy rdzawoszyje, błotniaki stawowe, czaple białe i siwe, żurawie i bieliki. Tutejszy świat ptaków wodno-błotnych to ponad 2/3 naszej krajowej populacji. W okresie migracji Stawy Milickie gromadzą nawet 60 tys. ptaków.

Utworzony został na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy i obejmuje jego większą część. Ponad połowę obszaru stanowią grunty użytkowane rolniczo, około 30% to lasy i ponad 10% to zbiorniki wodne. Właśnie te ostatnie są najcenniejszymi elementami przyrodniczymi zarówno ostoi, jak i parku – są to kompleksy stawów rybnych, z których najstarsze mają ponad 700 lat. Z cennych siedlisk wymienić należy lasy łęgowe, grądy niskie i olsy. Ze względu na rozległe zbiorniki wodne obszar charakteryzuje się niezwykle bogactwem ornitofauny. Do jej liczego bytowania przyczynia się ekstensywna produkcja rybacka i wielkość stawów, duża liczba wysp porośniętych trzcinami i drzewami, szerokie pasy szuwarów, porośnięte drzewami i krzewami groble, mała głębokość stawów i zabezpieczenie przed nadmierną ingerencją człowieka. Do najcenniejszych ptaków na tym obszarze należą m.in.: bąk, bączek, bocian czarny, bielik i łabędź krzykliwy. Wiosną spotkać można żerującego na wilgotnych łąkach żurawia, w trzcinach buduje zaś gniazda błotniak stawowy. Obszar jest istotnym szlakiem ptasich wędrówek. Ptaki zatrzymują się tutaj by odpocząć i nabrać sił do dalszej drogi (m.in. żurawie i gęsi zbożowe).

Na obszarze ostoi występują liczne gatunki roślin i grzybów chronionych, z czego najwięcej gatunków związanych jest z siedliskami leśnymi i wodnymi. Udokumentowano stanowiska roślin takich jak bluszcz pospolity, grązel żółty, sromotnik bezwstydnny czy widłak goździsty. Licznie reprezentowane są storczyki. Częściowej ochronie podlegają: kruszyna pospolita, konwalia majowa, kalina koralowa, centuria pospolita i porost - płucnica islandzka.

Obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje swoimi granicami w części wsie Świebodów, Czarnogoździce, Wierzchowice, Krośnice, Police i Brzostowo oraz w całości wsie Wąbnice, Dąbrowa, Żeleźniki, Kotlarka, Luboradów, Czeszyce, Grabownica, Kuźnica Czeszycka, Suliradzice i Stara Huta.

- **Obszar ochrony siedlisk Natura 2000 pod nazwą „Ostoja nad Baryczą”** (kod obszaru PLH020041), wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 2157 z dnia 9 października 2023 r.). Obejmuje obszar o powierzchni 82026,38 ha. Obszar "Ostoja nad Baryczą" niemal całkowicie pokrywa się z Parkiem Krajobrazowym "Dolina Baryczy".

Teren ostoi zajmuje mozaika stawów rybnych, łąk zalewowych i wilgotnych, pól uprawnych i lasów, poprzecinanych ciekami, wzdłuż których zachowały się liczne fragmenty olsów i łęgów. Ostoja jest bardzo ważna dla zachowania bioróżnorodności niżowej części południowo-zachodniej Polski. Stwierdzono tu występowanie co najmniej 14 typów siedlisk chronionych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 14 gatunków zwierząt z Załącznika II tej dyrektywy.

Obszar został wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej. Znajdujące się w Dolinie Baryczy - Stawy Milickie to największy kompleks stawów hodowlanych w Europie. Jest to ptasi raj, gdzie codziennością są wielkie gromady ptactwa: gęgawy, zauszniki, perkozy rdzawoszyje, błotniaki stawowe, czaple białe i siwe, żurawie i bieliki. Tutejszy świat ptaków wodno-błotnych to ponad 2/3 naszej krajowej populacji. W okresie migracji Stawy Milickie gromadzą nawet 60 tys. ptaków.

Obszar jest ważny dla zachowania bioróżnorodności. Znajdują się tu dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska leśne: największy kompleks łęgów jesionowo-olsowych w południowo-zachodniej Polsce, łęgi dębowo-wiązowe-jesionowe oraz starodrzewia grądowe i buczynowe. Okresowo odkrywane dno stawów stanowi bardzo cenne siedlisko dla roślinności Isoeto-

Nanojuncetea - zbiorowiska drobnych terofitów na wilgotnych i mokrych podłożach mineralnych. Również ważne są zbiorowiska podmokłych łąk, muraw napiaskowych, torfowisk przejściowych i nitrofilnych ziołorośli okrajkowych. Występują tutaj rośliny z Czerwonej listy roślin i grzybów Polski jak: uwroć wodna (*Crassula aquatica*), rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*) czy kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*). Występuje tu 14 gatunków zwierząt (wyłączając ptaki) z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (m.in. kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*). Odnotowano także 37 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 26 gatunków ptaków regularnie występujących, migrujących nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Na podkreślenie zasługuje bogata ichtiofauna z kozą złotawą *Sabanejewia aurata* (jedno z nielicznych w Polsce stanowisk). Ponadto Dolina Baryczy jest jednym z najcenniejszych obszarów ornitologicznych w Polsce.

Obejmuje on swoimi granicami w części wsie Łazy Wielkie, Pierstnica, Wierzchowice, Krośnice, Police, Brzostowo i Lędzina oraz w całości wsie Świebódów, Dziewiętlin, Czarnogoździce, Wąbnice, Dąbrowa, Żeleźniki, Kotlarka, Luboradów, Czeszyce, Grabownica, Kuźnica Czeszycka, Suliradzice i Stara Huta.

- Na obszarze gminy Krośnice występują **użytki ekologiczne**. Utworzone uchwałą Nr XI/79/08 Rady Gminy Krośnice z dnia 16 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego na terenie gminy Krośnice (publikacja Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 62 poz. 794 z dnia 05.03.2008 r.). Są to bagna, stanowiące enklawy pośród obszarów leśnych z możliwością obserwowania sukcesji roślinności leśnej oraz miejsc retencji wody zasilającej okoliczne drzewostany:

- a) na terenie wsi Dziewiętlin:
 - o powierzchni 0,7400,
 - o powierzchni 0,6000 ha,
- b) na terenie wsi Wierzchowice:
 - o powierzchni 2,8400 ha,
- c) na terenie wsi Pierstnica:
 - o powierzchni 0,5500 ha,
- d) na terenie wsi Bukowice:
 - o powierzchni 0,5500,
 - o powierzchni 0,8500 ha,
 - o powierzchni 0,3300 ha,
- e) na terenie wsi Dąbrowa:
 - o powierzchni 5,8300 ha,
- f) na terenie wsi Krośnice:
 - o powierzchni 3,0300 ha,
- g) na terenie wsi Krośnice:
 - o powierzchni 3,0300 ha,
- h) na terenie wsi Luboradów:
 - o powierzchni 0,3600 ha,
 - o powierzchni 6,7500 ha,
 - o powierzchni 2,6900 ha,
- i) na terenie wsi Brzostowo:
 - o powierzchni 0,3000 ha,
 - o powierzchni 0,3900 ha,
- j) na terenie wsi Kotlarka:
 - o powierzchni 2,8600 ha,
 - o powierzchni 1,4800 ha,
- k) na terenie wsi Czeszyce:
 - o powierzchni 0,9100 ha,

- o powierzchni 0,2600 ha,
- o powierzchni 0,4500 ha,
- l) na terenie wsi Grabownica:
 - o powierzchni 1,1600 ha.

4. OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu ogólnego

W planie Ogólnym Gminy Krośnice wyznaczono następujące kategorie stref planistycznych:

1. SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
2. SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
3. SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
4. SU – strefy usługowe,
5. SP – strefę gospodarczą,
6. SR – strefy produkcji rolniczej,
7. SI – strefy infrastrukturalne,
8. SN – strefy zieleni i rekreacji,
9. SC – strefy cmentarzy,
10. SG – strefy górnictwa,
11. SO – strefy otwarte,
12. SK – strefa komunikacyjna.

Dla wszystkich wyżej wymienionych stref określone zostały profile podstawowe oraz w niektórych przypadkach profile dodatkowe.

Określone zostały również wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy – obowiązkowo dla stref od pkt. 1 do 6, fakultatywnie dla stref od pkt. 7 do 11.

Dodatkowo dla każdej strefy, z wyjątkiem stref górnictwa i otwartych, określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejszego niż wynika to z przepisów § 2. ust. 1. Rozporządzenia, z wyjątkiem terenów na których w obowiązujących planach miejscowych ustalono niższy wskaźnik wynikający z istniejących uwarunkowań.

Przy określaniu stref planistycznych o profilu mieszkaniowym, decydujące znaczenie miał przepis art. 13d ust. 1 ustawy pizp, który mówi, że wyznaczając strefy planistyczne, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, w pierwszej kolejności uwzględnia się obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, oraz obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy. Dlatego w pierwszej kolejności w planie ogólnym przeprowadzono obliczenia chłonności terenów umożliwiających realizację funkcji mieszkaniowej, dla których obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a które jeszcze nie zostały zabudowane.

Chłonność terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w powyższych strefach planistycznych z zabudową mieszkaniową wynosi 5434 mieszkańców co znacznie przekracza wyliczone zapotrzebowanie na nową zabudowę (2920,48 osób). Biorąc pod uwagę przekroczenie sumy chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, w planie ogólnym wyznaczono strefy planistyczne o profilu mieszkaniowym jedynie, na obszarach które były wcześniej wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz niewielkie obszarowo tereny wynikające z wyznaczenia Obszarów Uzupełnień Zabudowy.

Przyjęte założenia przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniały zarówno lokalne potrzeby, jak i potencjał przestrzeni, co pozwoliło na wyznaczenie stref optymalnych dla realizacji długoterminowej wizji rozwoju gminy. Ponadto przy wyznaczaniu stref planistycznych decydujące znaczenie miała struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, ustalenia w obowiązujących planach miejscowych, a także uwarunkowania i kierunki rozwoju określone w Strategii Rozwoju Gminy Krośnice na lata 2021-2030.

4.1.1. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Obejmuje w szczególności istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej zlokalizowane w miejscowościach: Krośnice, Wierzchowice, Kuźnica Czeszycka i Bukowice oraz pojedyncze enklawy w miejscowościach: Brzostowo, Brzostówko, Stara Huta i Żeleźniki. W planie ogólnym gminy dokonano również korekty polegającej na wyznaczeniu strefy SW na terenach gdzie ona faktycznie występuje, a została błędnie w obowiązujących planach oznaczona jako jednorodzinna.

W planie ogólnym na podstawie wniesionych wniosków, wyznaczono również kilka nowych – do tej pory niezabudowanych terenów pod strefę SW – w Krośnicach i Kuźnicy Czeszyckiej, gdzie w planach miejscowych występowała funkcja mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa lub zagrodowa. Wnioski zostały uznane za zasadne – nowe tereny pod strefę SW położone są w Krośnicach w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, natomiast w Kuźnicy Czeszyckiej (ośrodek centro twórczy we wschodniej części gminy) planowane są jako mieszkania pracownicze dla sąsiedniego zakładu piekarni.

W pozostałych miejscowościach gminy nie wyznaczano nowych stref SW - priorytetem w planie ogólnym pozostaje zachowanie wiejskiego krajobrazu oraz wspieranie funkcji rolniczej, mieszkaniowej jednorodzinnej i turystycznej, co jest zgodne z dotychczasowym kierunkiem rozwoju gminy.

4.1.2. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Obejmuje istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny przeznaczone pod przyszłą zabudowę mieszkaniową jednorodziną i miejscowo letniskową.

Zostały one wyznaczone na podstawie:

- terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, które umożliwiają realizację funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej; rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy nie wyodrębniło zabudowy letniskowej jako osobnej strefy, w związku z czym w projekcie zostały one włączone do strefy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, które umożliwiają realizację funkcji zabudowy zagrodowej, gdzie gospodarka rolna została zaniechana,
- obszaru uzupełnienia zabudowy – jako luki w istniejącej zabudowie oraz w ramach powiększenia obszaru uzupełnienia zabudowy biorąc pod uwagę wnioski mieszkańców, z uwzględnieniem obowiązujących uwarunkowań przestrzennych i prawnych.

Proces planistyczny opierał się na analizie dostępności infrastruktury technicznej, zgodności z kierunkami rozwoju gminy oraz zachowaniu ładu przestrzennego. Nowe obszary przeznaczone pod zabudowę zostały wskazane w sposób zapewniający harmonijną integrację z istniejącą strukturą osadniczą, przy jednoczesnym poszanowaniu wartości krajobrazowych i środowiskowych gminy.

4.1.3. Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren usług.

Obejmuje tereny zabudowy zagrodowej, w tym pojedyncze zagrody i gospodarstwa rolne, na obszarze całej gminy. Głównym typem morfogenetycznym osadnictwa wiejskiego na terenie gminy Krośnice są dość zwarte rzędy i miejscowo uzupełnione osadnictwem rozproszonym.

Zostały one wyznaczone na podstawie:

- terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, które umożliwiają realizację funkcji zabudowy zagrodowej,
- terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, które umożliwiają realizację funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, jednak zgodnie ze stanem faktycznym są to czynne gospodarstwa rolne,
- obszaru uzupełnienia zabudowy – jako luki w istniejącej zabudowie oraz w ramach powiększenia obszaru uzupełnienia zabudowy biorąc pod uwagę wnioski mieszkańców, z uwzględnieniem obowiązujących uwarunkowań przestrzennych i prawnych.

Proces planistyczny opierał się na analizie dostępności infrastruktury technicznej, zgodności z kierunkami rozwoju gminy oraz zachowaniu ładu przestrzennego. Nowe obszary przeznaczone pod zabudowę zagrodową zostały wskazane w sposób zapewniający harmonijną integrację z istniejącą strukturą osadniczą, przy jednoczesnym poszanowaniu wartości krajobrazowych i środowiskowych gminy.

4.1.4. Strefa usługowa

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy (tylko na wybranych terenach): teren składów i magazynów.

Strefa obejmuje:

- istniejące i projektowane tereny usług z infrastrukturą o znaczeniu ogólnogminnym tj.: usługi zdrowia i pomocy społecznej, edukacji, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- istniejące i projektowane tereny usług o charakterze komercyjnym, tj.: handlu detalicznego, handlu hurtowego, rzemieślnicze, turystyki, gastronomii oraz usługi biurowe i administracji.

Zdecydowana większość terenów przeznaczonych pod strefę usługową została wyznaczona na podstawie ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Proces planistyczny opierał się na analizie dostępności infrastruktury technicznej, zgodności z kierunkami rozwoju gminy oraz zachowaniu ładu przestrzennego. Nowe obszary przeznaczone pod strefę usługową zostały wskazane w sposób możliwie uwzględniający segregację zabudowy z istniejącą strukturą osadniczą, przy jednoczesnym poszanowaniu wartości krajobrazowych i środowiskowych gminy.

4.1.5. Strefa gospodarcza

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren usług.

Strefa obejmuje:

- istniejące tereny na których prowadzona jest działalność produkcyjna, wyznaczone w obowiązujących planach miejscowych,
- tereny na których rozszerzono zasięg prowadzonej działalności produkcyjnej oraz nowo projektowane tereny, w szczególności gdzie prowadzoną obecnie działalność usługową rozszerzono o produkcję.

Proces planistyczny opierał się na analizie dostępności infrastruktury technicznej, zgodności z kierunkami rozwoju gminy oraz zachowaniu ładu przestrzennego. Nowe obszary przeznaczone pod strefę gospodarczą zostały wskazane uwzględniając segregację zabudowy w sposób możliwie zapewniający oddzielenie od istniejącej struktury osadniczej, przy jednoczesnym poszanowaniu wartości krajobrazowych i środowiskowych gminy.

4.1.6. Strefa produkcji rolniczej

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje tereny:

- usytuowane w części tylnej strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową i rzadziej w części tylnej strefy mieszkaniowej jednorodzinnej - na której znajdują się budynki w zabudowie zagrodowej; lokalizacja strefy produkcji rolniczej została ustanowiona w szczególności w celu umożliwienia – w razie potrzeby obsługi prowadzonej produkcji rolnej w sąsiednich istniejących gospodarstwach rolnych,
- dawnych Państwowych Gospodarstw Rolnych, na których prowadzona jest produkcja rolna,
- istniejących stawów hodowlanych w obrębach: Czarnogoźdźce, Wierzchowice, Krośnice, Police, Żeleźniki, Brzostowo i Bukowice, w celu umożliwienia lokalizacji zabudowy związanej akwakulturą - co ma przełożenie na ustalenia standardów urbanistycznych o wyższym wskaźniku powierzchni biologicznie czynnej,
- umożliwiające lokalizację projektowanych stawów hodowlanych – strefy: 19SR i 25SR oraz lokalizację zabudowy związanej z obsługą istniejącego stawu – strefa 52SR w Suliradzicach,
- umożliwiającą lokalizację – terenu biogazowni – strefa 18SR.

Wskazanie w profilu dodatkowym terenów:

- elektrowni słonecznej może przyczynić się do pozyskiwania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach rolnych,
- terenu rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni naturalnej, lasu i wód wynika z występowania tych terenów w ramach strefy produkcji rolniczej; w planie ogólnym wyznaczono maksymalny zasięg terenów produkcji rolniczej, szczegółowe rozgraniczenie poszczególnych terenów nastąpi na etapie planu miejscowego.

W ramach strefy wystąpią tereny produkcji w indywidualnych i wielkotowarowych gospodarstwach rolnych tj. teren przeznaczony dla obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich m.in. hale i magazyny na sprzęt rolniczy i towar zlokalizowane poza głównym terenem podwórza, budynki gospodarcze, garaże, wiaty, szklarnie, a także zabudowę przetwórstwa rolno-spożywczego.

4.1.7. Strefa infrastrukturalna

Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych.

Profil dodatkowy (tylko na wybranych terenach): teren zieleni urządzonej, teren produkcji, teren usług.

Obejmuje istniejące tereny infrastruktury technicznej tj. elektroenergetyki, telekomunikacji, wodociągów, kanalizacji i gospodarki odpadami. Zgodnie z załącznikiem Nr 1 do rozporządzenia 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, tereny infrastruktury technicznej o powierzchni mniejszej niż 5000 m² są dopuszczone w profilu podstawowym wszystkich stref planistycznych. W celu lepszej identyfikacji obiektów infrastruktury technicznej, w planie ogólnym wyznaczono strefę infrastrukturalną dla istniejących obiektów na działkach powyżej 1000 m², a w szczególności: dla oczyszczalni ścieków w Krośnicach, Bukowicach, Łazach Małych, ujęć wody w Kuźnicy Czeszyckiej, Grabownicy, Łazach Małych, Bukowicach, obiektów związanych z obsługą PMG Wierzchowice, GPZ w Bukowicach i Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Wierzchowicach.

W strefie infrastrukturalnej obejmującej teren Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Wierzchowicach dopuszczono tereny produkcji i usług.

4.1.8. Strefa zieleni i rekreacji

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.

Strefy zieleni i rekreacji zostały ustanowione na terenach istniejących publicznych obiektów sportowych (boiska, place zabaw), zieleni urządzonej, parków podworskich i zabytkowych nieczynnych cmentarzy oraz na działkach, na których prowadzona jest działalność usług turystyki i rekreacji oraz posiadających dogodne warunki do rozwoju turystyki, wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych. Dla stref obejmujących tereny parków podworskich i zabytkowe nieczynne cmentarze wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej został zwiększony do 80-90% w celu ochrony obszarów objętych ochroną konserwatorską. Na terenach gminnych obiektów sportowych dopuszczono w profilu funkcjonalnym oprócz terenu usług sportu i rekreacji teren usług kultury i rozrywki w związku z występowaniem budynków świetlic wiejskich lub w celu umożliwienia ich budowy.

W obrębie Bukowice wyznaczono strefę 11SN zieleni i rekreacji pod planowaną strzelnicę.

4.1.9. Strefa cmentarzy

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej.

Strefę cmentarzy wyznaczono dla działek obejmujących czynne cmentarze:

- cmentarz komunalny w Kuźnicy Czeszyckiej (SC3) wraz z rezerwą umożliwiającą jego ewentualną rozbudowę na działce nr 82/2,
- cmentarz przykościelny w Kuźnicy Czeszyckiej (SC4),
- cmentarz komunalny w Krośnicach (SC2) wraz z rezerwą pod jego ewentualną rozbudowę na działkach nr 716/11 i 716/8,
- cmentarz parafialny w Bukowicach (SC1) wraz parkingiem przyległym na działkach nr 158-161,
- cmentarz parafialny w Wierzchowicach (SC5).

4.1.10. Strefa górnictwa

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Strefę górnictwa wyznaczono dla zakładu PMG Wierzchowice i obiektów z nim związanych. Nie wyznaczano stref górnictwa dla złóż kruszywa naturalnego: „Łazy Wielkie”, „Świebodów” i złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Wierzchowice” ze względu na zaniechanie ich eksploatacji oraz konfliktowe położenie w Parku Krajobrazowym „Doliny Baryczy”.

4.1.11. Strefa otwarta

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Obejmuje obszary naturalnej roślinności, które kształtowane są bez udziału człowieka, tereny gruntów leśnych i przewidzianych dla zalesienia, tereny wód powierzchniowych oraz tereny rolnictwa z zakazem zabudowy (teren gruntów ornych oraz upraw, a także łąk i pastwisk).

Wyznaczone w planie ogólnym strefy otwarte pokrywają ponad 83% powierzchni gminy Krośnice, a zsumowując ze strefami rolnictwa SR, które w większości stanowią tereny akwakultury i grunty orne – ich powierzchnia wzrasta do 91%. Strefy SO obejmują tereny cenne przyrodniczo, tereny lasów, tereny rolnicze, tereny wód, zieleni naturalnej oraz tereny dróg, a także tereny infrastruktury technicznej o powierzchni mniejszej niż 5000m². Ponadto w obrębach: Bukowice, Pierstnica i Łazy Wielkie dla działek posiadających korzystne warunki do lokalizacji farm fotowoltaicznych – usytuowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody i poza większymi zbiornikami wodnymi, zostało wyznaczonych 13 stref otwartych dopuszczających jako profil dodatkowy teren elektrowni słonecznej. Strefy te sąsiadują z istniejącą infrastrukturą techniczną dystrybucyjną (linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia). W związku z otrzymanymi opiniami (ZWD, RDOŚ i Minister Rolnictwa) znacznie zredukowano zasięg stref otwartych z profilem dodatkowym elektrownia słoneczna z uwzględnieniem: gruntów rolnych III klasy, korytarzy ekologicznych, odsunięcia od granic terenów leśnych oraz wytycznych zawartych w dokumencie pt. „*Studium uwarunkowań dla lokalizacji wielkopowierzchniowych instalacji fotowoltaicznych na Dolnym Śląsku*” przyjętym uchwałą Nr 2487/VII/25 z dnia 8 lipca 2025 r. przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego. Dopuszczenie profilu elektrowni słonecznej stwarza możliwość potencjalnej lokalizacji instalacji fotowoltaicznej - szczegółowe określenie granic terenów pod elektrownię słoneczną nastąpi na etapie planu miejscowego i będzie rozważane na podstawie planowanych konkretnych inwestycji oraz będzie uwzględniało inwentaryzację przyrodniczą z uwzględnieniem składowych gatunków, siedlisk, miejsc żerowisk oraz szlaków migracyjnych.

4.1.12. Strefa komunikacyjna

Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy: teren drogi zbiorczej.

Strefa ta obejmuje drogi: krajową nr 15, wojewódzką nr 448 przebiegające przez teren gminy, drogi powiatowe klasy zbiorczej oraz linię kolejową nr 281 Oleśnica-Chojnice. W strefie komunikacyjnej zawarto również 2 tereny obsługi komunikacyjnej – istniejący w Wierzchowicach i projektowany w obowiązującym planie miejscowym w Czarnogóździcach.

4.1.13. Obszar Uzupełnienia Zabudowy

W planie ogólnym wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy. Zasady wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy reguluje rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy z dnia 2 maja 2024 r. W celu wyznaczenia granic obszarów uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy:

- 1) określa się zgrupowania nie mniej niż 5 budynków, w których obrys każdego z budynków w zgrupowaniu znajduje się w odległości nie większej niż 100 m od obrysu co najmniej jednego innego budynku w zgrupowaniu, przy uwzględnieniu rodzaju budynków według Klasyfikacji Środków Trwałych;
- 2) wyznacza się obszary ograniczone krzywą poprowadzoną w odległości 50 m od obrysu budynków położonych w zgrupowaniach, o których mowa w pkt 1;
- 3) do obszarów wyznaczonych w wyniku wykonania czynności określonej w pkt 2 dodaje się obszary o jednostkowej powierzchni nie większej niż 5000 m², ograniczone z każdej strony krzywą, o której mowa w pkt 2;

- 4) wewnątrz obszarów, które powstały w wyniku wykonania czynności, o których mowa w pkt 2 i 3, wyznacza się krzywą poprowadzoną w odległości 40 m od granicy tych obszarów;
- 5) od obszarów, które powstały w wyniku wykonania czynności, o których mowa w pkt 2 i 3, odejmuje się obszary znajdujące się między krzywą będącą granicą tych obszarów a krzywą, o której mowa w pkt 4.

Obszary uzupełnienia zabudowy wyznaczone w ww. sposób, można ograniczać, uwzględniając lokalne uwarunkowania oraz politykę przestrzenną gminy. Dopuszcza się rozszerzenie granic obszarów uzupełnienia zabudowy uwzględniając lokalne uwarunkowania oraz politykę przestrzenną gminy, jednak nie więcej niż o obszar o łącznej powierzchni obliczonej zgodnie ze wzorem:

$$P_p = 25 \% \times (P_b - P_u)$$

Gdzie:

- P_p - oznacza łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1, w wyniku rozszerzenia ich granic.
- P_b - oznacza łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1 pkt. 1-3
- P_u - oznacza łączną powierzchnię obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1

W wyniku wykonania czynności określonych wyżej w planie ogólnym wyznaczono obszary o następujących powierzchniach:

- P_b – 1105,43 ha
- P_u – 534,92 ha

Na podstawie powyższego wzoru dokonano obliczeń, w wyniku których określono maksymalną powierzchnię obszarów uzupełnienia zabudowy, która wyniosła 142,62 ha.

W planie ogólnym rozszerzono obszar uzupełnienia zabudowy, jednak został on dokonany w sposób umiarkowany - biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania oraz politykę przestrzenną gminy. Obecnie gmina Krośnice posiada niemal w całości pokrycie planami miejscowymi, które generalnie zabezpieczają jej rozwój, dlatego powiększenie terenów mieszkaniowych zostało dokonane w niewielkim zakresie – wykorzystując w wyniku rozszerzenia granic uzupełnienia zabudowy obszar o powierzchni 25,31 ha, tj. znacznie mniej niż 142,62 ha.

Rozszerzając obszar uzupełnień zabudowy w planie ogólnym kierowano się:

- uzupełnieniem zabudowy mieszkaniowej na obszarach posiadających istniejące uzbrojenie terenu, dostęp do drogi publicznej oraz których rozwój jest zgodny z polityką przestrzenną gminy,
- w przypadku gruntów klasy I-III zastosowano obwarowania wynikające z § 1 ust. 6 ww. Rozporządzenia i rozszerzono OUZ w odległości nie większej niż 50 m od granicy pasa drogowego drogi publicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, z wyłączeniem dróg ekspresowych i autostrad,
- nie naruszają terenów cennych przyrodniczo, w dolinach rzek i cieków, terenów lasów itp.,
- w przypadku pojedynczych działek, które w wyniku mechanicznego procesu wyznaczania OUZ, znalazły się w nim, uznano za zasadne, aby pozostały w nim.

Obszary uzupełnienia zabudowy zostały wyznaczone dla wszystkich obrębów ewidencyjnych w celu:

- umożliwienia powiększenia pola pod zabudowę w części tylnej działek, na których teren przeznaczony pod zabudowę w miejscowych planach jest niewystarczający,
- rozszerzenia terenów pod zabudowę mieszkaniową, na podstawie wniesionych wniosków do planu, które uznano za zasadne (działki posiadające istniejące uzbrojenie terenu, dostęp do drogi publicznej oraz których rozwój jest zgodny z polityką przestrzenną gminy i nie naruszają uwarunkowań środowiskowych),
- umożliwienia wprowadzenia zabudowy mieszkaniowej w miejscach, gdzie w planach miejscowych dopuszczona była wyłącznie zabudowa usługowa,
- na obszarze nie posiadającym planu miejscowego, co pozwoli na wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,

- na obszarach posiadających mpzp umożliwi zmianę tych planów bez konieczności występowania o zgodę na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, w sytuacji gdy znajdują się one w obszarze uzupełnienia zabudowy.

4.2. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz na środowisko

4.2.1. Oddziaływanie na Obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione

Plan ogólny gminy Krośnice uwzględnia wymogi wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.), szczególnie w zakresie:

- ochrony siedlisk i gatunków objętych programem Natura 2000,
- zakazu działań mogących negatywnie wpłynąć na cele ochrony,
- planowania przestrzennego zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Na terenie gminy Krośnice znajdują się dwa obszary Natura 2000: Dolina Baryczy (kod obszaru PLB 020001) oraz „Ostoja nad Baryczą” (kod obszaru PLH020041). Obszary te pełnią kluczową rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej, stanowiąc korytarze ekologiczne wielu gatunków fauny i flory.

Oprócz obszarów Natura 2000 na terenie gminy występuje również inny obszar chroniony - Park krajobrazowy Doliny Baryczy, który obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Pełnią one istotną funkcję w ochronie ekosystemów dolin rzecznych oraz krajobrazu naturalnego, zapewniając korytarze migracyjne dla fauny oraz ochraniając siedliska cenne przyrodniczo.

Teren istniejących na obszarze gminy Krośnice powierzchniowych form ochrony przyrody objęto w większości strefami otwartymi. Z uwagi na obecną strukturę funkcjonalno-przestrzenną obszaru gminy Krośnice i politykę rozwoju przestrzennego gminy część ww. form ochrony przyrody, przede wszystkim na terenie istniejącego zagospodarowania, objęta została także innymi strefami planistycznymi.

Plan uwzględnia wymogi wynikające z ustawy o ochronie przyrody, co oznacza, że działania mogące negatywnie wpłynąć na cele ochronne obszaru Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych są ograniczone lub wymagają dodatkowych analiz. Przewiduje się, że utrzymanie znacznych terenów w strefie otwartej wpłynie pozytywnie na ochronę bioróżnorodności oraz ograniczy negatywne skutki urbanizacji.

Plan ogólny Gminy Krośnice z jednej strony umożliwia zrównoważony rozwój przestrzenny gminy, a z drugiej stara się zachować cenne ekosystemy i dostosować działania inwestycyjne do wymogów ochrony środowiska. W przyszłości kluczowe będzie prowadzenie analiz oraz ścisła współpraca z organami ochrony przyrody, aby uniknąć negatywnych konsekwencji ingerencji w obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody.

Plan zakłada, że nowa zabudowa powinna koncentrować się w istniejących strukturach osadniczych, co oznacza, że rozwój gminy nie będzie rozprzestrzeniał się na obszary cenne pod względem bioróżnorodności. Takie podejście minimalizuje ryzyko fragmentacji ekosystemów, co mogłoby wpłynąć na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych i migrację zwierząt.

Uwzględniając ograniczenia wynikające z występowania obszaru Natura 2000, plan wyklucza również intensywną zabudowę na terenach o szczególnym znaczeniu dla ochrony siedlisk i gatunków. Dzięki temu wpływ terenów zabudowy na obszary chronione został maksymalnie ograniczony.

Ponadto w ramach realizacji planu zaleca się stosowanie rozwiązań przyjaznych środowisku, takich jak zachowanie pasa zieleni izolacyjnej wokół terenów zabudowy oraz wykorzystanie technologii zmniejszających emisję zanieczyszczeń i hałasu.

4.2.2. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, a rozbudowa będzie po wprowadzeniu planu ogólnego przebiegać w sposób bardziej kontrolowany, wzdłuż istniejących już zabudowań. Zostały one wyznaczone w szczególności na terenach już przekształconych lub wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych wraz z ich niewielkim rozszerzeniem – w zależności od potrzeb na niektórych terenach. Plan ogólny Gminy Krośnice uwzględnia istniejące ekosystemy o wysokiej wartości ekologicznej, takie jak: kompleksy leśne, doliny rzeczne, stawy, łąki i grunty orne z zakazem zabudowy, które pełnią kluczową rolę w ochronie siedlisk i gatunków. Szczególne znaczenie mają obszary Natura 2000, które pełnią funkcję korytarzy ekologicznych oraz siedlisk dla wielu gatunków chronionych.

Analizując ustalenia planu ogólnego pod kątem ochrony siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą – są one chronione poprzez włączenie tych obszarów do strefy otwartej. Występują jednak wyjątki, gdzie wyznaczone strefy pod zabudowę w części nakładają się z siedliskami o kodzie 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*):

- w obrębie Grabownica – strefa 59SZ i 47SR (w granicach działki nr 31); wyznaczone strefy obejmują fragment siedliska o powierzchni 0,16 ha znajdującego się w obrębie gospodarstwa rolnego i pokrywa się z terenem zabudowy mieszanej (zagrodowej i jednorodzinnej) MM12, który został wyznaczony w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obrębu Grabownica (uchwała Nr XLV/299/2021 z dnia 29 listopada 2021 r.). Siedlisko w obszarze tej działki zostało już przekształcone i nie posiada cech siedliska 6510;
- w obrębie Grabownica – strefa 59SZ (w granicach działki nr 30/4); wyznaczona strefa obejmuje niewielki fragment siedliska o powierzchni 0,14 ha znajdującego się bezpośrednio przy gospodarstwie rolnym. Strefa została utworzona w granicach istniejącego gospodarstwa rolnego (działki 30/3 i 30/4) i pokrywa się z terenem zabudowy mieszanej (zagrodowej i jednorodzinnej) MM13, który został wyznaczony w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obrębu Grabownica (uchwała Nr XLV/299/2021 z dnia 29 listopada 2021 r.). W tym przypadku niewielki fragment siedliska 6510 usytuowany w granicach strefy 59SZ znajduje się bezpośrednio w sąsiedztwie terenu zabudowanego i jest to jedyny obszar, na którym możliwy jest rozwój gospodarstwa rolnego. Biorąc pod uwagę względy społeczno-gospodarcze oraz fakt, że przedmiotowy fragment siedliska stanowi zaledwie 1,4% jego powierzchni, można uznać, że jego utrata jest uzasadniona i nie będzie znacząca. W przypadku strefy 37SR – jej zasięg został pomniejszony (w tym pozostawiono pas strefy otwartej w odległości 30m od cieków Grabownica) i nie ingeruje w siedlisko przyrodnicze.
- w obrębie Krośnice – strefy 202SZ i 219SZ; wyznaczone strefy obejmują fragment siedliska o powierzchni 2,49 ha. Strefy zostały utworzone w celu rozbudowy istniejącego gospodarstwa rolnego (działka nr 517/10) i pokrywają się z terenami 1RZM i U-RZM, wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Krośnice przyjętym uchwałą Nr LXVIII/427/2023 z dnia 24 lutego 2023 r.). W tym przypadku fragment siedliska 6510 usytuowany w granicach stref 202SZ i 219SZ znajduje się bezpośrednio w sąsiedztwie terenów zabudowanych i jest to jedyny obszar, na którym możliwy jest dalszy rozwój gospodarstwa rolnego. Wg informacji udzielonych z urzędu gminy, właściciel gospodarstwa posiada duże areale łakowo-pastwiskowe i rolne, które użytkuje w sposób ekstensywny i wnioskował na etapie sporządzanego planu miejscowego o wyznaczenie niezbędnych terenów pod zabudowę zagrodową związaną z dalszą działalnością rolniczą oraz prowadzeniem gospodarstwa agroturystycznego. Przedmiotowy fragment siedliska posiada większą powierzchnię, jednak biorąc pod uwagę względy społeczno-gospodarcze oraz fakt, że stanowi on 3,2% powierzchni całego siedliska (77,57 ha) oraz 0,20% wszystkich siedlisk chronionych w obszarze Natura 2000 (1189 ha), można uznać, że jego utrata jest uzasadniona i nie będzie znacząca.

Podsumowując wyżej wymienione fragmenty siedlisk znajdują się bezpośrednio przy istniejących gospodarstwach rolnych, których rozwój został zapewniony na etapie nowo uchwalonych planów.

Utrata analizowanych fragmentów siedlisk ze względu na ich niewielką powierzchnię nie wpłynie w istotny sposób cel ochrony obszaru Natura 2000. Jednocześnie należy zauważyć, że zaliczenie wszystkich pozostałych siedlisk w planie ogólnym do stref otwartych gwarantuje długotrwałą ich ochronę i porządkuje działania planistyczne na przyszłość – nie dopuszczając w nowo opracowywanych planach miejscowych do wyznaczania terenów pod zabudowę, które naruszałaby siedliska przyrodnicze.

Ochronie podlegają również korytarze ekologiczne, które umożliwiają migrację zwierząt oraz wymianę genetyczną między populacjami, co jest kluczowe dla stabilności ekosystemów. Plan zakłada także ochronę ekosystemów wodnych i dolin rzecznych, poprzez ograniczenie zabudowy w ich sąsiedztwie oraz zachowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych i nie dopuszczanie do łączenia się miejscowości.

W ramach niektórych wyznaczonych stref zabudowy występują zastrzeżenia o charakterze śródpolnym, przydrożnym i nadwodnym. W celu ich ochrony oraz respektowania zakazów wynikających z § 3 ust. 1 pkt rozporządzenia, na terenie Parku (zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnym, przydrożnym i nadwodnym, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów i naprawy urządzeń wodnych), w profilu funkcjonalnym stref przeznaczonych pod zabudowę dodano profil dodatkowy „teren zieleni naturalnej” (strefy: 17-18SW, 27SW, 58-59SJ, 64-67SJ, 76SJ, 79SJ, 81SJ, 87SJ, 89SJ, 114-115SJ, 128SJ, 143SJ, 154SJ, 161-162SJ, 164SJ, 167-168SJ, 175SJ, 177SJ, 180SJ, 190SJ, 194-196SJ, 207-208SJ, 228SJ, 231SJ, 235SJ, 237-238SJ, 246SJ, 252SJ, 265SJ, 288-289SJ, 294SJ, 310SJ, 48-49SZ, 51SZ, 59SZ, 71SZ, 80SZ, 82SZ, 95-96SZ, 117-118SZ, 122SZ, 128SZ, 143-144SZ, 146SZ, 166SZ, 199-202SZ, 219SZ, 37SU, 41SU, 48SU, 55SU, 60SU, 1-3SP, 5-6SP, 13-18SP, 21-22SP, 33SP).

Zastosowanie takich rozwiązań pozwala na minimalizację negatywnego wpływu inwestycji na siedliska oraz przeciwdziałanie izolacji ekosystemów, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Ponadto w planie ogólnym uwzględniono zasadę zrównoważonego rozwoju, dążąc do harmonijnego połączenia rozwoju przestrzennego gminy z ochroną środowiska naturalnego.

W projekcie planu ogólnego w obrębach znajdujących się poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody - w Bukowicach, Pierstnicy i Łazach Wielkich, zostały w wybranych strefach SO dopuszczone elektrownie słoneczne. Ze względu na ogólny charakter opracowywanego dokumentu, w pierwszej jego wersji dopuszczone elektrownie słoneczne obejmowały znaczne powierzchnie stref otwartych, w celu dokonania wyboru konkretnej ich lokalizacji na etapie planu miejscowego, uwzględniającej rzeczywiste potrzeby oraz miejscowe uwarunkowania przyrodnicze. W związku z otrzymanymi opiniami (ZWD, RDOŚ i Minister Rolnictwa), znacznie zredukowano zasięg stref otwartych z profilem dodatkowym elektrownia słoneczna z uwzględnieniem w szczególności gruntów rolnych III klasy, korytarzy ekologicznych, odsunięcia od granic terenów leśnych oraz wytycznych zawartych w dokumencie pt. „Studium uwarunkowań dla lokalizacji wielkopowierzchniowych instalacji fotowoltaicznych na Dolnym Śląsku” przyjętym uchwałą Nr 2487/VII/25 z dnia 8 lipca 2025 r. przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego. Należy jednak pamiętać, że dopuszczenie profilu elektrowni słonecznej stwarza możliwość potencjalnej lokalizacji instalacji fotowoltaicznej - szczegółowe określenie granic terenów pod elektrownię słoneczną nastąpi na etapie planu miejscowego i będzie rozważane na podstawie planowanych konkretnych inwestycji oraz będzie uwzględniało szczegółową inwentaryzację przyrodniczą z uwzględnieniem składowych gatunków, siedlisk, miejsc żerowisk, szlaków migracyjnych i monitoringu przeprowadzonego w okresie wiosennych i jesiennych przelotów ptaków.

Analizując wpływ przedmiotowych elektrowni słonecznych na różnorodność biologiczną, wskazać należy, że obejmują one fragmenty obszarów rolniczych o ubogiej bioróżnorodności oraz o niskich i średnich klasach bonitacyjnych. Brak jest na tych terenach obszarów objętych formami ochrony przyrody, czy też punktowych form ochrony przyrody i siedlisk przyrodniczych. Zostały one zlokalizowane poza zasięgiem korytarza ekologicznego „Stawy Milickie” (GKPD-C-17) – z wyjątkiem strefy 46SO w Łazach i fragmentem strefy 19SO w Bukowicach.

W przypadku ich realizacji zmianie ulegną tereny przeznaczone pod elektrownię słoneczną, jednak w przeciwieństwie do trwałych zmian w użytkowaniu terenu, jakie mogą mieć miejsce na przykład w przypadku budowy osiedli czy infrastruktury drogowej, instalacja farmy fotowoltaicznej jest często uznawana za chwilowy proces. Po zainstalowaniu paneli fotowoltaicznych, większość terenu wokół nich pozostaje w dużej mierze nienaruszona. W rezultacie, zmiany w krajobrazie i środowisku są ograniczone do stosunkowo niewielkiego obszaru. Na etapie eksploatacji inwestycji, można spodziewać się pojawienia zbiorowiska łąkowego, ponieważ powierzchnie pod ogniwami zostaną pozostawione do naturalnej sukcesji, a następnie będą regularnie wykaszane. Zwiększy to tym samym atrakcyjność siedliska dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów.

Na terenach otwartych występują pospolite zwierzęta o charakterze kosmopolitycznym, w szczególności drobne ssaki takie jak zając szarak oraz większe zwierzęta jak sarna europejska, lis rudy, dzik i jeleń. Ich migracja skupia się głównie wzdłuż kompleksów leśnych i krawędzi drzewostanów. W projekcie planu ogólnego dążono do odsunięcia się na odległość co najmniej 30m od krawędzi lasów, w celu zachowania tras migracyjnych. Wielkość tych stref nie jest duża – stanowią one pojedyncze „wyspy”, które bez problemu mogą obejść większe ssaki. Istotnym będzie na etapie realizacji inwestycji, zastosowanie ogrodzenia terenu elektrowni słonecznej zapewniającego 20 cm odstęp od powierzchni gruntu, które nie będzie stanowiło przeszkody umożliwiającej swobodną wędrówkę płazów, gadów i mniejszych ssaków. Zatem ich lokalizacja nie powinna doprowadzić do powstania efektu izolacji i fragmentacji siedlisk i nie naruszy drożności korytarza ekologicznego Stawów Milickich, czy też nie spowoduje uszczerbku dla jego funkcjonalności.

Planowane lokalizacje elektrowni słonecznych nie stanowią dużej wartości przyrodniczej dla żerujących i przelatujących ptaków, głównie ze względu na obecne rolnicze użytkowanie. Aktualnie są to tereny wykorzystywane głównie pod uprawy rolnicze, co ogranicza ich znaczenie jako siedlisko dla ptaków. Uprawy zbóż, regularne oranie, kultywacja i inne zabiegi agrotechniczne prowadzą do zaburzeń siedliskowych, utrudniając gniazdowanie ptaków na powierzchni ziemi i ograniczając ich aktywność na tych obszarach. W pobliżu brak jest też większych zbiorników wodnych i cieków mogących stanowić miejsce żerowania niektórych gatunków. W pobliżu wskazanych stref znajdują się obszary, które bez problemu mogą stanowić siedlisko zastępcze dla ptaków. Niektóre z nich posiadają bardziej zróżnicowane, atrakcyjne środowisko naturalne i są bardziej odpowiednie dla występujących gatunków. Ponadto fakt zaniechania upraw rolnych na terenach przyjętych buforów jak i samej elektrowni fotowoltaicznej poprawi warunki do bytowania i rozmnażania się ptaków, jak i innych grup organizmów. Przemawiać za tym będzie poprawa bogactwa gatunkowego flory, zwiększenie się bazy pokarmowej, utworzenie nowych miejsc do gniazdowania i spoczynku za sprawą zaniechania orki, koszenia i innych zabiegów agrotechnicznych. Dodatkowo ze względu na ograniczoną wielkość farm fotowoltaicznych, nie będą miały one negatywnego wpływu na przelatujące gatunki ptaków. Obszary te nie są na tyle duże, aby zakłócić migracje ptaków, które nadal będą mogły bezpiecznie przelatywać przez ten obszar w drodze do swoich miejsc lęgowych czy żerowiskowych.

Niska zabudowa fotowoltaiczna, pozbawiona wysokich słupów i innych elementów mogących zwiększać ryzyko kolizji, dodatkowo ogranicza potencjalne oddziaływanie na ptaki. Na etapie planu miejscowego wskazane jest ustalenie zapisów o konieczności pokrycia paneli fotowoltaicznych powłoką antyrefleksyjną, co zmniejszy ryzyko dezorientacji ptaków, a wolna przestrzeń trawiasta pomiędzy rzędami stołów fotowoltaicznych zapobiegnie powstawaniu efektu lustra wody, redukując ryzyko kolizji.

Skumulowane oddziaływanie farm fotowoltaicznych. Obecnie na obszarze gminy brak jest instalacji fotowoltaicznych, których powierzchnia przekraczałaby 0,5 ha. Natomiast projektowane strefy otwarte z dopuszczeniem elektrowni słonecznej są oddalone od siebie i znajdują się w odległościach około 0,5-3 km od najbliższej projektowanej instalacji. Wyjątek stanowią strefy w obrębie Pierstnica - 11SO, 106-107SO ale stanowią one mniejsze enklawy o powierzchni około 9-15 ha. Między projektowanymi instalacjami znajdują się tereny rolnicze, kompleksy leśne oraz mozaikowe zadrzewienia polno-leśne, które stanowią barierę dla potencjalnych negatywnych oddziaływań. Taka separacja znacznie ogranicza możliwość kumulacji efektów, takich jak efekt wyspy ciepła czy bariera migracyjna dla ptaków.

W celu minimalizacji potencjalnych oddziaływań, tereny farm fotowoltaicznych powinny pozostać częściowo pokryte zielenią łąkową, sprzyjającą bioróżnorodności oraz funkcjonowaniu ekosystemów lokalnych. Zastosowanie niskiej konstrukcji paneli (do 5 m wysokości) oraz ich rozproszenie w krajobrazie, a także pasy buforowe z roślinnością śródpolną i nasadzenia izolacyjne wzdłuż granic inwestycji, zminimalizują oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zmniejszą kolizyjność ptaków migrujących i wodno-błotnych.

Odrębną kwestią jest ewentualny wpływ rozmieszczenia instalacji fotowoltaicznych na awifaunę. Analizowane strefy cechują się niską jakością siedlisk, jednak dość powszechna jest obawa, że wielko powierzchniowe instalacje fotowoltaiczne stanowić mogą zagrożenie dla awifauny. Jako ryzyka wymienia się tutaj przede wszystkim urazy i śmierć ptaków w wyniku kolizji z panelami fotowoltaicznymi. Przekonanie takie wynika po części z braku bieżącej wiedzy o postępach i zmianach technologicznych, jakie zostały dokonane na przestrzeni ostatnich lat w dziedzinie energetyki solarnej.

Rozważyć należy przede wszystkim następujące ryzyka:

- urazy i śmiertelność ptaków związana z kolizjami z instalacjami fotowoltaicznymi,
- oddziaływanie instalacji na populacje ptaków w zakresie zmiany zachowań żerowych i migracyjnych (ze względu na odejście z preferowanego miejsca żerowania ptaków o małych możliwościach akomodacyjnych, ograniczenie miejsc przystankowych na przelotach, ingerowanie w korytarze migracyjne wskutek powstawania wielko przestrzennych barier oraz ujednolicenie struktury krajobrazu).

Argument kolizji

W różnych dyskusjach podnoszony jest argument o możliwości powstawania na panelach fotowoltaicznych odbić i rozbłysków, które mogą oślepić ptaki doprowadzając do dezorientacji i trudności z omijaniem przeszkód. Twierdzenia takie nie mają potwierdzenia w faktach technicznych ani obserwacjach na istniejących instalacjach. Powierzchnia obecnie produkowanych modułów fotowoltaicznych wykonywana jest w technologii antyrefleksyjnej (wymaganej przez ustalenia planu), co powoduje, iż jest ona półmatowa i wygląda jak fakturowana.

Kolejny powszechnie powielany zarzut to możliwość zderzeń ptaków z instalacjami w wyniku pomylenia przez ptaki powierzchni paneli fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania (tafle wody lub obraz nieba odbity w panelach). Twierdzenia takie są również nie poparte faktami – zagrożenie mogą stanowić przezroczyste powierzchnie pionowe, z którymi awifauna może się zderzać w czasie lotu, jak również zwarte, poziome powierzchnie (które mogą być mylone z lustrem wody). W przypadku współczesnych farm fotowoltaicznych panele są instalowane pod odpowiednim kątem nachylenia w stosunku do powierzchni gruntu (zazwyczaj wynoszącym 20 - 30°), co wyklucza możliwość pomylenia przez ptaki paneli fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Dodatkowo należy zauważyć, że instalacje elektrowni solarnej są ustawione w rzędy paneli fotowoltaicznych i nie tworzą jednolitej powierzchni, ale są w sposób widoczny podzielone na poszczególne moduły. Struktura taka jest doskonale widoczna dla ptaków i rozpoznawalna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy.

Dodatkowo należy zauważyć, że powszechnie w Europie centralnej i południowej praktykuje się zabudowę farmami fotowoltaicznymi terenów wokół lotnisk, gdzie z przyczyn bezpieczeństwa ruchu lotniczego nie mogą być lokalizowane żadne obiekty mogące powodować powstawanie rozbłysków świetlnych (co dodatkowo wskazuje na bezpieczeństwo takich instalacji).

Argument zmiany zachowań żerowych i migracyjnych

W przypadku realizacji wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych w analizowanych strefach, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego oddziaływania w zakresie utraty, fragmentacji lub modyfikacji siedlisk. W przypadku lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej – są one budowane jako obiekty bezobsługowe, wymagające jedynie sporadycznych zabiegów obsługi i konserwacyjnych, takich jak wykaszanie trawy (1-2 razy w roku), mycie paneli, naprawy, co przyciąga szereg gatunków zwierząt i może być miejscem powstania nowych, alternatywnych miejsc żerowania i gniazdowania dla ptaków i nietoperzy. Na etapie eksploatacji można spodziewać się pojawienia zbiorowiska łąkowego, ponieważ powierzchnie pod ogniwami zostaną pozostawione do naturalnej sukcesji, a

następnie będą regularnie wykaszane. Zwiększy to tym samym atrakcyjność siedliska dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów.

Nagrzewanie się powierzchni ogniw fotowoltaicznych oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowywanie nagromadzonego ciepła tuż po zapadnięciu zmroku może spowodować niewielkie, lokalne podwyższenie temperatury powietrza i gromadzenie się owadów, stanowiących pokarm dla ptaków i nietoperzy. Tym samym możliwe jest, że w wyniku realizacji postanowień dokumentu wzrośnie baza pokarmowa dla gatunków żywiących się bezkręgowcami oraz małymi kręgowcami, a także zwiększy się ilość siedlisk istotnych dla gniazdowania gatunków ptaków związanych ze strefami ekotonalnymi (na terenach nie wykorzystywanych intensywnie przez ptaki).

Panele fotowoltaiczne są montowane na konstrukcjach wsporczych, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki jako miejsca odpoczynku (miejsc przestankowych w lotach). Podobną funkcję mogą stanowić kontenery stacji transformatorowych, słupy i linie elektroenergetyczne. Z kolei powstałe „zadaszenia” tworzone przez wyniesione nad poziom terenu i nachylone panele mogą tworzyć dla fauny miejsca schronienia przed warunkami atmosferycznymi (opadami, wiatrem czy promieniami słońca).

Ponadto, ogrodzenie elektrowni słonecznej sprawia, że presja drapieżnicza ze strony ssaków jest znacznie niższa na terenach znajdujących się poza nią, co sprzyja nie tylko zwiększeniu sukcesu reprodukcyjnego, ale też stwarza lepsze warunki ptakom odpoczywającym i nocującym na terenie elektrowni słonecznej.

W myśl art. 33 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 (jeżeli nie przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych). Do działań takich należą w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Przeprowadzone analizy oraz stwierdzony brak występowania w granicach analizowanych terenów rolniczych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną, jak również siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, można stwierdzić, że planowane rozmieszczenie instalacji fotowoltaicznych nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności wyznaczonych obszarów Natura 2000 oraz ich powiązań z innymi obszarami.

Podsumowując, jak wyżej wspomniano, każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Z tego względu istotne jest by w późniejszych ustaleniach sporządzanych planów miejscowych w miarę możliwości zawrzeć odpowiednie zapisy, czy też kształtować zasięg terenów pod zabudowę w sposób chroniący bioróżnorodność gminy. Wskazane działania na etapie planów miejscowych:

- stosowanie wyższych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz odpowiednio niższych wskaźników udziału powierzchni zabudowy i jej intensywności, niż ma to miejsce w planie ogólnym; plan ogólny co do zasady zawiera wartości graniczne – w planie miejscowym powinno zostać uszczegółowione uwzględniając lokalne uwarunkowania,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, terenów leśnych - pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, ciągów ekologicznych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek i cieków,
- odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),

- zachowanie i ochronę przeciwoerozyjną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płątów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostoju dla zwierząt i roślin,
- bezwzględna ochrona pomników przyrody oraz siedlisk przyrodniczych;
- ochronę drzewostanów większych skupisk zieleni śródpolnej, stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach ogrodów prywatnych przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz na terenach parków i placów publicznych. Przy czym przy wprowadzaniu nowej roślinności na obszarze opracowania wystrzegać się nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych, a wprowadzenie gatunków zgodnych z siedliskiem.

4.2.3. Oddziaływanie na ludzi

Plan ogólny Gminy Krośnice ma kluczowe znaczenie dla mieszkańców, wpływając na jakość życia, warunki mieszkaniowe, dostępność usług oraz środowisko pracy i rekreacji. Ustalenia zawarte w planie regulują rozwój przestrzenny gminy, co bezpośrednio przekłada się na komfort życia mieszkańców, ich zdrowie oraz bezpieczeństwo.

Plan zakłada rozwój zabudowy mieszkaniowej w sposób uporządkowany, harmonijnie wpisujący się w lokalne warunki i potrzeby społeczności. Strefy mieszkaniowe zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić komfortowe warunki życia, uwzględniając prognozowane zwiększenie powierzchni użytkowej mieszkań w gminie na jednego mieszkańca (obecnie jest bardzo niska na poziomie 28m²), dostęp do nowoczesnej infrastruktury technicznej, terenów zielonych oraz szerokiego wachlarza usług publicznych. Kluczowym założeniem w planie ogólnym jest ograniczenie rozproszonej zabudowy, co pozwala uniknąć problemów związanych z chaosem urbanistycznym, nadmiernym rozdrobnieniem przestrzeni oraz wysokimi kosztami rozbudowy infrastruktury. Dzięki temu nowa zabudowa będzie nie tylko funkcjonalna i estetyczna, ale także sprzyjająca zrównoważonemu rozwojowi i poprawie jakości życia mieszkańców.

Strefy planistyczne uwzględniają dotychczasową politykę gminy, która kreuje miejscowość Krośnice jako pełniącą rolę ścisłego centrum gminnego - gdzie będą mogły być realizowane funkcje centro twórcze oraz miejscowości Bukowice i Kuźnica Czeszycka, stanowiące lokalizację gminnego centrum uzupełniającego, gdzie wyznaczono strefy usługowe umożliwiające realizację funkcji publicznych, a w szczególności: wychowania przedszkolnego, edukacji szkolnej, obiektów kulturalno-społecznych, opieki zdrowotnej, kultu religijnego. Ustalenia te mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców poprzez zapewnienie lepszego dostępu do kluczowych usług publicznych, takich jak edukacja, opieka zdrowotna oraz administracja. Dzięki wyznaczeniu strefy usługowej w starannie dobranych, strategicznych lokalizacjach, mieszkańcy będą mogli korzystać z niezbędnych udogodnień.

Plan przewiduje strefy gospodarcze, usługowe oraz strefy produkcji rolniczej, co wspiera rozwój przedsiębiorczości i tworzenie nowych miejsc pracy. Dzięki temu mieszkańcy mają możliwość zatrudnienia na miejscu, bez konieczności dojazdu do większych miast. W przypadku stref gospodarczych w planie ogólnym nie wyznaczono zupełnie nowych terenów – wszystkie strefy związane są z istniejącymi zakładami, bądź zostały wysowne na podstawie wyznaczonych terenów produkcyjnych w obowiązujących planach miejscowych.

W planie ogólnym dokonano weryfikacji prowadzonych na terenie gminy działalności gospodarczych o charakterze produkcyjnym i usługowych, w wyniku której:

- w związku z istniejącą rezerwą terenów do tej pory nie zagospodarowanych pod działalność gospodarczą (w szczególności w obrębie Krośnice i Bukowice) oraz położenie znacznej części gminy na obszarach objętych formami ochrony przyrody, w planie ogólnym zdecydowano się nie projektować nowych terenów,
- w niektórych przypadkach rozszerzono zasięg obszaru przeznaczonego pod działalność produkcyjną lub usługową w celu zarezerwowania terenu pod dalszy rozwój prowadzonej działalności gospodarczej,
- na terenie gminy występują pojedyncze tereny, na których prowadzona jest działalność usługowa w ramach której występuje drobna produkcja. W takich przypadkach tereny te

zostały zaliczone do strefy gospodarczej (zgodnie z rozporządzeniem w strefie usługowej nie występuje produkcja).

Analizując lokalizację wyznaczonych w planie stref gospodarczych i usługowych, w niektórych przypadkach sąsiaduje ona bezpośrednio ze strefą mieszkaniową – jednak wynika to z obecnego stanu faktycznego. W takiej sytuacji na etapie sporządzenia nowych planów miejscowych wskazane będzie rozstrzygnięcie charakteru działalności – podjęcie działań mających na celu eliminację funkcji uciążliwych, projektowanie stref buforowych (zielen izolacyjna, ekrany akustyczne, wały ziemne itp).

W planie ogólnym wyznaczono również strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową – w szczególności na terenach istniejących gospodarstw rolnych. Na terenie gminy Krośnice poszczególne wsie charakteryzują się dość zwartą zabudową, w której występują niewielkie gospodarstwa wiejskie, często z zaniechaną produkcją rolną, obok zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Chów i hodowla zwierząt generuje szereg uciążliwości - substancje chemiczne emitowane do powietrza z pomieszczeń inwentarskich z materiału biologicznego obornika, gnojowicy i gnojówki, charakteryzują się nieprzyjemnym zapachem i mogą negatywnie wpływać na stan środowiska i samopoczucie człowieka. Taki stan rzeczy może stanowić pewne źródło konfliktu, jednakże jest to stan istniejący i należy pamiętać, że jest to obszar wiejski który ulega stopniowym przeobrażeniom. W planie ogólnym dokonano weryfikacji tych terenów i dążono do segregacji poszczególnych funkcji. W celu eliminacji ewentualnego negatywnego oddziaływania i wystąpienia potencjalnych konfliktów, na tych obszarach wskazane będzie na etapie planu miejscowego wprowadzenie dalszych działań zmniejszających niekorzystne oddziaływanie, takich jak ograniczenie wielkości produkcji zwierzęcej, stosowanie izolacji poszczególnych terenów czy też odsunięcie linii zabudowy.

W przypadku stref produkcji rolniczej obejmuje ona w szczególności tereny usytuowane w części tylnej strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową i rzadziej w części tylnej strefy mieszkaniowej jednorodzinnej, na której znajdują się budynki w zabudowie zagrodowej. Została ona wyznaczona w celu umożliwienia obsługi prowadzonej produkcji rolnej w sąsiednich istniejących gospodarstwach rolnych – lokalizacji budynków (magazynowych, inwentarskich, gospodarczych) i budowli rolniczych. Korzystnym rozwiązaniem jest wskazanie tego typu terenów poza zwarty obszar zabudowy wsi. Jego oddziaływanie będzie uzależnione od wielkości prowadzonej produkcji rolnej, jednak na terenie gminy Krośnice dominują niewielkie gospodarstwa rolne – typowa wielkotowarowa produkcja rolna praktycznie nie występuje. W planie ogólnym zasięg stref produkcji rolniczej został określony w sposób maksymalny, dlatego w profilu dodatkowym występuje teren rolnictwa z zakazem zabudowy. Istotnym będzie tu na etapie sporządzenia planów miejscowych precyzyjne ustalenie ich zasięgu, zgodnie z bieżącymi potrzebami oraz wprowadzenie ustaleń dotyczących wielkości chowu i hodowli zwierząt, czy też jakiego typu budowle rolnicze zostaną dopuszczone - w celu uniknięcia niekorzystnego oddziaływania na ludzi.

Strefy produkcji rolniczej zostały wyznaczone również na terenach gdzie znajdują się istniejące stawy hodowlane – w celu umożliwienia lokalizacji zabudowy związanej z obsługą rybactwa w razie takiej potrzeby. Jednocześnie w takich przypadkach obniżono znacznie wskaźniki powierzchni zabudowy oraz wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej.

W planie ogólnym wyznaczono 1 strefę produkcji rolniczej z profilem dodatkowym – teren biogazowni (część dz. 188 obręb Bukowice), na której zgodnie ze złożonym wnioskiem planowana będzie budowa biogazowni rolniczej. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi w tym przypadku – strefa jest oddalona o 1,6 km od najbliższych zabudowań mieszkalnych Bukowic oraz o 0,7 km od zabudowań mieszkalnych Pierstnicy, jednak w tym przypadku występuje naturalna izolacja w postaci istniejącego lasu dębowo – sosnowego.

Na wybranych strefach otwartych SO w profilu dodatkowym zostały określone tereny elektrowni słonecznej (strefy nowoprojektowane: 8SO, 93-94SO, 18-20SO, 46SO, 106-107SO oraz strefy wyznaczone w ślad za obowiązującymi planami miejscowymi: 56-58SO i 103-104SO). Analizując ich lokalizację – wszystkie zostały wyznaczone w znacznej odległości od obszarów zabudowanych – średnio 500-1200m. Wyjątek stanowią strefa 46SO w Łazach Wielkich i 106SO w Pierstnicy, które miejscami sąsiaduje przez drogę lub styka się z krańcem niezabudowanych terenów pod zabudowę zagrodową i jednorodziną. W takich przypadkach, konieczne będzie – na etapie planu miejscowego

zastosowanie rozwiązań minimalizujących potencjalny konflikt poprzez odsunięcie elektrowni słonecznej lub stworzenie pasa zieleni izolacyjnej.

Plan kładzie szczególny nacisk na czynniki wpływające na zdrowie publiczne, uwzględniając poprawę jakości powietrza, zwiększenie dostępu do terenów zielonych oraz ograniczenie hałasu i innych źródeł zanieczyszczeń. Wprowadzenie strefy zieleni i przestrzeni rekreacyjnych zapewnia mieszkańcom możliwość aktywnego spędzania czasu na świeżym powietrzu, co sprzyja zdrowemu trybowi życia oraz pozytywnie wpływa na kondycję fizyczną i psychiczną. W ramach tych działań przewiduje się tworzenie boisk, placów zabaw, świetlic wiejskich, skwerów, ścieżek rowerowych i tras spacerowych, które będą sprzyjać rekreacji i integracji społecznej.

Niekorzystne oddziaływanie na zdrowie człowieka w obszarze planu mogą generować główne ciągi komunikacyjne. Będą to w szczególności istniejące drogi: krajowa, wojewódzkie, powiatowe klasy zbiorczej oraz linia kolejowa nr 281 Oleśnica-Chojnice. Przedmiotowe drogi i linia kolejowa stanowią źródło hałasu. Hałas jest jednym z największych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz skutki jego oddziaływania na ludzi. Do czynników wpływających na poziom hałasu drogowego należy zaliczyć: średnią prędkość potoków ruchu, godzinne natężenie ruchu, procentowy udział w potoku ruchu pojazdów, gradient nachylenia podłużnego drogi i rodzaj nawierzchni. Analizując wymienione czynniki przedmiotowe drogi można sklasyfikować, jako uciążliwe. Wzdłuż dróg występuje zanieczyszczenie powietrza, skażenie gleby metalami ciężkimi. Sezonowo ma też miejsce zwiększenie natężenia ruchu kołowego, co ściśle wiąże się z ruchem ciężkiego sprzętu rolniczego, koniecznego do obsługi terenów rolnych. Niekorzystnie wzdłuż dróg wojewódzkiej i powiatowych zlokalizowanych jest niektórych miejscowościach kilkanaście budynków mieszkalnych, które znajdują się w niewielkiej odległości, mniejszej niż 8 m od krawędzi jezdni.

W planie ogólnym zrezygnowano z wyznaczania nowych terenów mieszkaniowych wzdłuż linii kolejowej oraz przedmiotowych dróg – z wyjątkiem luk w zabudowie. W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania, konieczne będzie na etapie sporządzanych planów miejscowych odsunięcie zabudowy mieszkaniowej przez wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy na odległość co najmniej 8m od krawędzi jezdni, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dodatkowo, plan kładzie duży nacisk na ochronę terenów rolniczych i leśnych, które pełnią istotną rolę w ekosystemie. Zachowanie tych obszarów nie tylko pomaga w redukcji zanieczyszczeń i poprawie jakości powietrza, ale także wspiera naturalną retencję wód, co przyczynia się do zmniejszenia ryzyka podtopień i powodzi. Dzięki zrównoważonemu podejściu do zagospodarowania przestrzeni, plan pozwala na harmonijne współistnienie obszarów zurbanizowanych z terenami przyrodniczymi, tworząc spójne i ekologiczne środowisko dla przyszłych pokoleń.

Ponadto, ochrona i rozwój terenów zielonych działa jak naturalny filtr powietrza, redukując stężenie zanieczyszczeń i poprawiając jakość życia mieszkańców. Dodatkowo, tworzenie skwerów, parków i obszarów rekreacyjnych wzmacnia atrakcyjność przestrzeni publicznej, zachęcając mieszkańców do aktywnego wypoczynku i integracji społecznej. Dzięki temu plan nie tylko wspiera rozwój ekonomiczny, ale również dba o aspekty ekologiczne i społeczne, zapewniając zrównoważony rozwój gminy oraz jego harmonijne współistnienie z otaczającym środowiskiem naturalnym.

Ochrona zabytków oraz historycznych układów urbanistycznych odgrywa kluczową rolę w zachowaniu lokalnej tożsamości i unikalnego charakteru Gminy Krośnice. Dbałość o dziedzictwo kulturowe pozwala pielęgnować tradycje regionu, wzmacniając więzi społeczne i podtrzymując tożsamość lokalnej społeczności. Zachowanie historycznych przestrzeni sprzyja integracji mieszkańców oraz zwiększa atrakcyjność turystyczną gminy, przyczyniając się do jej rozwoju gospodarczego. Dzięki świadomej ochronie zabytków, Krośnice może kontynuować swoje dziedzictwo, jednocześnie przyciągając turystów i inwestorów zainteresowanych kulturą oraz historią regionu.

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Krośnice mają bezpośredni wpływ na codzienne życie mieszkańców, zapewniając lepsze warunki zamieszkania, łatwiejszy dostęp do usług publicznych oraz nowe możliwości rozwoju lokalnej gospodarki. Wprowadzane rozwiązania przestrzenne sprzyjają zdrowiu publicznemu, ochronie środowiska oraz stabilności ekonomicznej, co stanowi solidny fundament dla długofalowego i zrównoważonego rozwoju gminy. Plan uwzględnia także rozwój

terenów rekreacyjnych i zielonych, co pozytywnie wpływa na jakość życia mieszkańców, wspierając aktywność fizyczną i integrację społeczną. Dzięki przemyślanemu zagospodarowaniu przestrzeni, Gmina Krośnice staje się miejscem bardziej komfortowym, przyjaznym do życia i odpornym na przyszłe wyzwania środowiskowe oraz urbanistyczne.

4.2.4. Oddziaływanie na świat zwierzęcy

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Krośnice mają pozytywny wpływ na zwierzęta. Odpowiednie zarządzanie przestrzenią gminy może sprzyjać ochronie bioróżnorodności, zachowaniu siedlisk oraz minimalizacji negatywnego wpływu działalności człowieka na faunę.

Plan uwzględnia wyznaczenie strefy otwartej oraz strefy zieleni i rekreacji, które obejmują lasy, tereny wodne i obszary rolne o dużym znaczeniu przyrodniczym. Obszary te stanowią naturalne siedliska dla zwierząt, w tym ssaków, ptaków, owadów i płazów. Zachowanie tych terenów przyczynia się do ochrony gatunków charakterystycznych dla ekosystemów rolniczych i leśnych.

Nieuregulowany rozwój zabudowy może powodować fragmentację siedlisk, co utrudnia migrację zwierząt i prowadzi do izolacji populacji. Plan ogólny dąży do ograniczenia tego zjawiska poprzez utrzymanie naturalnych korytarzy ekologicznych, które umożliwiają swobodną wędrówkę dzikiej fauny. Dotyczy to zwłaszcza terenów leśnych oraz obszarów przyległych do rzek i cieków wodnych, które pełnią funkcję naturalnych dróg migracyjnych.

Wprowadzenie strefy otwartej pozwala jednak na ograniczenie ekspansji przemysłowej i urbanistycznej na tereny rolnicze, co minimalizuje negatywny wpływ na faunę. Zachowanie cieków wodnych oraz terenów podmokłych ma kluczowe znaczenie dla ochrony płazów, ryb i ptactwa wodnego. Plan ogólny chroni te obszary, włączając je do strefy otwartej, co ogranicza możliwość ich degradacji. Wpływ elektrowni słonecznych dopuszczonych w wybranych strefach otwartych został omówiony w rozdziale dotyczącym oddziaływania na różnorodność biologiczną.

Plan ogólny wspiera rozwój rolnictwa i hodowli zwierząt gospodarskich w strefie produkcji rolniczej, co może przyczynić się do wzrostu liczby gospodarstw hodowlanych. Wprowadzenie przepisów regulujących działalność rolniczą może wpłynąć na poprawę dobrostanu zwierząt hodowlanych, poprzez zapewnienie odpowiednich warunków hodowli, czy zachowanie terenów pastwiskowych.

Strefy zieleni i rekreacji zostały ustanowione na terenach istniejących obiektów sportowych, zieleni urządzonej, parków podworskich i zabytkowych nieczynnych cmentarzy oraz na działkach, na których prowadzona jest działalność usług turystyki i rekreacji oraz posiadających dogodne warunki do rozwoju turystyki, wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych. W przypadku stref zieleni i rekreacji z dopuszczoną działalnością usług turystyki, w planie ogólnym dążono do zachowania wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej i niskiego udziału powierzchni zabudowy.

Plan ogólny gminy Krośnice przyczynia się do zachowania różnorodności gatunkowej, ochrony siedlisk oraz minimalizacji negatywnych skutków rozwoju infrastruktury na zwierzęta. Odpowiednie zarządzanie przestrzenią pozwala na ograniczenie fragmentacji ekosystemów, zachowanie korytarzy ekologicznych oraz ochronę terenów wodnych i zielonych. Jednocześnie rozwój rolnictwa i urbanizacji wymaga wdrożenia mechanizmów zapobiegających negatywnym skutkom dla dzikiej fauny i zwierząt hodowlanych.

4.2.5. Oddziaływanie na rośliny

Ustalenia planu ogólnego gminy Krośnice mają istotne znaczenie dla roślinności, zarówno w ekosystemach naturalnych, jak i na terenach użytkowanych rolniczo oraz zurbanizowanych. Plan wpływa na ochronę roślinności naturalnej, zachowanie terenów zielonych oraz ograniczenie presji urbanizacyjnej na ekosystemy roślinne.

Plan ogólny zakłada utworzenie strefy zieleni i rekreacji oraz strefy otwartej, które obejmują lasy, łąki, pastwiska i tereny wodne. Ich ochrona ma na celu zachowanie lokalnych ekosystemów oraz bioróżnorodności, a także przeciwdziałanie degradacji obszarów zielonych wskutek rozwoju zabudowy. Zachowanie naturalnych zbiorowisk roślinnych sprzyja utrzymaniu siedlisk dla owadów zapylających oraz innych organizmów, które są zależne od różnorodnej roślinności. Dodatkowo,

ochrona terenów podmokłych wspomaga rozwój roślinności hydrologicznej takiej jak trzciny, pałki wodne czy rośliny bagiennne, które pełnią istotną rolę w procesie filtracji wody oraz stabilizacji linii brzegowych rzek i zbiorników wodnych.

Plan uwzględnia również wyznaczenie strefy produkcji rolniczej, w której kluczowe znaczenie mają uprawy zbóż, warzyw oraz roślin pastewnych, stanowiących fundament gospodarki lokalnej. Dzięki planowanym działaniom zagospodarowania przestrzennego tereny rolnicze zostaną utrzymane w dotychczasowym użytkowaniu, co ograniczy ryzyko ich przekształcania na potrzeby budownictwa. Część stref produkcji rolniczej została wyznaczona w związku z prowadzoną działalnością akwakultury i obsługi rybactwa. Umożliwi ona racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochronę środowiska, a także rozwój lokalnej gospodarki poprzez turystykę i rekreację związaną z rybactwem.

Kontrola rozwoju urbanizacji pozwoli na ochronę gruntów uprawnych, a odpowiednie regulacje dotyczące gospodarki wodnej zapobiegą zarówno ich nadmiernemu wysuszeniu, jak i okresowym zalaniom, które mogłyby negatywnie wpłynąć na plony.

Na terenie gminy Krośnice znajduje się znaczna powierzchnia lasów, które odgrywają istotną rolę w ochronie przyrody, stabilizowaniu klimatu i zatrzymywaniu wód opadowych. Plan przewiduje objęcie ich ochroną w ramach strefy otwartej, co zapobiegnie niekontrolowanej zabudowie oraz nadmiernej eksploatacji. Ograniczenie intensywnej gospodarki leśnej ma na celu zachowanie naturalnego składu gatunkowego drzewostanów oraz stworzenie korzystnych warunków dla bytowania wielu gatunków zwierząt i roślin. Istotnym elementem polityki przestrzennej gminy jest również ochrona terenów objętych różnymi formami ochrony przyrody, w tym pomników przyrody, do których zaliczają się stare drzewa o wyjątkowym znaczeniu ekologicznym i historycznym. Plan uwzględnia także rozwój funkcji rekreacyjnej lasów poprzez wyznaczenie tras spacerowych i ścieżek edukacyjnych, co pozwoli mieszkańcom i turystom lepiej poznawać lokalne zasoby przyrodnicze i podnosić świadomość ekologiczną.

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

Ochronie podlegają również tereny podmokłe oraz ekosystemy wodne, które stanowią siedlisko wielu gatunków roślin wodnych i bagiennych. Istotnym elementem planu jest także zachowanie tradycyjnego charakteru terenów rolniczych, gdzie różnorodne formy użytkowania gruntów sprzyjają utrzymaniu bogatej flory oraz bioróżnorodności.

Ustalenia Planu ogólnego mają na celu ochronę terenów zielonych, zachowanie bogactwa flory oraz ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na środowisko przyrodnicze. Przemysłane regulacje przestrzenne wspierają zrównoważony rozwój, łącząc ochronę zasobów naturalnych z możliwością dalszego rozwoju gospodarczego i mieszkalnictwa. Dzięki temu gmina może skutecznie dbać o swoje walory przyrodnicze i jednocześnie zapewniać mieszkańcom odpowiednie warunki do życia i pracy.

4.2.6. Oddziaływanie na wody

Plan ogólny pozytywnie wpływa na gospodarkę wodną, regulując zagospodarowanie przestrzenne w sposób mający na celu ochronę zasobów wodnych, ograniczenie ryzyka powodziowego oraz poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Wpływ ten obejmuje zarówno obszary naturalnych cieków wodnych, jak i gospodarkę wodną w kontekście urbanizacji oraz działalności rolniczej.

Rozwój osadnictwa (przekształcenia i uzupełnienia istniejących oraz przygotowanie nowych terenów przeznaczanych pod zabudowę pociągają za sobą potrzeby w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz realizacji dostępności komunikacyjnej. Systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej, szczególnie związanej z budową sieci kanalizacyjnej są niezbędne dla ochrony środowiska wodno – gruntowego.

Plan ogólny uwzględnia ochronę zasobów wodnych, obejmującą zarówno rzeki, zbiorniki wodne, jak i obszary podmokłe, które pełnią kluczową rolę w retencji wodnej oraz stabilizacji lokalnego mikroklimatu. Cieki wodne przepływające przez teren gminy i jej dopływy, stanowią naturalne korytarze ekologiczne, wspierające migrację gatunków i utrzymanie równowagi hydrologicznej. Plan przewiduje ich ochronę oraz zachowanie ich funkcji retencyjnej poprzez włączenie do strefy otwartej oraz strefy zieleni i rekreacji, co ogranicza ingerencję urbanizacyjną i pozwala na swobodny przepływ wód oraz zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych.

Na obszarze gminy występują bardzo licznie stawy hodowlane i obiekty stawowe służące do chowu i hodowli ryb. W celu ich ochrony, zostały one przyporządkowane do strefy SR produkcji rolniczej (profil strefy otwartej nie uwzględnia specyfiki związanej z prowadzeniem działalności w zakresie akwakultury i obsługi rybactwa). Przypisanie terenów, na których znajdują się urządzenia hydrotechniczne nadające się do chowu, hodowli i przetrzymywania ryb, terenów obejmujących powierzchnię ogroblowaną wraz z systemem rowów oraz terenów przyległych do stawów do odpowiedniej strefy planistycznej, zapewni zgodność zapisów planistycznych z rzeczywistym sposobem użytkowania tych terenów oraz umożliwi prawidłowy rozwój, konserwację i funkcjonowanie tych obiektów.

Ważnym elementem planowania przestrzennego gminy jest minimalizacja wpływu urbanizacji na jakość wód. Wprowadzone regulacje zakładają ograniczenie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych i zbiorników, co zmniejsza ryzyko ich zanieczyszczenia oraz ogranicza spływ zanieczyszczeń, takich jak środki chemiczne czy osady powierzchniowe, do rzek i jezior. Dzięki tym działaniom gmina dąży do poprawy jakości wód powierzchniowych, co ma szczególne znaczenie w kontekście ochrony ekosystemów wodnych oraz zapewnienia odpowiednich warunków do życia organizmów wodnych i przybrzeżnych.

Plan uwzględnia także zachowanie dużych powierzchni gruntów rolnych i leśnych w ramach strefy produkcji rolniczej oraz strefy otwartej, które pełnią kluczową rolę w naturalnej retencji wód i ochronie zasobów wodnych. Utrzymanie pasów zieleni wzdłuż rzek, rowów melioracyjnych i terenów podmokłych wspiera naturalne procesy filtracyjne, redukując spływ nawozów i środków ochrony roślin do cieków wodnych. W ten sposób gmina dąży do ograniczenia eutrofizacji wód, poprawy ich czystości oraz ochrony przed długoterminową degradacją ekosystemów wodnych.

Jednocześnie na terenach gruntów ornych występuje zagrożenie dla jakości wód w wyniku nadmiernego stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin używanych w rolnictwie. Zbyt wysokie dawki tych substancji tylko częściowo są wykorzystywane przez rośliny, podczas gdy pozostała ilość spływa z wodami opadowymi do wód powierzchniowych oraz przenika w wyniku infiltracji do wód podziemnych. Skażenie pestycydami stanowi poważne zagrożenie dla życia biologicznego w wodach. W wyniku dopływu biogenów zawartych w nawozach (gł. związków azotu i fosforu) następuje stopniowy proces eutrofizacji wód. Zwiększa się ilość organizmów, głównie planktonowych (masowe zakwity glonów), zmniejsza się przezroczystość wód, następuje spadek stężenia tlenu w wodzie oraz nasycenie wody szkodliwymi metabolitami i produktami rozkładu materii organicznej. W krańcowych przypadkach może dojść do saprotrofizacji, czyli „duszenia” się zbiornika z powodu braku tlenu i wysokich stężeń trujących produktów beztlenowego rozkładu materii.

W celu zapobiegania spływów powierzchniowych należy:

- stosować odpowiednie dawki nawozów i środków ochrony roślin,
- stale utrzymywać gleby pod okrywą roślinną,
- stosować ochronne pasy zadrzewień, zakrzewień, zbiorowisk szuwarowych oraz roślinności łąkowej i nadwodnej wzdłuż cieków wodnych i zbiorników wód, które stanowią skuteczną barierę biogeochemiczną, przechwytyjąc i neutralizując spływające zanieczyszczenia.

Teren gminy Krośnice znajduje się częściowo w zasięgach zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 10%, 1% i 0,2% od rzeki Polska Woda, która w granicach administracyjnych Gminy nie jest obwałowana. Strefy zagrożenia będące wynikiem powodzi rzecznej w dwóch scenariuszach naturalnego wezbrania: 10%, i 1% stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) i lit. b. Ze względu na występowanie obszarów zagrożonych podtopieniami i powodzią, plan w pierwszej wersji przekazanej do uzgodnień zakładał ograniczenie lokalizacji zabudowy na tych terenach wyłącznie do zabudowy już istniejącej i wyznaczonej w obowiązujących planach.

W związku z warunkowym uzgodnieniem planu ogólnego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wprowadzono następujące zmiany w strefie 235SJ (obręb Stara Huta), która znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią:

- działki, które nie zostały zabudowane znajdujące się w granicach zasięgu zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 10% zostały włączone do strefy otwartej,
- dla działek, na których znajduje się zabudowa, a znajdujące się w granicach zasięgu zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 10% określono niskie wskaźniki udziału zabudowy wykluczające realizację nowej zabudowy.

Na pozostałych obszarach plan włącza te tereny do strefy otwartej, co skutecznie chroni je przed nową zabudową i pozwala na ich naturalne funkcjonowanie jako terenów retencyjnych. Takie podejście umożliwia efektywne wchłanianie nadmiaru wód opadowych, ogranicza ryzyko podtopień oraz zmniejsza skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak długotrwałe opady czy okresowe susze. Utrzymanie zdolności gleb do absorpcji wody w dolinach rzecznych pozwala na lepszą regulację stosunków wodnych oraz zachowanie bioróżnorodności obszarów wilgotnych i podmokłych.

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zurbanizowanych to kolejny istotny aspekt ochrony zasobów wodnych. Plan przewiduje ochronę systemów melioracyjnych i sieci rowów odwadniających, które mają kluczowe znaczenie dla gospodarki wodnej gminy. Ich prawidłowe funkcjonowanie pozwala na regulację poziomu wód gruntowych, zapobieganie ich nadmiernemu odpływowi oraz ochronę użytków rolnych przed przesuszeniem.

Kwestia ochrony wód podziemnych, zwłaszcza w kontekście zasobów wykorzystywanych do zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną, również została uwzględniona w planie. Choć nie wyznaczono formalnych stref ochronnych dla ujęć wody (strefy ochronne ograniczają się do granic działek ujęć wody), plan wprowadza ograniczenia w zakresie zabudowy oraz działalności gospodarczej, które mogłyby prowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych. W szczególności ograniczono rozwój stref gospodarczych oraz wprowadzono zasady zagospodarowania przestrzeni, które zmniejszają ryzyko skażenia chemicznego i biologicznego.

Ustalenia planu ogólnego odgrywają kluczową rolę w zarządzaniu zasobami wodnymi, regulacji retencji wód oraz minimalizacji zagrożeń powodziowych. Dzięki przemyślanemu planowaniu przestrzennemu i wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju, gmina może skutecznie chronić wody powierzchniowe i podziemne, jednocześnie wspierając zachowanie naturalnych systemów hydrologicznych. Poprzez ochronę ekosystemów wodnych, kontrolowanie urbanizacji w ich sąsiedztwie oraz wdrażanie rozwiązań zwiększających zdolność terenów do retencji, Gmina Krośnice zapewnia długofalowe bezpieczeństwo hydrologiczne oraz ochronę jakości zasobów wodnych dla obecnych i przyszłych pokoleń.

4.2.7. Oddziaływanie na powietrze

Ustalenia planu ogólnego pozytywnie wpływają na jakość powietrza poprzez regulację rozwoju przestrzennego, transportu, gospodarki energetycznej i ochrony terenów zielonych. W planie ogólnym przewiduje się nieznaczne - miejscowe powiększenie stref pod rozwój funkcji mieszkaniowych, co może skutkować zwiększoną emisją zanieczyszczeń powietrza, szczególnie w okresie grzewczym. Wzrost liczby budynków oraz rozwój infrastruktury mogą prowadzić do zwiększonej emisji pyłów zawieszonych i gazów cieplarnianych, pochodzących głównie ze spalania paliw stałych w systemach grzewczych oraz z transportu. Jednak dzięki świadomej polityce przestrzennej, zachowaniu dużych obszarów zielonych, negatywny wpływ na jakość powietrza zostaje istotnie zredukowany. Tereny

zielone pełnią funkcję naturalnych filtrów powietrza, wychwytyjąc zanieczyszczenia i przyczyniając się do poprawy mikroklimatu gminy.

Ważnym aspektem działań planistycznych jest wspieranie ekologicznych źródeł ogrzewania, takich jak np. pompy ciepła, co ogranicza emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Stopniowe odchodzenie od paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii wpisuje się w strategię poprawy jakości powietrza i zmniejszania niskiej emisji. Wprowadzenie regulacji dotyczących minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zabudowy zapobiega nadmiernej kumulacji zanieczyszczeń, jednocześnie zwiększając zdolność roślinności do pochłaniania dwutlenku węgla oraz filtracji pyłów.

W planie ogólnym przewiduje się elektrownie słoneczne jako profil dodatkowy w kilku strefach otwartych w obrębach Bukowice, Pierstnica i Łazy. W przeciwieństwie do produkcji energii elektrycznej na bazie paliw kopalnych: węgla kamiennego i brunatnego oraz ropy naftowej, które emitują zanieczyszczenia powietrza w postaci: dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO), metali ciężkich: generowanych w wyniku spalania paliw stałych: ołowiu (Pb), kadmu (Cd), cynku (Zn), panele fotowoltaiczne nie generują żadnych zanieczyszczeń, przyczyniając się pośrednio do poprawy stanu powietrza. Szacuje się, iż w porównaniu do produkcji energii elektrycznej w oparciu o paliwa kopalne, każdy kW instalacji fotowoltaicznej pozwala zaoszczędzić: do 16 kg NO_x , do 9 kg SO_x oraz od 600 do 2300 kg CO_2 , w zależności od składu paliwa i natężenia promieniowania słonecznego.

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

Działania przewidziane w planie mają także na celu ograniczenie emisji związanych z transportem. Kontrolowany rozwój infrastruktury drogowej oraz wprowadzanie rozwiązań sprzyjających ograniczeniu ruchu samochodowego w obszarach mieszkalnych pozwala na redukcję spalin i pyłów generowanych przez pojazdy. Dodatkowo, planowanie przestrzeni w sposób umożliwiający mieszkańcom łatwy dostęp do usług i miejsc pracy na terenie gminy zmniejsza konieczność codziennych dojazdów do większych ośrodków miejskich, co w dłuższej perspektywie może skutkować mniejszą emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Plan ogólny ma istotne znaczenie dla ochrony jakości powietrza poprzez wdrażanie strategii niskoemisyjnych, optymalizację przestrzeni urbanizacyjnej oraz rozbudowę terenów zielonych. Wprowadzone regulacje przyczyniają się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, redukcji niskiej emisji i poprawy mikroklimatu, co ma korzystny wpływ zarówno na zdrowie mieszkańców, jak i na stan środowiska naturalnego. Ograniczenie szkodliwych emisji oraz wspieranie ekologicznych źródeł energii stanowią kluczowe elementy polityki przestrzennej gminy, które przyczyniają się do długofalowej poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych.

4.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Plan Ogólny Gminy Krośnice pozytywnie wpływa na strukturę użytkowania powierzchni ziemi, określając obszary przeznaczone pod zabudowę, rolnictwo, infrastrukturę oraz tereny zielone. Odpowiednie planowanie przestrzenne pozwala na racjonalne gospodarowanie gruntami, minimalizowanie degradacji gleby oraz ochronę wartościowych terenów przed niekontrolowaną urbanizacją.

Jednym z kluczowych aspektów planu jest ochrona gruntów rolnych wysokiej klasy bonitacyjnej (gleby I i II klasy nie występują, natomiast gleby klas III zajmują ok. 10% powierzchni użytków rolnych) oraz gruntów leśnych. Utrzymanie tych terenów w ramach strefy otwartej oraz strefy produkcji rolniczej (SR) przyczynia się do zapobiegania degradacji i przekształceniom gruntów rolnych na cele nierolnicze, co pozwala na kontynuację produkcji rolnej, zachowania żyzności gleb i ograniczenia procesów erozyjnych poprzez kontrolowane użytkowanie ziemi, czy ochronę obszarów

leśnych, które pełnią funkcję stabilizującą glebę oraz wspierają renegację wód. Ograniczenie możliwości zabudowy na najlepszych gruntach rolnych zapewnia ich trwałą użyteczność gospodarczą i ekologiczną. Na wybranych strefach otwartych dopuszczono lokalizację terenów elektrowni słonecznych. Ich lokalizacja została przyjęta w sposób uwzględniający grunty rolne III klasy.

Aby minimalizować negatywne skutki rozwoju zabudowy, takie jak uszczelnienia powierzchni ziemi, zwiększenie eksploatacji gruntów czy potencjalnej degradacji gleby, plan uwzględnia zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia przestrzeń do infiltracji wód opadowych, rozwój zielonej infrastruktury, np. pasów zieleni i parków, które ograniczają erozję gleby i stabilizują mikroklimat, czy kontrolowany rozwój terenów inwestycyjnych, aby uniknąć nadmiernego zużycia gruntów na cele budowlane.

Plan ogólny w sposób kompleksowy wpływa na powierzchnię ziemi, dbając o racjonalne gospodarowanie gruntami, ochronę gleb rolniczych i leśnych oraz ograniczenie negatywnych skutków urbanizacji i infrastruktury. Odpowiednie planowanie przestrzenne pozwala na minimalizowanie degradacji gleby, ochronę terenów rolniczych i retencji wodnej, a także wspiera zrównoważony rozwój odnawialnych źródeł energii. Dzięki tym działaniom gmina zachowuje równowagę między rozwojem, a ochroną zasobów naturalnych, co sprzyja długoterminowej trwałości przestrzeni i jej funkcji ekologicznych.

4.2.9. Oddziaływanie na krajobraz

Ustalenia planu ogólnego wpływają na kształtowanie i ochronę krajobrazu, regulując rozmieszczenie zabudowy, ochronę terenów otwartych z zakazem zabudowy oraz rozwój infrastruktury. Krajobraz gminy charakteryzuje się przewagą terenów rolniczych, leśnych i stawów hodowlanych oraz dość zwartą, niską zabudową wiejską, co nadaje jej unikalny, tradycyjny charakter. Walory krajobrazowe są w obszarze Parku krajobrazowego Doliny Baryczy objęte ochroną, który obejmuje około 2/3 obszaru gminy. Został ustanowiony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Plan uwzględnia zarówno ochronę walorów krajobrazowych, jak i konieczność adaptacji do nowych inwestycji. Rozwiązania planu dążą do ochrony i zachowania tradycyjnego krajobrazu rolniczego, który stanowi jeden z najważniejszych elementów tożsamości gminy i jej dziedzictwa kulturowego. Przestrzeń ta, ukształtowana przez pokolenia rolników, charakteryzuje się mozaikową strukturą pól, łąk, lasów i dolin rzecznych, które nie tylko tworzą malowniczy krajobraz, ale także pełnią kluczową rolę w ekosystemie. W celu ochrony tych walorów plan wprowadza strefę otwartą oraz strefę produkcji rolniczej, co pozwala na ograniczenie rozproszonej zabudowy i zachowanie przestrzeni rolniczej w jej dotychczasowym kształcie. Dzięki temu ograniczona zostaje presja urbanizacyjna na tereny o dużej wartości krajobrazowej, co sprzyja ich trwałości oraz zapobiega niekontrolowanej zabudowie na terenach dotychczas rolniczych.

Aby zminimalizować wpływ nowej zabudowy na wygląd i estetykę krajobrazu, plan określa zasady lokalizacji budynków, uwzględniając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz dopasowanie wysokości i gabarytów obiektów do otaczającego krajobrazu. Priorytetem jest harmonijne wpisanie nowej zabudowy w przestrzeń, tak aby zachować tradycyjne układy przestrzenne, osie widokowe oraz ciągłość krajobrazu kulturowego. Ograniczenie intensywnej zabudowy w obszarach o szczególnym znaczeniu wizualnym zapobiega degradacji estetycznej gminy i umożliwia mieszkańcom oraz odwiedzającym korzystanie z walorów otwartej przestrzeni.

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

Na pojedynczych terenach otwartych SO w profilu dodatkowym zostały określone tereny elektrowni słonecznej (strefy nowoprojektowane: 8SO, 93-94SO, 18-20SO, 46SO, 106SO oraz strefy wyznaczone w ślad za obowiązującymi planami miejscowymi: 56-58SO i 103-104SO). Analizując ich lokalizację – wszystkie zostały wyznaczone poza obszarem Parku i poza pozostałymi obszarami chronionymi. Wyjątkiem są strefy 41-42SO w Kuźnicy Czeszyckiej – jednak są to tereny o niewielkiej powierzchni przylegające do terenów zabudowanych, wyznaczone w obowiązujących planach miejscowych. Zachowano również bufor w postaci stref otwartych z zakazem zabudowy w celu uniknięcia bezpośredniego przylegania elektrowni słonecznej do granic obszaru Parku oraz w celu odsunięcia od bezpośredniego sąsiedztwa z terenami mieszkaniowymi. W planie ogólnym brak jest wyznaczonych terenów elektrowni wiatrowej ze względu na zbyt bliskie położenie wobec obszarów chronionych i ingerencję w miejscowy krajobraz.

Plan przewiduje także utrzymanie zadrzewień śródpolnych oraz alei drzewnych, które są charakterystycznym elementem krajobrazu rolniczego i odgrywają istotną rolę w jego kształtowaniu. Drzewa i pasy zieleni przydrożnej nie tylko podnoszą wartość estetyczną przestrzeni, ale także stanowią naturalne osłony przeciwwiatrowe, redukują hałas i wpływają na mikroklimat okolicy. Ich ochrona oraz kontrolowana gospodarka leśna przyczyniają się do zachowania integralności krajobrazu, zapobiegając jego fragmentacji i utracie unikalnych cech.

Ważnym elementem polityki przestrzennej gminy jest także ochrona dziedzictwa kulturowego, obejmująca zabytkowe układy przestrzenne, historyczne miejsca oraz charakterystyczną tradycyjną zabudowę. Dzięki zachowaniu starych budynków, cmentarzy, parków i historycznych alei drzew, plan przyczynia się do ochrony krajobrazu kulturowego, który kształtuje tożsamość i historię regionu. Wprowadzono regulacje ograniczające wysokość w obszarach zabudowanych a w szczególności w obszarach układów ruralistycznych wsi oraz ograniczenia braku intensywnej zabudowy w sąsiedztwie obiektów zabytkowych, co pozwala na uniknięcie degradacji historycznych miejsc oraz utrzymanie ich unikalnego charakteru. Nowe inwestycje muszą być dostosowane do skali i estetyki otoczenia, co zapewnia ich harmonijną integrację z istniejącą strukturą przestrzenną.

Plan ogólny gminy Krośnice pełni kluczową rolę w ochronie i kształtowaniu krajobrazu, równoważąc potrzeby rozwojowe z koniecznością zachowania walorów estetycznych i kulturowych przestrzeni. Dzięki odpowiedniemu zagospodarowaniu terenów otwartych, ochronie terenów zielonych oraz kontroli urbanizacji, plan pozwala na zachowanie charakteru krajobrazu wiejskiego i rolniczego, jednocześnie umożliwiając rozwój gospodarczy i technologiczny w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Gmina Krośnice dzięki tym działaniom zachowuje swój naturalny historyczny i kulturowy krajobraz, zapewniając jego trwałość i atrakcyjność dla przyszłych pokoleń.

4.2.10. Oddziaływanie na klimat

Plan ogólny gminy Krośnice wpływa na klimat zarówno na poziomie lokalnym, poprzez kształtowanie struktury przestrzennej i użytkowanie gruntów, jak i na poziomie globalnym, ograniczając emisję gazów cieplarnianych i dostosowując gminę do zmian klimatycznych. Odpowiednie planowanie przestrzenne może zmniejszać negatywne skutki zmian klimatu, takie jak ekstremalne temperatury, susze, intensywne opady i powodzie.

Gmina Krośnice, mimo swojego rolniczego i wiejskiego charakteru, w wyniku rozwoju stref mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych może doświadczać powstawania lokalnych wysp ciepła. Ich występowanie jest szczególnie prawdopodobne w miejscach o dużej koncentracji budynków, gdzie dominuje zabudowa o wysokim stopniu uszczelnienia powierzchni, obejmująca drogi, chodniki, place czy parkingi. W takich warunkach nagromadzona w ciągu dnia energia ciepła powoduje wzrost temperatury, co prowadzi do przegrzewania się obszarów zurbanizowanych. Aby ograniczyć ten efekt, plan przewiduje zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co umożliwi lepszą regulację temperatury i poprawę mikroklimatu. Zielona infrastruktura, obejmująca strefy zieleni i rekreacji, dodatkowo wspomaga naturalne procesy chłodzenia powietrza, a także pomaga ograniczyć nagłe skoki temperatur. W ten sposób zmniejsza się również zapotrzebowanie na energię wykorzystywaną do klimatyzacji budynków, co przekłada się na niższą emisję dwutlenku węgla. Zmianie może ulec mikroklimat na obszarach elektrowni słonecznych.

Przewiduje się, że działanie urządzeń składających się na elektrownię fotowoltaiczną może spowodować wzrost temperatury. Jednak tereny te nie są skumulowane, pomiędzy nimi występują tereny otwarte niezabudowane w związku z czym nie przewiduje się powstania znaczących negatywnych oddziaływań na ten element środowiska.

Realizacja ustaleń projektu w tym zakresie będzie mieć pozytywny wpływ na klimat w sposób pośredni i długoterminowy, co jest związane z produkcją energii ze źródła odnawialnego i w wyniku czego uniknięciem zanieczyszczeń związanych z wyprodukowaniem takiej samej ilości energii w elektrowni konwencjonalnej np. węglowej, co związane jest z emisją gazów cieplarnianych.

Jednym z priorytetów planu jest również ochrona terenów otwartych oraz gruntów rolniczych, które odgrywają istotną rolę w retencji wody i ograniczaniu przesuszenia gleb. Naturalna retencja wodna wspiera zdolność gleby do magazynowania wody, co stanowi skuteczne zabezpieczenie przed skutkami suszy. Obszary rolne, łąki i lasy, dzięki swojej przepuszczalnej strukturze, ograniczają szybki spływ wód opadowych, co ma kluczowe znaczenie w czasach coraz częstszych ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz gwałtowne opady deszczu. Zachowanie tych terenów w ich pierwotnym stanie pozwala na naturalne wchłanianie i zatrzymywanie wilgoci w glebie, co dodatkowo stabilizuje lokalny mikroklimat i przeciwdziała degradacji zasobów wodnych.

Kwestia zagrożenia powodziowego również została uwzględniona w polityce przestrzennej gminy. Rzeka Polska Woda, przepływająca wzdłuż północnej granicy gminy (obr. Stara Huta), która w granicach administracyjnych gminy nie jest obwałowana i wymaga odpowiednich regulacji, aby ograniczyć ryzyko podtopień. Plan uniemożliwia lokalizację nowej zabudowy terenów zalewowych i pozwala na zachowanie naturalnych funkcji retencyjnych dolin rzecznych. Dzięki temu woda opadowa może być wchłaniana przez glebę, co skutecznie zmniejsza ryzyko powodzi i podtopień. Dodatkowo, poprawa systemów melioracyjnych oraz utrzymanie pasów zieleni wzdłuż rzek i cieków wodnych pozwala na bardziej efektywne zarządzanie wodami opadowymi. W kontekście zmieniającego się klimatu i rosnącej częstotliwości ekstremalnych warunków pogodowych, takie rozwiązania są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców oraz ochrony ekosystemów wodnych.

Ważnym elementem strategii klimatycznej gminy jest także ochrona terenów leśnych, zadrzewień śródpolnych oraz obszarów zielonych, które pełnią kluczową rolę w regulacji warunków atmosferycznych. Lasy i pasy zieleni działają jak naturalne pochłaniacze CO₂, wspierając stabilizację klimatu i poprawę jakości powietrza. Roślinność nie tylko pomaga zmniejszyć ilość gazów cieplarnianych w atmosferze, ale także poprawia retencję wodną, ogranicza erozję gleby oraz zmniejsza efekt miejskiej wyspy ciepła. W związku z tym plan zakłada utrzymanie i rozwój zielonych korytarzy ekologicznych, które będą nie tylko poprawiać komfort życia mieszkańców, ale także przyczynią się do większej odporności ekosystemów na zmiany klimatyczne.

Podsumowując, plan ogólny gminy Krośnice zawiera kompleksowe rozwiązania mające na celu łagodzenie skutków zmian klimatycznych oraz zwiększenie odporności ekosystemów i infrastruktury na ekstremalne warunki pogodowe. Działania te obejmują ograniczenie emisji gazów cieplarnianych poprzez rozwój OZE, ochronę terenów zielonych i rolniczych oraz wsparcie dla naturalnych procesów retencji wodnej. Dzięki temu gmina może skutecznie przeciwdziałać powodziom, minimalizować skutki suszy oraz ograniczać efekt przegrzewania się obszarów zurbanizowanych. Takie zrównoważone podejście do planowania przestrzennego sprawia, że gmina Krośnice staje się bardziej odporna na zmiany klimatyczne, a jej rozwój odbywa się w harmonii z naturalnym środowiskiem i zasobami przyrody.

4.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Plan ogólny pozytywnie wpływa na ochronę i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, takimi jak gleby, wody, lasy, surowce mineralne oraz odnawialne źródła energii. Dzięki odpowiedniemu zarządzaniu przestrzenią, plan sprzyja zrównoważonemu rozwojowi gminy, minimalizując negatywne skutki nadmiernej eksploatacji tych zasobów.

Jednym z istotnych aspektów ochrony zasobów naturalnych jest zachowanie terenów zielonych oraz systemów wodnych, które pełnią funkcję ekologiczną i hydrologiczną. Plan przewiduje objęcie

dużej części terenów cennych przyrodniczo strefami otwartymi oraz zieleni i rekreacji, co pozwala na ograniczenie nadmiernej ingerencji człowieka i utrzymanie naturalnych ekosystemów. Dzięki temu zachowane zostają siedliska roślin i zwierząt, a także funkcje ekosystemowe, takie jak filtracja powietrza, magazynowanie wody oraz stabilizacja mikroklimatu.

Ochrona zasobów wodnych stanowi kluczowy element planu ogólnego, szczególnie w kontekście istniejących zbiorników wodnych, cieków i rzek, które pełnią istotną funkcję ekologiczną oraz hydrologiczną. Plan zakłada ograniczenie zabudowy na terenach szczególnie narażonych na podtopienia i powódzie, co pozwala na zachowanie naturalnych obszarów retencyjnych i skuteczne zarządzanie wodami opadowymi. Przewidziano również utrzymanie korytarzy ekologicznych oraz terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych, co nie tylko chroni jakość wód, ale także ogranicza ich degradację oraz wspiera ekosystemy rzeczne i tereny podmokłe, które pełnią istotną rolę w lokalnym mikroklimacie.

Równie ważnym aspektem planu jest ochrona zasobów glebowych, które są nieodłącznym elementem krajobrazu rolniczego gminy i stanowią podstawę lokalnej gospodarki. W celu ograniczenia presji na grunty rolne i leśne, plan zakłada koncentrację nowej zabudowy w obszarach już częściowo zurbanizowanych, co pozwala na racjonalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury i zmniejsza potrzebę zajmowania nowych terenów pod rozwój budownictwa. W wyniku rozwoju zabudowy przewiduje się nieznaczne zmniejszenie kompleksów rolnych. Należy jednak zauważyć, że są to grunty bezpośrednio przylegające do zabudowy, wzdłuż istniejących dróg i nie stanowią otwartych kompleksów rolnych. Dzięki temu zachowana zostaje mozaikowa struktura pól, łąk i lasów, co sprzyja zarówno ochronie krajobrazu, jak i zrównoważonemu wykorzystaniu gruntów rolnych.

W celu minimalizacji negatywnego wpływu urbanizacji na jakość gleby, plan przewiduje wprowadzenie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej w różnych strefach funkcjonalnych, co ogranicza nadmierne uszczelnianie gruntu. Dzięki temu gleby zachowują swoje naturalne funkcje, takie jak retencja wody, regulacja temperatury oraz możliwość rozwoju roślinności, co pozytywnie wpływa na lokalny mikroklimat i ogranicza skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych. W zakresie gospodarki surowcami naturalnymi, projekt nie przewiduje intensywnej eksploatacji złóż kopalin ani innych zasobów naturalnych, co oznacza, że rozwój gminy nie wpłynie negatywnie na ich stan. Działania planistyczne skupiają się na racjonalnym i oszczędnym gospodarowaniu zasobami, w tym wodą i energią, co przyczynia się do długoterminowej ochrony środowiska. Wspierane są również rozwiązania zwiększające efektywność energetyczną oraz odnawialne źródła energii (OZE), które pozwalają na ograniczenie zużycia zasobów nieodnawialnych.

Dzięki zachowaniu terenów zielonych, odpowiedniemu zarządzaniu przestrzenią oraz wdrażaniu rozwiązań wspierających retencję wód i ochronę gleb, plan ogólny skutecznie wspiera zrównoważony rozwój. Takie podejście pozwala na dalszy rozwój infrastrukturalny i gospodarczy gminy przy jednoczesnym zabezpieczeniu jej zasobów naturalnych oraz walorów środowiskowych dla przyszłych pokoleń.

4.2.12. Oddziaływanie na zabytki

Plan ogólny gminy Krośnice uwzględnia ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków, regulując sposób zagospodarowania przestrzeni tak, aby zapewnić zachowanie wartości historycznych i ochronę obiektów objętych ochroną konserwatorską. Ustalenia planu wpływają na zachowanie tradycyjnego układu przestrzennego gminy, ochronę budowli o wartości historycznej oraz kontrolę nowej zabudowy, aby była zgodna z charakterem kulturowym regionu.

Na terenie gminy Krośnice występują obiekty i miejsca o znaczeniu historycznym, w tym obiekty sakralne, budynki historyczne, czy historyczne parki i nieczynne cmentarze, które kształtują tożsamość lokalną. Odwieczają one rozwój przestrzenny regionu. Plan uwzględnia konieczność ochrony tych obiektów, co oznacza ograniczenie działań, które mogłyby naruszyć ich autentyczność lub zniekształcić pierwotny układ przestrzenny.

Wprowadzenie zasad ochrony zabytków pozwala na minimalizację czynników prowadzących do degradacji historycznych obiektów, takich jak zanieczyszczenie powietrza, nieodpowiednia modernizacja i przebudowa, czy działania inwestycyjne zagrażające stabilności zabytków.

Rozwiązania planu ogólnego dążą do zachowania dziedzictwa kulturowego poprzez ochronę zabytków, historycznych układów przestrzennych i krajobrazu kulturowego. Dzięki odpowiednim regulacjom, chronione są obiekty zabytkowe i ich otoczenie. Nowa zabudowa jest dostosowana do tradycyjnego charakteru regionu. Ponadto minimalizowany jest wpływ infrastruktury i transportu na historyczne miejsca. Dzięki tym działaniom dziedzictwo kulturowe gminy zostaje zachowane dla przyszłych pokoleń, a mieszkańcy mogą korzystać z przestrzeni, która łączy historię z nowoczesny rozwojem inwestycyjnym a ochroną istniejących dóbr materialnych.

4.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Plan ogólny gminy Krośnice wpływa pozytywnie na dobra materialne, takie jak nieruchomości, infrastruktura techniczna, zasoby gospodarcze oraz mienie publiczne i prywatne. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może przyczynić się do wzrostu wartości nieruchomości, rozwoju przedsiębiorczości oraz poprawy jakości infrastruktury. Z drugiej strony, niekontrolowana urbanizacja mogłaby prowadzić do degradacji zasobów materialnych i problemów w funkcjonowaniu gminy. Ustalenia planu wpłyną na dobra materialne poprzez racjonalne planowanie przestrzeni, ochronę infrastruktury i rozwój gospodarki. Dzięki jego ustaleniom ochronie podlega rolnictwo i dobra związane z produkcją rolną, zabezpieczone są zabytki oraz mienie publiczne przed degradacją. Dzięki temu gmina może rozwijać się w sposób zrównoważony, zachowując równowagę między rozwojem inwestycyjnym a ochroną istniejących dóbr materialnych.

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustaleniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110), oddziaływanie transgraniczne definiowane jest jako „jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym „oddziaływanie” oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”.

Wobec powyższego, ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego planem oraz brak znaczącego oddziaływania, skutki realizacji jej założeń nie będą miały znaczenia transgranicznego.

5. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĄ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO

Plan ogólny gminy Krośnice, poprzez określone strefy planistyczne zakłada minimalizację negatywnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, która obejmuje zarówno zapobieganie degradacji środowiska, ograniczanie skutków działalności człowieka, jak i kompensację przyrodniczą w przypadkach, gdzie negatywnych oddziaływań nie można całkowicie uniknąć.

Przed opracowaniem planu ogólnego przeprowadzono analizę istniejących uwarunkowań, aby uniknąć negatywnego oddziaływania na środowisko i zapewnić zrównoważony rozwój gminy. Pod uwagę wzięto m.in. takie czynniki jak istniejąca struktura osadnicza, układ komunikacyjny, zasoby przyrodnicze oraz tereny cenne ekologicznie, co pozwoliło na wyznaczenie stref funkcjonalnych w sposób minimalizujący ingerencję w naturalne ekosystemy.

W procesie planowania uwzględniono tereny o wysokiej wartości przyrodniczej, aby ochronić bioróżnorodność i zapobiec fragmentacji siedlisk. Przeanalizowano również tereny zagrożone powodziami oraz obszary o istotnym znaczeniu dla retencji wodnej, co pozwoliło na uniknięcie zabudowy w miejscach narażonych na ekstremalne zjawiska hydrologiczne.

Podział gminy na strefy planistyczne został przeprowadzony w taki sposób, aby ograniczyć nadmierne rozpraszanie zabudowy i zapewnić harmonijne współistnienie terenów mieszkalnych, gospodarczych, rolniczych i przyrodniczych.

Uwzględnienie powyższych uwarunkowań na etapie opracowania Planu ogólnego pozwoliło na wyznaczenie stref w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Dzięki temu możliwe jest skuteczne ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko oraz zapewnienie równowagi pomiędzy potrzebami gospodarczymi, społecznymi i ekologicznymi gminy.

6. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PLANIE OGÓLNYM

W ramach opracowania planu ogólnego przeprowadzono analizę różnych wariantów rozwiązań przestrzennych, aby zapewnić optymalny układ funkcjonalny, uwzględniający zarówno rozwój gospodarczy i społeczny, jak i ochronę środowiska. Alternatywne rozwiązania rozważano w odniesieniu do określonych w planie ogólnym stref planistycznych oraz ich profilu funkcjonalnego.

W wariantcie „zero” oceniono skutki braku realizacji planu ogólnego, tj. utrzymania obecnego stanu zagospodarowania. Następnie rozważano zmianę lokalizacji niektórych stref i przeznaczenia terenów, oceniając czy i którą lokalizację stref zmniejszyć lub zwiększyć na rzecz innej strefy.

Na kształt poszczególnych stref czy też zasięg stref mieszkaniowych wpływ miały wniesione wnioski, jednak Wójt gminy Krośnice rozpatrując poszczególne wnioski w szczególności brał pod uwagę ograniczenia wynikające z ustawy - brak możliwości wyznaczania nowych terenów z wyjątkiem tych, które zawierają się w obszarze uzupełnień zabudowy.

Ostatecznie przyjęte rozwiązania są wynikiem szczegółowej analizy wariantów i wyboru tych, które w największym stopniu odpowiadają potrzebom gminy, zapewniając zrównoważony rozwój oraz harmonijne współistnienie przestrzeni inwestycyjnych, mieszkaniowych i przyrodniczych. Dzięki uwzględnieniu różnych scenariuszy zagospodarowania przestrzeni możliwe było wypracowanie optymalnej koncepcji, uwzględniającej zarówno uwarunkowania środowiskowe, jak i potrzeby mieszkańców oraz przedsiębiorców.

7. NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY

Poziom szczegółowości prowadzonej strategicznej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości planu ogólnego. Strefy planistyczne w planie ogólnym wyznaczają jedynie kierunki dla przyszłego rozwoju przestrzennego gminy. Kierunki te będą uszczegóławiane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które z kolei będą określały zasady zabudowy i zagospodarowania terenu.

Plan ogólny nie określa zatem szczegółowych rozwiązań inwestycyjnych, lecz wyznacza ramy dla polityki przestrzennej gminy.

8. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA – MONITORING

Ocena skutków realizacji zapisów planu ogólnego gminy Krośnice w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania przestrzeni nastąpi na etapie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i miejscowo wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Plan ogólny, jako dokument prawa miejscowego, określa kierunki rozwoju przestrzennego gminy, jednak nie stanowi podstawy do bezpośredniego wydawania pozwoleń na budowę. Dopiero szczegółowe opracowania planistyczne oraz indywidualne decyzje administracyjne umożliwią wdrożenie zapisów planu ogólnego w praktyce, a ich skutki będą monitorowane w kolejnych latach.

Proces monitorowania realizacji inwestycji na dalszym etapie będzie odbywał się zarówno poprzez analizę decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleniach na budowę, jak i poprzez systematyczną ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Weryfikacja zgodności nowych inwestycji z dokumentami planistycznymi pozwoli na ocenę, w jakim stopniu kierunki wyznaczone w planie ogólnym są realizowane w praktyce oraz czy nie zachodzą negatywne skutki dla

przestrzeni. W zakresie ochrony środowiska przewidziano bieżący monitoring stanu poszczególnych komponentów środowiska, prowadzony przez odpowiednie instytucje i służby, w tym m.in. przez Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ocena oddziaływania na środowisko będzie opierać się na analizie wyników monitoringu dotyczącego jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, stanu gleb, klimatu akustycznego oraz zmian w strukturze terenów biologicznie czynnych. Wyniki tych badań będą publikowane w okresowych raportach o stanie środowiska na poziomie wojewódzkim, co pozwoli na ocenę trendów i ewentualne korekty w polityce przestrzennej gminy.

W zakresie działań, które realizować może samodzielnie Urząd Gminy wskazuje się wielkopowierzchniowy monitoring wybranych elementów środowiska przyrodniczego poprzez fotointerpretację zdjęć lotniczych wykonywany, co 10 – 15 lat oraz badania ankietowe mieszkańców z zadowolenia z życia w gminie wykonywane co 5 lat. Wyniki z monitoringu stopnia realizacji działań powinny być przedstawiane w formie ogólnodostępnych raportów, publikowanych rokrocznie.

Dodatkowo systematyczny monitoring postępów umożliwi wprowadzenie ewentualnych zmian w przypadku obserwacji niekorzystnych zjawisk – w trakcie monitorowania dokumentu pojawić się mogą inne, niezidentyfikowane dotąd obszary problemowe, które mogą być podstawą do aktualizacji opracowania. Stały monitoring pomoże wskazać, które z działań powinny być realizowane na szerszą skalę, a z których można zrezygnować, gdyż cel został osiągnięty za pomocą wdrożenia innych rozwiązań

Dzięki wdrożeniu systematycznego monitorowania, zarówno w zakresie zmian przestrzennych, jak i oddziaływania na środowisko oraz aspekty społeczne, możliwe będzie bieżące korygowanie polityki przestrzennej, co zapewni harmonijny rozwój gminy i poprawę jakości życia mieszkańców.

9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowa UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowa w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (ze 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.

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- Polityka ekologiczna państwa 2030, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.

Uwzględniając specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru projektu planu i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

Cele Polityki ekologicznej państwa do roku 2030:

- cel główny: rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców,
- cel szczegółowy I - Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- cel szczegółowy II – Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- cel szczegółowy III - Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- cele horyzontalne: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

W realizacji celów środowiskowych dokument często podkreśla istotną rolę planowania przestrzennego jako narzędzia do kształtowania przestrzeni i racjonalnego gospodarowania środowiskiem przyrodniczym. Rolą polityki przestrzennej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa, które to powinno być zapewnione poprzez odpowiednie zarządzanie państwem na wszystkich szczeblach administracji publicznej oraz w podziale kompetencji i zadań, pozwalającym na wyznaczenie celów na każdym szczeblu w oparciu o zidentyfikowane potrzeby, zaś środki niezbędne do ich osiągnięcia dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Podkreślona została rola Jednostek Samorządu Terytorialnego, w których gestii powinno leżeć racjonalne gospodarowanie przestrzenią oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, pomagającej chronić ludność m. in. przed zanieczyszczeniem powietrza, hałasem, suszą, powodzią oraz presją człowieka na środowisko przyrodnicze. Podkreślone zostało również dążenie do poprawy jakości życia, które powoduje stałą potrzebę rozwoju, co jednak jest możliwe tylko dzięki zrównoważonemu korzystaniu z zasobów przyrodniczych. Istotna jest również rola kształtowania i ochrony krajobrazu, które mają wyraźny wpływ na utrzymanie łączności ekologicznej. W tym zakresie planowanie przestrzenne powinno uwzględniać wszystkie istotne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego, ponieważ tylko w taki sposób możliwe będzie zagwarantowanie prawidłowego utrzymania oraz odbudowy łączności ekologicznej w środowisku przyrodniczym [PEP w latach 2009-2012, 2009].

Planowanie przestrzenne wskazywane jest również w kierunkach interwencji, realizujących cele szczegółowe oraz odpowiadających poszczególnym celom zrównoważonego rozwoju. Rola, jaką pełni planowanie przestrzenne w tych kierunkach przedstawiona została poniżej:

- **Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód** – poprzez m. in. opracowanie i aktualizację dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami oraz działania, obejmujące kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody i ochronę wód morskich;
- **Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania** – poprzez m. in. ograniczenie niskiej emisji, odpowiednie planowanie przestrzenne i ochronę korytarzy i klinów napowietrzających;

- **Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb** – poprzez m. in. utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, przeciwdziałanie zanieczyszczania gleby i ziemi substancjami mającymi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi i stan środowiska oraz kierowanie się zasadą pierwszeństwa wtórnego użytkowania przestrzeni w procesach inwestycyjnych, która służy m.in. ograniczeniu zasklepiania powierzchni, prowadzącego do nieprzepuszczania wód opadowych i powietrza., w tym poprzez przekształcanie ich dotychczasowych funkcji. Kluczowe znaczenie dla ochrony gleb przypisuje się zasadom planowania przestrzennego, umożliwiającym ponowne wykorzystanie obszarów poprzemysłowych;
- **Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej** - m. in. poprzez badania dotyczących potencjalnych skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz stosowanie instrumentów zapewniających ochronę oraz zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, szczególnie w kontekście planów budowy jądrowych bloków energetycznych;
- **Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu** – m. in. poprzez przeciwdziałanie czynnikom i zjawiskom negatywnie oddziałującym na stan różnorodności biologicznej, do których należą w szczególności: przekształcenia i degradacja siedlisk, zmiany użytkowania terenu, nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zanieczyszczenia środowiska czy rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych, działań zmierzających w kierunku zachowania różnorodności biologicznej, rozwoju zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projektów dotyczących ochrony in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- **Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej** – m. in. poprzez prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- **Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym** – m. in. poprzez zapobieganie wytwarzaniu odpadów, tworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, aby zapewnić przygotowanie odpadów do ponownego użycia, lub recyklingu, zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarowania odpadami, przede wszystkim ze składowisk odpadów, wspieranie inwestycji związanych z recyklingiem odpadów, przeróbką i wykorzystaniem surowców z wtórnego obiegu, przedsięwzięcia w zakresie wdrażania gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminnym oraz prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe związane z innowacyjnymi technologiami środowiskowymi, dotyczącymi wykorzystania surowców wtórnych i gospodarki odpadami, realizowane m.in. przez podmioty tworzące system nauki i szkolnictwa wyższego oraz ich konsorcja z przemysłem;
- **Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa** – poprzez budowę sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania wszystkimi rodzajami surowców mineralnych, w tym surowców wtórnych, w całym łańcuchu wartości oraz posiadanymi przez Polskę zasobami;
- **Wspieranie wdrażania ekoінnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT;**
- **Przeciwdziałanie zmianom klimatu** – m. in. poprzez ograniczenie emisję gazów cieplarnianych, działania na rzecz adaptacji do prognozowanych skutków zmian klimatu, wprowadzanie innowacyjnych technologii, wykorzystania dostępnych źródeł energii, wspierania działań na rzecz produkcji energii ze źródeł odnawialnych, magazynowania energii, rozwoju hybrydowych instalacji OZE;
- **Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych** – m. in. poprzez opracowanie i wdrożenie dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparcie opracowania i wdrażania planów adaptacji do zmian klimatu dla obszarów zurbanizowanych, budowę niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji (tam, gdzie to uzasadnione ekonomicznie, ekologicznie oraz społecznie), renaturyzację rzek i ich dolin, renaturyzację mokradeł oraz realizacji inwestycji mających na celu ochronę wybrzeża, połączonych z renaturyzacją wybranych fragmentów wybrzeża (wszędzie tam, gdzie jest to uzasadnione, celowe i możliwe) oraz poprzez rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury na

Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Gminy Krośnice.

terenach zurbanizowanych, zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby, czy zagospodarowanie terenów oraz tworzenie warunków zabudowy obszarów, które są narażone na występowanie powodzi, podtopień oraz erozję brzegów morskich;

- **Edukacja ekologiczna**, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;
- **Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania** – m. in. poprzez dokonanie bieżącej oceny efektywności i skuteczności udzielanej pomocy, zidentyfikowanie wszystkich znaczących przedsięwzięć środowiskowych realizowanych z udziałem środków publicznych, koordynację priorytetów inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska czy ułatwienie realizacji projektów zintegrowanych [PEP w latach 2009-2012, 2009].

Uwzględnienie ww. celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu:

L p.	Dokument PEP 2030 Cel ochrony środowiska	Rozwiązania planistyczne realizujące cel ochrony środowiska
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód Ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu (obszar objęty planem znajduje się w części zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 303)	Rozwój zabudowy uwzględniający wyposażenie terenów w sieci infrastruktury technicznej w celu zapewnienia kompleksowej obsługi w zakresie zaopatrzenia w wodę i kanalizacji sanitarnej w sposób zapewniający obsługę projektowanego terenu z wpięciem do gminnej sieci kanalizacyjnej i przesyłem do oczyszczalni ścieków. Brak lokalizowania nowej zabudowy na obszarach podtopień i zagrożenia powodziowego, dolin cieków oraz ujęć wód. Określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.
2.	Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Wyznaczenie stref otwartych na których dopuszczono realizację elektrowni słonecznych. Wyznaczenie strefy produkcji rolniczej z dopuszczeniem lokalizacji biogazowni rolniczej. Zachowanie rozległych terenów stref otwartych mające kluczowe znaczenie dla poprawy jakości powietrza. Brak wyznaczenia nowych stref gospodarczych o znacznej powierzchni. Brak wyznaczenia nowych stref mieszkaniowych wzdłuż dróg o znacznym oddziaływaniu.
3.	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej	Zachowanie zwartej charakteru zabudowy wsi – przeciwdziałając jej rozproszaniu. Brak zabudowy przerywającej istniejący korytarz ekologiczny. Uwzględniono na rysunku planu przebiegi linii elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia oraz ich strefy technologiczne.
4.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	Plan uwzględnia położenie w obszarach chronionych oraz nie rozwija terenów pod zabudowę w sąsiedztwie chronionych stanowisk i siedlisk przyrodniczych. Brak jest rozwiązań kolidujących z zakazami ustanowionymi na terenie ochrony siedlisk Natura 2000 "Ostoja nad Baryczą" (PLH020041) oraz z celami Parku Krajobrazowego "Dolina Baryczy". Uwzględniono położenie miejscowości (oraz warunki ich rozwoju) w zasięgu korytarza ekologicznego GKPdC-17 - projektowana zabudowa nie narusza jego ciągłości. Ustalenia planu przewidują zabudowę w bezpośrednim sąsiedztwie obecnej zabudowy z uwzględnieniem krajobrazu kulturowego wsi. Wprowadzenie regulacji

		dotyczących ograniczenia wysokości zabudowy w nawiązaniu do tradycyjnej zabudowy wsi.
5.	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Uwzględnienie strefy infrastrukturalnej pod istniejący gminny punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.
6.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	Wyznaczenie obszarów stref otwartych o znacznej powierzchni, z uwzględnieniem zachowania gruntów rolnych o najwyższej klasie bonitacyjnej. Brak wprowadzenia stref powodujących rozpraszanie zabudowy.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym pokrywają się ze sobą, dążąc do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, ochronę powierzchni ziemi, właściwą gospodarkę odpadami i ochronę powietrza, ochronę przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, z naciskiem na ochronę przyrody i bioróżnorodności. Rozwiązania planistyczne przyjęte w projekcie planu ogólnego realizują powyższe cele ochrony środowiska, a opis ich realizacji znajduje się w powyższej tabeli.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowiska do planu ogólnego gminy Krośnice, opracowanego na podstawie uchwały nr VIII/42/2024 Rady Gminy Krośnice z dnia 6 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Krośnice.

Głównym celem planu ogólnego jest określenie ram przestrzennych rozwoju gminy. Dokument ten będzie wskazywał, w jaki sposób poszczególne obszary gminy mogą być zagospodarowane, np. czy przeznaczone są pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłową, czy też powinny pozostać terenami zielonymi lub rolnymi. W przeciwieństwie do dotychczasowego studium, plan ogólny będzie miał moc prawną, co oznacza, że będzie podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Plan ogólny gminy ma kluczowe znaczenie dla kształtowania przestrzeni i zapewnienia zrównoważonego rozwoju. Jego ustalenia będą determinować m.in. możliwość realizacji inwestycji budowlanych, sposób ochrony terenów cennych przyrodniczo oraz rozwój infrastruktury. Dzięki temu dokumentowi gmina będzie mogła efektywniej zarządzać swoim terytorium, zapewniając równowagę pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska i jakością życia mieszkańców.

W planie ogólnym gminy Krośnice wyznaczono następujące kategorie stref planistycznych:

SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,

SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,

SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,

SU – strefy usługowe,

SP – strefę gospodarczą,

SR – strefy produkcji rolniczej,

SI – strefy infrastrukturalne,

SN – strefy zieleni i rekreacji,

SC – strefy cmentarzy,

SG – strefy górnictwa,

SO – strefy otwarte,

SK – strefa komunikacyjna.

Dla wszystkich wyżej wymienionych stref określone zostały podstawowe profile funkcjonalne oraz w niektórych przypadkach profile dodatkowe. Dla większości stref określone zostały również wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy,

maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Przy wyznaczaniu stref planistycznych decydujące znaczenie miała obecna struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, a także uwarunkowania i kierunki rozwoju określone w Strategii Rozwoju Gminy Krośnice na lata 2021-2030. Biorąc pod uwagę dokonane w planie ogólnym obliczenia wskazujące na przekroczenie sumy chłonności terenów mieszkaniowych niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie - wyznaczono strefy planistyczne o profilu mieszkaniowym jedynie na obszarach, które były wcześniej wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz niewielkie obszarowo tereny wynikające z wyznaczenia Obszarów Uzupełnień Zabudowy.

Podczas wyznaczania stref kierowano się zasadą, że nowa zabudowa powinna koncentrować się w istniejących strukturach osadniczych, co oznacza, że rozwój gminy nie będzie rozprzestrzeniał się na obszary cenne pod względem bioróżnorodności. Takie podejście minimalizuje ryzyko fragmentacji ekosystemów, co mogłoby wpłynąć na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych i migrację zwierząt na specyfikę środowiska naturalnego, w tym wartość gruntów rolnych i leśnych, dostępność wód powierzchniowych oraz istniejące ekosystemy. Tereny o wysokim potencjale produkcyjnym, np. grunty rolne klas I-III, przeznaczono głównie pod strefę produkcji rolniczej oraz strefę otwartą, co pozwala na zachowanie ich funkcji rolniczych oraz zabezpieczenie ich przed niekontrolowaną urbanizacją. Wyznaczając strefy uwzględniono również rolę lasów, obszarów zieleni naturalnej i stawów dla zachowania bioróżnorodności i równowagi ekologicznej. Zostały one włączone do stref otwartych, co pozwala na ich ochronę i zachowanie jako integralnej części lokalnego ekosystemu.

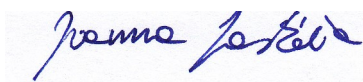
Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu poszczególnych terenów objętych opracowaniem. Nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową projektowane są na zasadzie kontynuacji, natomiast określone parametry i wskaźniki zabudowy nawiązują zabudowy istniejącej.

Opracowanie ekofizjograficzne dostarczyło cennych informacji o walorach środowiskowych Gminy Krośnice, co pozwoliło na precyzyjne dostosowanie przeznaczenia terenów do ich potencjału ekologicznego, gospodarczego i społecznego. Dzięki temu plan ogólny wspiera rozwój przestrzenny gminy w sposób zgodny z naturalnymi uwarunkowaniami, dbając o zachowanie unikalnych zasobów środowiskowych dla obecnych i przyszłych pokoleń.

Założenia planu uwzględniają występujące na tym obszarze warunki środowiskowe i w maksymalnym stopniu ograniczają negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców, poprzez działania proekologiczne, w odniesieniu do środowiska wodnego, glebowego oraz powietrza atmosferycznego. Ustalenia planu nie będą wpływać negatywnie na walory przyrodnicze, siedliska i gatunki chronione, co zapewnia zgodność z obowiązującymi przepisami.

Autorzy:

kierujący – Joanna Jaskóła,



współpraca – Grzegorz Jaskóła



Załącznik nr 2

do prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu ogólnego Gminy Krośnice.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

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 o ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U.2023.1094 ze zm.). Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Joanna Jaskóła

