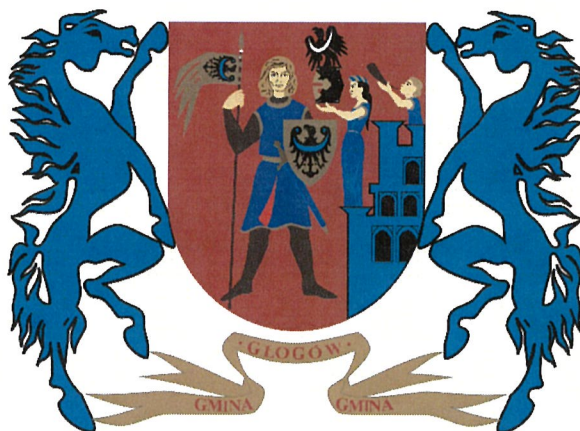


WÓJT GMINY GŁOGÓW



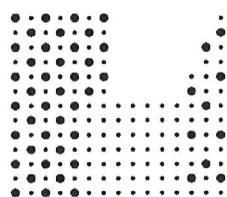
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

AUTOR PROGNOZY:

mgr inż. Sara Winiarczyk

mgr inż. Sara Winiarczyk
Sara Winiarczyk
urbanistka

BIURO PROJEKTOWE:



NEOPOLIS
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

Głogów, luty 2026 r.

Spis treści

1. Podstawa formalno-prawna	5
2. Cel i zakres	7
3. Informacje o metodach pracy i wykorzystane materiały	7
4. Charakterystyka obszaru	8
5. Ustalenia projektu planu ogólnego, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami	10
6. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego	16
7. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu ogólnego	17
7.1. Położenie oraz aktualny stan zainwestowania obszaru objętego projektem planu ogólnego	17
7.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	19
7.3. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze	20
7.4. Prawne formy ochrony przyrody	23
7.5. Warunki klimatyczne	34
7.6. Warunki hydrologiczne	35
7.7. Gleby	42
7.8. Flora i fauna	45
7.9. Stan jakości powietrza	53
7.10. Stan jakości klimatu akustycznego	57
7.11. Zasoby dziedzictwa kulturowego	58
7.12. Promieniowanie elektromagnetyczne oraz ryzyko wystąpienia awarii	61
8. Transgeniczne oddziaływanie na środowisko	63
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym szczeblu	64
10. Problem ochrony środowiska w odniesieniu do projektu planu ogólnego	73
11. Przewidywane oddziaływanie na terenie opracowania	74
11.1. Wpływ ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska	74
11.1.1. Zdrowie i życie ludzi	75
11.1.2. Fauna i Flora	76
11.1.3. Różnorodność biologiczna	82
11.1.4. Krajobraz	83
11.1.5. Obszary chronione i zasoby naturalne	84
11.1.8. Powierzchnia ziemi	90
11.1.9. Klimat akustyczny	91
11.1.10. Zabytki i dobra materialne	92
11.2. Ocena oddziaływania skumulowanego	92
12. Rozwiązania mające na celu ograniczenie, zapobieganie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	93
13. Zalecenia dotyczące możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego	94
14. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	96
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	98

Spis tabel

Tabela 1 Strefy oraz gminne wskaźniki urbanistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego gminy Głogów	12
Tabela 2 Gatunki fauny występujące na terenie gminy Głogów	47
Tabela 3 Gatunki flory i siedliska przyrodnicze występujące na terenie gminy Głogów	48
Tabela 4 Dane Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla wybranych odcinków dróg wojewódzkich i dróg krajowych obejmujących teren gminy Głogów	57
Tabela 5 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków z terenu Gminy Głogów	59

Spis rysunków

Rysunek 1 - Teren objęty planem ogólnym na tle ortofotomapy	9
Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru objętego planem ogólnym, na tle powiatu głogowskiego oraz województwa dolnośląskiego	17
Rysunek 3 – Aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego prognozą na podstawie użytkowania	18
Rysunek 4 – Mezonegiony fizycznogeograficzne występujące na terenie opracowania	19
Rysunek 5 – Obszar złóż zlokalizowanych na terenie objętym prognozą	21
Rysunek 6 – Tereny i obszary górnicze zlokalizowane w granicach projektu planu ogólnego	22
Rysunek 7 – Obszar koncesji zlokalizowanych w granicach projektu planu ogólnego	23
Rysunek 8 – Obszar Specjalnej Ochrony „Łęgi Odrzańskie” PLC020002 zlokalizowany na terenie objętym prognozą	24
Rysunek 9 –Specjalny Obszar Ochrony „Łęgi Odrzańskie” PLC020002 zlokalizowany na terenie objętym prognozą	26
Rysunek 10 –Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie zlokalizowany na terenie objętym prognozą	27
Rysunek 11 –Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy zlokalizowany na terenie objętym prognozą	28
Rysunek 12 – Główny Korytarz Południowo-Centralny „Dolina Środkowej Odry” (19E) zlokalizowany na terenie objętym prognozą	34
Rysunek 13 – Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie opracowania	38
Rysunek 14 Scenariusz Q10 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 10 lat	40
Rysunek 15 Scenariusz Q1 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 100 lat	40
Rysunek 16 Scenariusz Q0,2 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 500 lat	41
Rysunek 17 Scenariusz całkowitego przerwania wału przeciwpowodziowego	41
Rysunek 18 – Obszar zanieczyszczenia powierzchni ziemi poprzez ołów, arsen, kadm, cynk oraz miedź, Status: teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi	43
Rysunek 19 – Tereny wzdłuż cieku wodnego na obszarze objętym prognozą	50
Rysunek 20 – Tereny na obszarze gminy Głogów przy granicy z miastem Głogów	50
Rysunek 21 – Lasy na terenie opracowania	51
Rysunek 22 - Stan roślinności na obszarze objętym prognozą	51
Rysunek 23 - Stan roślinności na obszarze objętym prognozą	52

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

Rysunek 24 – Zabytki oraz stanowiska archeologiczne ujęte w GEZ oraz Rejestrze Zabytków zlokalizowane granicach projektu planu ogólnego w podziale na miejscowości	61
Rysunek 25 – Przebieg linii elektroenergetycznych średniego napięcia oraz wysokiego napięcia przez teren objęty projektem planu	62
Rysunek 26 – Fragment zdjęcia satelitarnego z dnia 28 września 2025 r.	77

1. Podstawa formalno-prawna

Na podstawie Uchwały nr LXXXIII/595/2024 Rady Gminy Głogów z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Głogów przystąpiono do sporządzenia przedmiotowego planu.

Podczas opracowywania planu ogólnego według zapisów art. 13i ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.) [dalej: *u.p.z.p.*] należy sporządzić prognozę oddziaływania na środowisko. Wymóg przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest prognoza, reguluje art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w opracowywaniu dokumentu oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) [dalej: *ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku*]. Informacje, z jakich części się składa prognoza oddziaływania na środowisko, zawarte są w art. 51 powyższej ustawy. Analiza aktualnego stanu środowiska terenów objętych planem ogólnym stwarza możliwość wskazania problemów związanych z ochroną środowiska ze względu na wprowadzenie stref planistycznych, gminnych standardów urbanistycznych oraz fakultatywnie wyznaczonych obszarów uzupełnienia zabudowy oraz obszarów zabudowy śródmiejskiej a także przewiduje ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Powinna również wskazywać rozwiązania lub zadania, które mogłyby przywrócić lub poprawić stan aktualny terenu objętego dokumentem. Stosownie do art. 13i *u.p.z.p.*, projekt planu ogólnego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko należy przedłożyć odpowiednim instytucjom i organom do zaopiniowania oraz uzgodnienia. Upublicznione dokumenty podlegają ocenie społeczeństwa, natomiast ustalenia zawarte w prognozie mogą stanowić podstawę do zmiany ostatecznej formy projektu planu.

Poniżej zostały przedstawione najważniejsze akty prawne, z którymi zapisy prognozy są powiązane, są to m.in.:

- ❖ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzone we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. nr 14, poz. 98);
- ❖ Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. nr 58, poz. 263, 264);
- ❖ Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) (Dz. U. z 2003 r. nr 2 poz.17);
- ❖ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.);

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

- ❖ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647);
- ❖ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1578 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290);
- ❖ Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 416);
- ❖ Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399 ze zm.);
- ❖ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 757);
- ❖ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- ❖ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa);
- ❖ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
- ❖ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.);
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2012 r. poz. 358);
- ❖ 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 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r. poz. 1931).

2. Cel i zakres

Głównym celem jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko planu ogólnego Gminy Głogów, która sporządzana jest w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza ma służyć do analizy oraz oceny zmian, które mogą zajść w środowisku i społeczeństwie po wprowadzeniu planu ogólnego. Należy ocenić stan aktualny i funkcjonowanie środowiska oraz określić potencjalne skutki, które mogą wynikać z projektowanych przeznaczeń terenów na danym obszarze. Powinno się ustalić czy na terenie znajdują się różnego typu formy ochrony przyrody, a także sprawdzić sposób gospodarowania nimi oraz ocenić potencjalne skutki wprowadzenia planu ogólnego. Ważną rolę odgrywa również przedstawienie alternatywnych rozwiązań, które będą miały na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych skutków przyjęcia planu ogólnego. W art. 51 oraz 52 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku* określono zakres oraz szczegółowość zawartych w prognozie informacji. Zawartość oraz części składowe prognozy skutków środowiskowych reguluje art. 51 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku*. Zakres i stopień szczegółowości został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo znak: WSI.411.198.2024.KM.2 z dnia 27 sierpnia 2024 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Głogowie (w wyznaczonym ustawowo terminie organ nie zajął stanowiska, więc przyjęto zakres i stopień szczegółowości jako uzgodniony) zgodnie z art. 53 ww. ustawy. Podsumowując, w prognozie zawarte zostaną opis, analiza i ocena aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, a także ocena skutków realizacji zmienionych ustaleń dokumentu oraz określenie ewentualnych rozwiązań niwelujących negatywne oddziaływania na środowisko.

3. Informacje o metodach pracy i wykorzystane materiały

Prognoza została opracowana za pomocą materiałów dostępnych w Urzędzie Gminy Głogów oraz w oparciu o literaturę naukową, a także wizję terenową. Zebrane i przeanalizowane materiały pozwoliły na identyfikację ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń planu ogólnego. Dodatkowo umożliwiły wyznaczenie rozwiązań niwelujących lub eliminujących niekorzystne wpływy. Poniżej zostały przedstawione materiały wykorzystane do opracowania prognozy:

- ❖ Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gm. Głogów, przyjęta uchwałą nr XLVI/356/2021 z dnia 8 grudnia 2021 r.;
- ❖ Strategia Rozwoju Gminy Głogów na lata 2016 – 2023;
- ❖ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Głogów na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025;
- ❖ Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Głogów;
- ❖ Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Głogów na lata 2016-2019;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

- ❖ Diagnoza czynników i zjawisk kryzysowych Gminy Głogów wraz ze wskazaniem obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji;
- ❖ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Głogów;
- ❖ Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030;
- ❖ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (2020) przyjęty Uchwałą nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.;
- ❖ Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w 2023 r. z terenu województwa dolnośląskiego,
- ❖ Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktów źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego w 2023 r.,
- ❖ Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2023,
- ❖ Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030.

Materiały kartograficzne:

- ❖ mapa topograficzna dla obszaru gminy,
- ❖ mapa zasadnicza dla obszaru planu ogólnego,
- ❖ www.geoportal.gov.pl,
- ❖ bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy;
- ❖ powietrze.gios.gov.pl,
- ❖ baza.pgi.gov.pl,
- ❖ glogow.e-mapa.net.

4. Charakterystyka obszaru

Obszar opracowania został wyznaczony na podstawie Uchwały nr LXXXIII/595/2024 Rady Gminy Głogów z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Głogów. Obszar objęty projektem planu ogólnego zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, w powiecie głogowskim, w gminie Głogów. Zakres projektu planu obejmuje obszar gminy Głogów z wyłączeniem terenów zamkniętych, określonych w załączniku nr 1 do Decyzji NR 91/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 16 lipca 2024 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej (Dz. U. MON z 2024 r., poz. 115 ze zm.). Tymi terenami są działki nr 655/17, 655/6, 706 obręb Serby oraz działka nr 140/1, obręb Stare Serby.



Rysunek 1 - Teren objęty planem ogólnym na tle ortofotomapy (źródło: opracowanie własne na podstawie WMS Ortofotomapy, Główny Urząd Geodezji i Kartografii - <https://geoportal.gov.pl>, dostęp: 24 maja 2024 r.)

W 2023 roku w polskim systemie planowania przestrzennego przeszedł znaczące zmiany ze względu na wejście w życie 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). Nowelizacja ma za zadanie zwiększyć efektywność i przejrzystość procesów urbanistycznych oraz wprowadzić szereg istotnych zmian. Jednak z najważniejszych zmian jest wprowadzenie planów ogólnych zamiast studiów kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, który w przeciwieństwie do studium, będzie aktem prawa miejscowego. W późniejszych latach nowo uchwalane plany miejscowe nie będą mogły naruszać ustaleń planu ogólnego. Ponadto wyznaczane, w planach ogólnych, obszary uzupełnienia zabudowy będą stanowiły podstawę do wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Obszar gminy Głogów, zajmuje powierzchnię 8479 ha (źródło: GUS, BDL, dane z GUGiK 2023 r.), gdzie struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- ❖ użytki rolne 66,6%;
- ❖ grunty leśne 19,9%;
- ❖ tereny zabudowane i zurbanizowane 4,1%;
- ❖ grunty pod wodami 2,5%;
- ❖ pozostałe (w tym nieużytki drogi, tereny kolejowe, itp.) 7,0%.

5. Ustalenia projektu planu ogólnego, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami

Na podstawie uchwały nr LXXXIII/595/2024 Rady Gminy Głogów z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Głogów rozpoczęto prace nad projektem planu ogólnego. W projekcie planu określono strefy planistyczne (według zamkniętego katalogu określonego w art. 13c *u.p.z.p.*) oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca.

W tym miejscu należy zauważyć, że w załączniku 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie. Według przepisów prawa w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Doprecyzowanie takich zapisów, które będą miały wpływ na lokalizację w/w typu przedsięwzięć odbywać się będzie na etapie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dla poszczególnych stref określono profil funkcjonalny oraz parametry wyznaczone w art. 13e *u.p.z.p.*, tj.:

- ❖ wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy – w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–7 *u.p.z.p.*;
- ❖ wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–10, nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2. *u.p.z.p.*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

Skorzystano również z możliwości określenia w strefach planistycznych:

- ❖ maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy lub maksymalnego udziału powierzchni zabudowy – w przypadku stref określonych w art. 13c ust. 2 pkt 8–10 *u.p.z.p.*;
- ❖ maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy lub minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – w przypadku stref określonych w art. 13c ust. 2 pkt 11–13 *u.p.z.p.*

W planie ogólny dla gminy Głogów ustalono następujące strefy planistyczne:

- ❖ SC – strefa cmentarzy,
- ❖ SH – strefa handlu wielopowierzchniowego,
- ❖ SI – strefa infrastrukturalna,
- ❖ SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- ❖ SK – strefa komunikacyjna,
- ❖ SN – strefa zieleni i rekreacji,
- ❖ SO – strefa otwarta,
- ❖ SP – strefa gospodarcza,
- ❖ SR – strefa produkcji rolniczej,
- ❖ SU – strefa usługowa,
- ❖ SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- ❖ SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową.

Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji i strefy otwartej, określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze niż te wynikające z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Tabela 1 Strefy oraz gminne wskaźniki urbanistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego gminy Głogów (źródło: opracowanie własne na podstawie projektu planu ogólnego)

Symbol	Ilość wyznaczonych stref	Profil podstawowy	Profile dodatkowe dla poszczególnych stref	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
STREFA CMENTARZY							
SC	9	❖ teren cmentarza, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren usług kultu religijnego, <u>w niektórych przypadkach dopuszczono również:</u> ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód	❖ w 3 strefach nie ustalono wskaźnika, ❖ w pozostałych strefach ustalono wskaźnik równy 0,3 lub 0,5	❖ w 3 strefach nie ustalono wskaźnika, ❖ w pozostałych strefach ustalono wskaźnik równy 5 lub 20	❖ w 3 strefach nie ustalono wskaźnika, ❖ w pozostałych strefach wskaźniki zostały ustalone i wynoszą odpowiednio: 6, 10, 14, 15, 20 oraz 25	od 30 do 80
STREFA HANDLU WIELOPOWIERZCHNIOWEGO							
SH	6	❖ teren handlu wielkopowierzchniowego, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren usług <u>w niektórych przypadkach dopuszczono również:</u> ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ tern lasu, ❖ teren wód	1 lub 2	50 lub 70	od 12 do 18	10 lub 30
STREFA INFRASTRUKTURALNA							
SI	35	❖ teren infrastruktury technicznej, ❖ teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych	❖ teren zieleni naturalnej, <u>w niektórych przypadkach dopuszczono:</u> ❖ teren usług, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód	-	-	-	❖ 20, ❖ w jednym przypadku ustalono 50
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ							
SJ	175	❖ teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ❖ teren usług, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, <u>w jednym przypadku dopuszczono:</u> ❖ teren lasu, ❖ teren wód, ❖ teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej	od 0,2 do 1,0	od 10 do 97	od 6 do 12	od 30 do 80
STREFA KOMUNIKACYJNA							
SK	12	❖ 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	<u>w niektórych przypadkach dopuszczono:</u> ❖ teren drogi zbiorczej, ❖ teren usług handlu detalicznego, ❖ teren usług gastronomii, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren zieleni naturalnej	❖ w 1 strefie ustalono wskaźnik na poziomie 0,5, ❖ w pozostałych wskaźnika nie ustalono	❖ w 1 strefie ustalono wskaźnik na poziomie 50, ❖ w pozostałych wskaźnika nie ustalono	❖ w 1 strefie ustalono wskaźnik na poziomie 10, ❖ w pozostałych wskaźnika nie ustalono	-
STREFA ZIELENI I REKREACJI							
SN	39	❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren plaży, ❖ teren wód, ❖ teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	<u>w niektórych przypadkach dopuszczono:</u> ❖ teren usług sportu i rekreacji, ❖ teren usług kultury i rozrywki, ❖ teren usług zdrowia i pomocy społecznej, ❖ teren zieleni naturalnej ❖ teren usług gastronomii, ❖ teren usług turystyki, ❖ teren usług edukacji,	❖ w niektórych przypadkach ustalono w zakresie: od 0,1 do 1, ❖ dla pozostałych stref nie ustalono	❖ w niektórych przypadkach ustalono w zakresie: od 10 do 50, ❖ dla pozostałych stref nie ustalono	❖ w niektórych przypadkach ustalono w zakresie: od 7 do 12, ❖ dla pozostałych stref nie ustalono	od 50 do 90

		❖ teren usług nauki, ❖ teren lasu					
STREFA OTWARTA							
SO	78	❖ teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ❖ teren lasu, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren wód, teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	w niektórych przypadkach dopuszczono: ❖ teren elektrowni słonecznej, ❖ teren zieleni urządzonej,	-	-	-	-
STREFA GOSPODARCZA							
SP	16	❖ teren produkcji, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	w niektórych przypadkach dopuszczono: ❖ teren usług, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód,	od 0,5 do 3,0	od 50 do 90	od 10 do 99	od 20 do 40
STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ							
SR	5	❖ teren produkcji w gospodarstwach rolnych, ❖ teren wielkotowarowej produkcji rolnej, ❖ teren akwakultury i obsługi rybactwa, ❖ teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	w niektórych przypadkach dopuszczono: ❖ teren elektrowni słonecznej, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ❖ teren lasu, ❖ teren wód,	od 0,2 do 1,0	od 10 do 80	18	30 lub 80
STREFA USŁUGOWA							
SU	65	❖ teren usług, teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	w niektórych przypadkach dopuszczono: ❖ teren składów i magazynów, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód, ❖ teren elektrowni słonecznej,	od 0,2 do 3,5	od 20 do 100	od 7 do 22	od 20 do 80
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ							
SW	32	❖ teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ❖ teren usług, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	w niektórych przypadkach dopuszczono: ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód,	od 0,4 do 3,0	od 20 do 85	od 10 do 30	od 15 do 70
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ							
SZ	94	❖ teren zabudowy zagrodowej, ❖ teren produkcji w gospodarstwach rolnych, ❖ teren akwakultury i obsługi rybactwa, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód, ❖ teren usług	0,6 lub 0,7	od 30 do 60	15	od 30 do 50

W projekcie planu ogólnego wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. z 2024 r. poz. 729). Łączna powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi 312,9487 ha.

Ustalenia planu ogólnego zgodnie z art. 13b *u.p.z.p.* są określone, uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, a w szczególności politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego. Uchwałą Nr XI/59/2024 z dnia 19 grudnia 2024 r. Rada Gminy Głogów przyjęła Strategię Rozwoju Gminy Głogów na lata 2024-2030. W ramach tego dokumentu określono model struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy Głogów oraz ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie. Wśród kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej określono postulaty:

- ❖ utrzymanie i kontynuacja istniejącej struktury przestrzennej i form zabudowy, z możliwością jej uzupełnienia,
- ❖ kształtowanie czytelnej, zwartej struktury przestrzennej i dopełnianie układów urbanistycznych,
- ❖ utrzymanie dominującej formy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej realizowanej indywidualnie i w zorganizowanych zespołach mieszkaniowych, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli nad charakterem zabudowy, jej intensywnością oraz rozdrobnieniem podziałów ewidencyjnych,
- ❖ wyznaczanie zróżnicowanych standardów zabudowy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w dostosowaniu do charakteru miejsca – z uwzględnieniem potrzeby zapewnienia dostępności do usług społecznych (przedszkola, szkoły, place zabaw, zieleni publiczna, usługi sportu, rekreacji i turystyki),
- ❖ kształtowanie nowych obszarów zabudowy mieszkaniowej w oparciu o układ komunikacyjny o parametrach dostosowanych do intensywności zabudowy i zapewniający przepustowość w skali lokalnej i ponadlokalnej,
- ❖ planowanie terenów nowej zabudowy mieszkaniowej na obszarach znajdujących się poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu,
- ❖ zachowanie, ochrona przed zainwestowaniem i wykorzystanie zasobów w postaci gleb wysokiej jakości i przydatności rolniczej,
- ❖ utrzymanie zwartych kompleksów użytków rolnych i zielonych z zadrzewieniami śródpolnymi oraz otuliną biologiczną cieków wodnych,
- ❖ ograniczanie przeznaczania zwartych kompleksów gruntów rolnych na zabudowę mieszkaniową i usługową,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

- ❖ ograniczenie negatywnego wpływu terenów aktywności gospodarczej na sąsiadującą zabudowę mieszkaniową, środowisko i krajobraz,
- ❖ ograniczenie negatywnego wpływu kluczowych inwestycji celu publicznego na zabudowę mieszkaniową, środowisko i krajobraz,
- ❖ ograniczenie zabudowy dolin rzecznych (ochrona brzegów rzek przed zabudową, grodzeniem, osuszaniem i niszczeniem szaty roślinnej) w celu zachowania drożności korytarzy ekologicznych i minimalizowania skutków powodzi,
- ❖ ograniczenie planowania terenów nowej zabudowy mieszkaniowej na obszarach, które nie posiadają: możliwości zaopatrzenia w ciepło sieciowe lub nie przewiduje się rozwoju systemów ciepłowniczych, dostępu do sieci gazowej lub nie planuje się wyposażenia w sieć gazową; z wyjątkiem terenów zabudowy mieszkaniowej, gdzie do zaopatrzenia w ciepło wykorzystywane będą odnawialne źródła energii,
- ❖ uwzględnienie planowanych inwestycji ponadlokalnych (regionalnych, krajowych) w polityce przestrzennej gminy,
- ❖ stosowanie rozwiązań eliminujących lub ograniczających oddziaływanie planowanych inwestycji poza granice przekształcanego lub zagospodarowywanego terenu,
- ❖ przeciwdziałanie konfliktom przestrzennym poprzez zachowanie równowagi pomiędzy dostępnością usług, lokalizacji terenów działalności gospodarczej i terenów produkcyjnych a uciążliwością ich oddziaływania na tereny sąsiednie,
- ❖ nawiązanie gabarytami, powierzchnią zabudowy i stylem architektonicznym nowych i przebudowywanych obiektów do istniejącej zabudowy występującej na danym obszarze, w szczególności w obszarze zabytkowej zabudowy,
- ❖ podnoszenie dostępności terenów i obiektów usługowych dla osób ze szczególnymi potrzebami,
- ❖ wsparcie dla rozwoju odnawialnych źródeł energii,
- ❖ przyjęcie rozwiązań wynikających z przepisów prawa wodnego oraz ograniczenie rozwoju nowej zabudowy na terenach zagrożonych ryzykiem powodziowym.

Strategia Rozwoju Gminy Głogów dopuszcza lokalizację obiektów handlu wielkopowierzchniowego bez ograniczeń terenowych.

Podczas sporządzania planu ogólnego wzięto również pod uwagę obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, których w gminie jest aktualnie 51 i zostały one uchwalone między rokiem 1997 a 2024.

Na potrzeby planu ogólnego gminy Głogów sporządzono również opracowanie Ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1-3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo

ochrony środowiska, w którym rozpoznano warunki fizjograficzne występujących na terenie objętym projektem planu ogólnego.

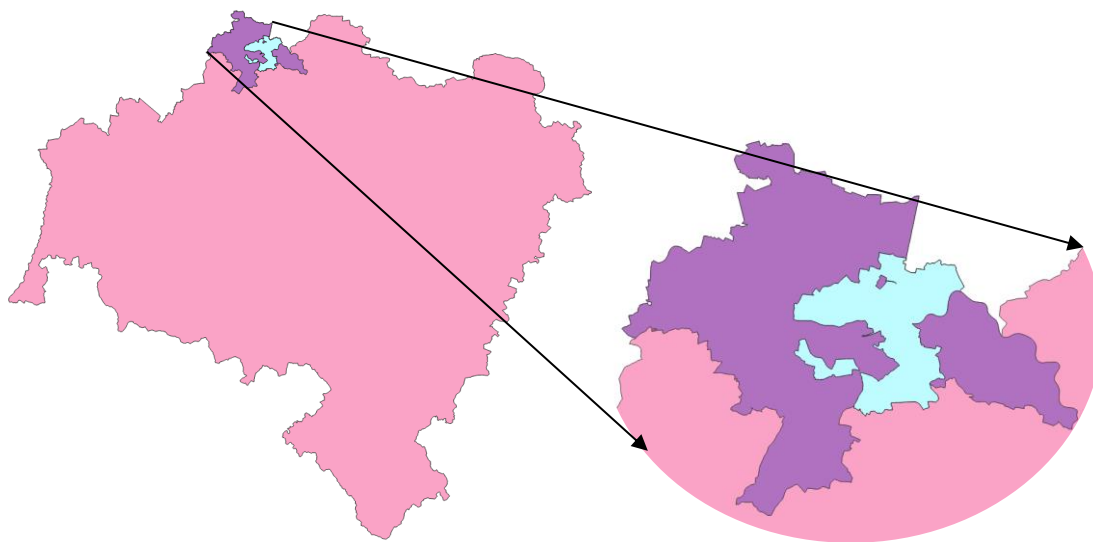
6. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego

Ze względu na zmiany w planowaniu przestrzennym nowym dokumentem sporządzanym obligatoryjnie jest plan ogólny gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Będzie on stanowił akt prawa miejscowego, w związku z czym jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy. Wprowadzenie planów ogólnych ma też na celu ograniczenie niekontrolowanego rozlewania się zabudowy. W przypadku braku uchwalenia planu ogólnego do 31 grudnia 2025 r. cały proces inwestycyjny w gminie zostanie zablokowany, ze względu na brak możliwości przeprowadzenia jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym na obszarze gminy. Brak przyjętego planu ogólnego skutkuje niemożnością wydania decyzji o warunkach zabudowy oraz przeprowadzenia procedury planistycznej dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Brak realizacji ustaleń planu – nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju.

7. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu ogólnego

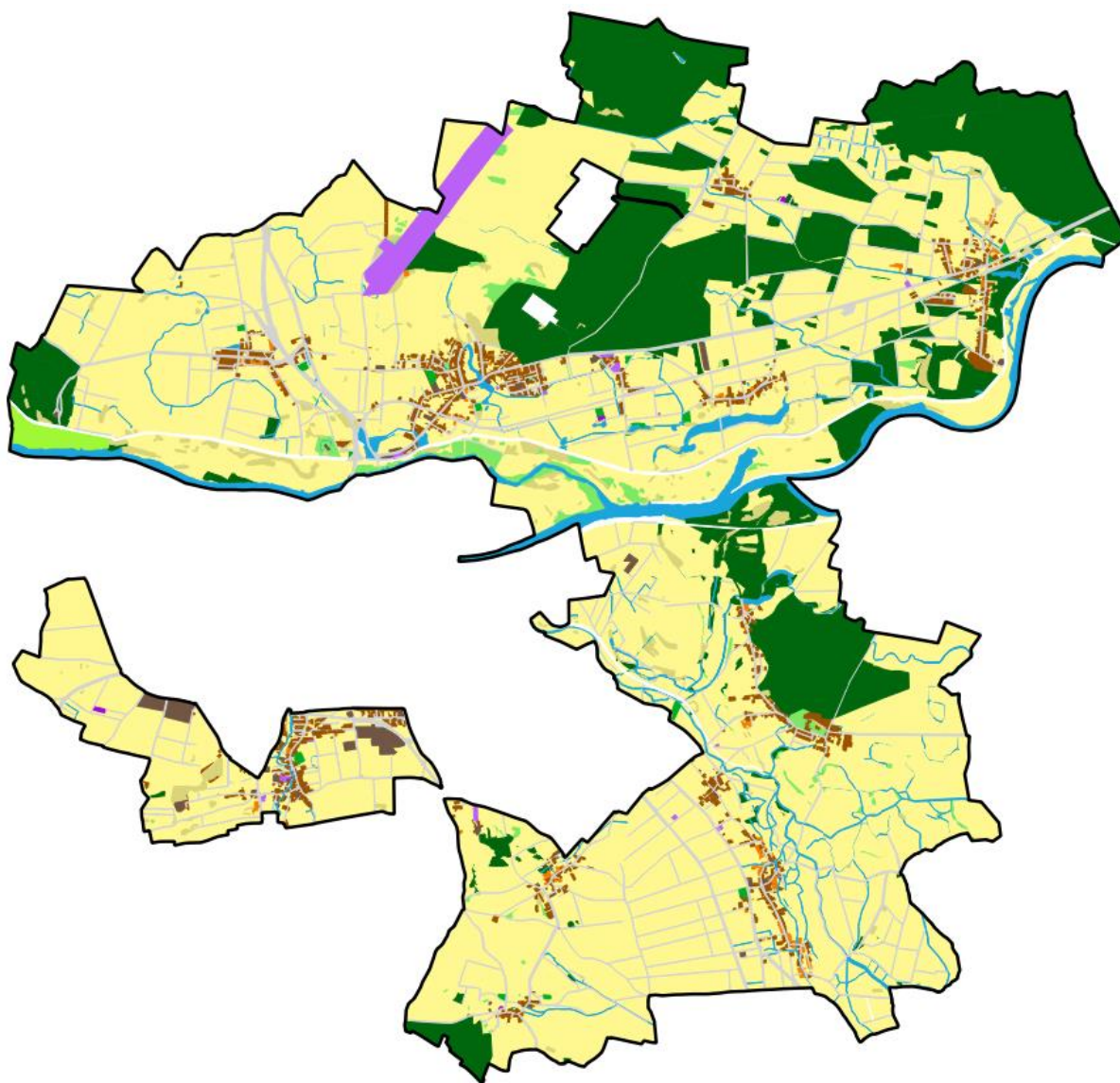
7.1. Położenie oraz aktualny stan zainwestowania obszaru objętego projektem planu ogólnego

Teren objęty projektem planu położony jest na terenie gminy wiejskiej Głogów, w powiecie głogowskim, województwie dolnośląskim.



*Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru objętego planem ogólnym, na tle powiatu głogowskiego oraz województwa dolnośląskiego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych PRG, data dostępu: 6 czerwca 2023 r.)*

Obszar objęty prognozą stanowią tereny rolnicze, lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione, grunty zabudowane i zurbanizowane, tereny komunikacyjne, tereny różne oraz nieużytki. W przeważającej części są to tereny całkowicie lub częściowo przekształcone antropogenicznie.

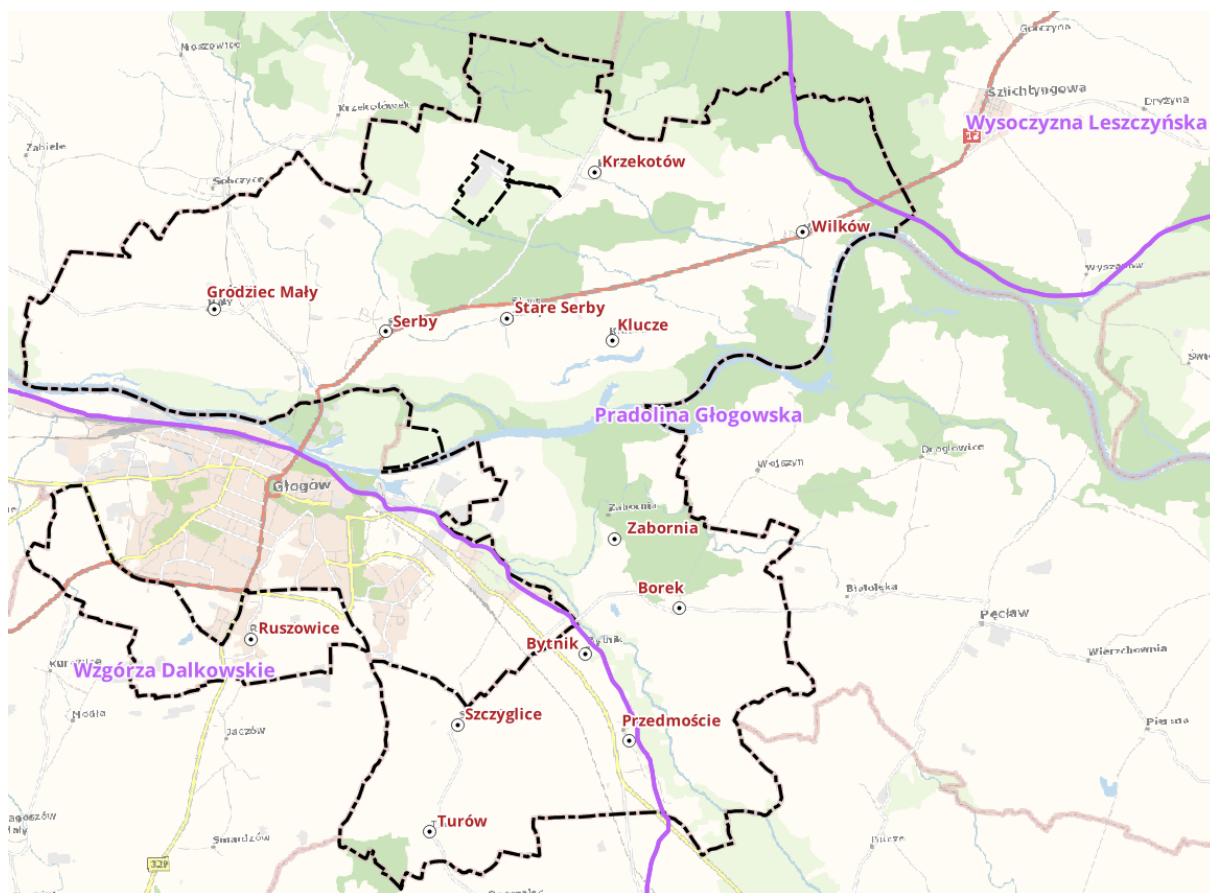


Rysunek 3 – Aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego prognozą na podstawie użytkowania
(źródło: opracowanie własne na podstawie aktualnego zagospodarowania terenu w oparciu o użytki gruntowe)

Legenda:

- tereny mieszkaniowe, zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy
- tereny przemysłowe
- inne tereny zabudowane
- tereny zagrodowe
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
- użytki ekologiczne
- użytki kopalne
- lasy
- grunty zadrzewione i zakrzewione
- grunty orne, sady, łąki trwałe, pastwiska trwałe
- nieużytki
- inne tereny komunikacyjne
- tereny komunikacyjne (drogi, tereny kolejowe, grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych)
- tereny różne
- grunty pod wodami, grunty pod rowami

- w makroregionie Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), w mezoregionie Pradolina Głogowska (318.32);
- w makroregionie Niziny Południowowielkopolskiej (318.1), w mezoregionie Wysoczyzna Leszczyńska (318.11);
- w makroregionie Wału Trzebnickiego, w mezoregionie Wzgórza Dalkowskie (318.42) [J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, 2002].



Według danych ze strony Systemu Informacji Przestrzennej Starostwa Powiatowego w Głogowie wysokości na terenie objętym prognozowaniem wysokość terenu wahają się od 70,80 do 76,50 m n.p.m.

etap: KONSULTACJE SPOŁECZNE

podjednostką Obniżenia Milicko-Głogowskiego, jednak stanowi teren o odmiennym charakterze od pozostałych mezoregionów. Cechują ją krętość i występowanie licznych starorzeczy. Pradolina jest dużą formą dolinną o szerokości do 12 km, długości do 70 km oraz powierzchni ok. 850 km². W pradolinie występuje szeroki taras łąkowy i piaszczyste terasy plejstoceny z wydrami, zajęte przeważnie przez lasy. Ponadto teren pradoliny charakteryzuje się występowaniem dużej ilości zagłębień wypełnionych wodą oraz szeregiem drobnych cieków i rowów melioracyjnych, z których największy to Krzycki Rów, świadczących o słabym nachyleniu terenu, co jest spowodowane wypełnieniem obniżenia pradoliny holocenyjskimi piaskami i żwirami rzecznyymi.

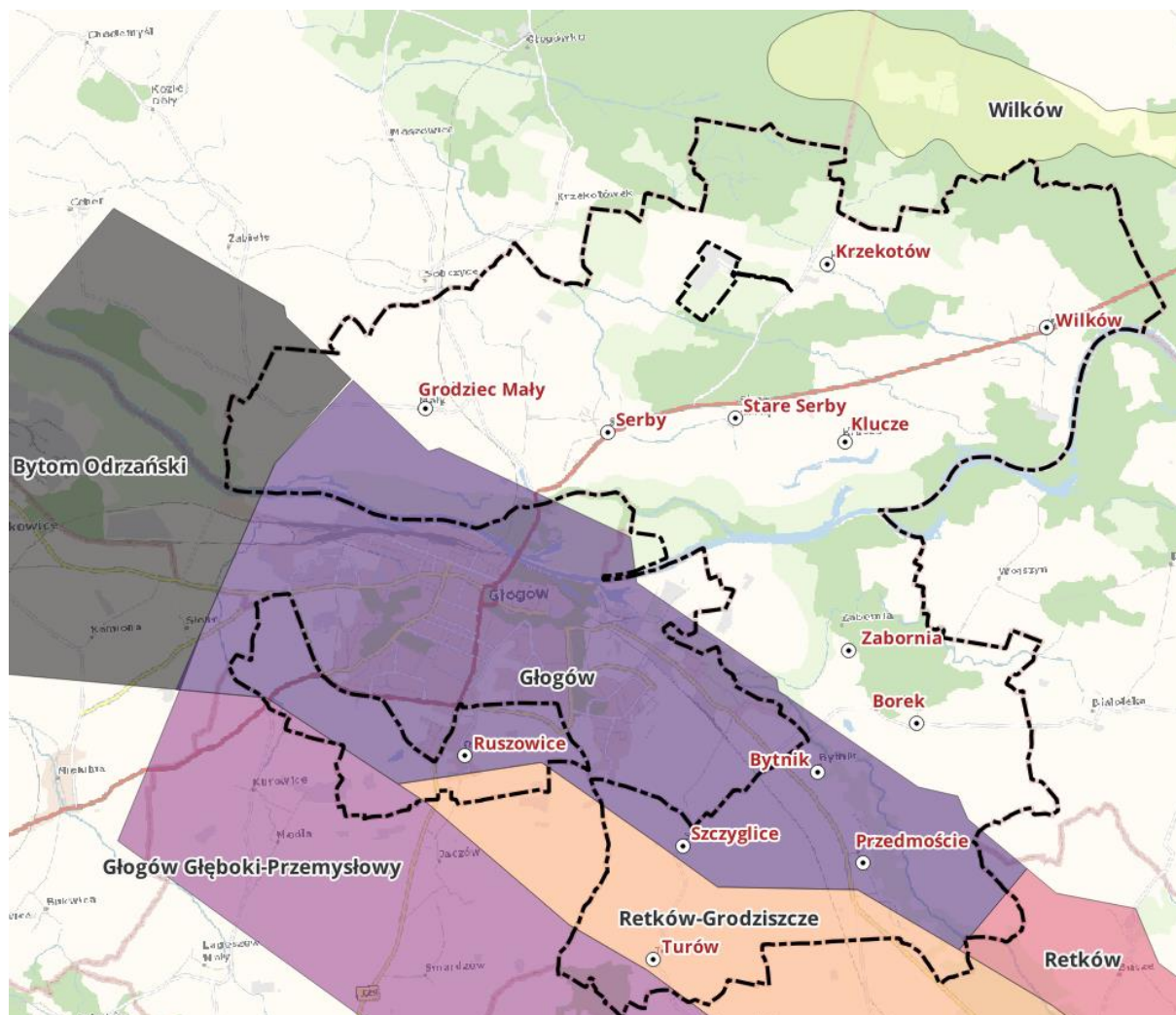
Rzeźba terenu Wzgórz Dalkowskich jest w największej części efektem zlodowaceń bałtyckiego i środkowopolskiego. Wzgórza są malowniczą pozostałością działalności lodowca stanowią ciąg wzniesień. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona. Wzgórza opadają bardziej stromo w kierunku ku północy w stronę Pradoliny Głogowskiej, a łagodniej na południe do Równiny Szprotawskiej i Wysoczyzny Lubińskiej. Liczne pagórki i grzbiety często bez nazw przecinane są szerokimi dolinami. Ukształtowanie terenu faliste, krajobraz na południe od Głogowa ożywiony jest przez ciągnące się łukiem morenowe wzgórza. Wzgórza Dalkowskie chronologicznie należą do starszego zlodowacenia stanowiącego morenę czołową stadiału trzebnickiego. Zbudowane są z zaburzonych utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Ich budulcem są piaski, iły i żwiry. Miąższość utworów czwartorzędu jest zróżnicowana i wynosi od 0–30 m, lokalnie przekraczając 40 m.

Wysoczyzna Leszczyńska znajduje się na północ od Pradoliny Głogowskiej. Charakteryzuje się wysokimi plonami zbóż, buraków cukrowych liczną obsadą bydła i trzody chlewnej. Panują tam dobre warunki do rozwoju rolnictwa, które powodują korzystne warunki klimatyczne oraz wysoką kulturę rolną, t.j. kwalifikacje rolników, odpowiednia mechanizacja prac polowych a także odpowiednie nawożenie. Powierzchnia Wysoczyzny Leszczyńskiej rozcięta jest płaskimi dolinami odwadniających ją cieków, t.j. Rowu Polskiego i Śląskiego Rowu.

7.3. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze

Część gminy Głogów położona jest w zasięgu udokumentowanych złóż rud miedzi, z których część jest koncesjonowana i eksploatowana. Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu:

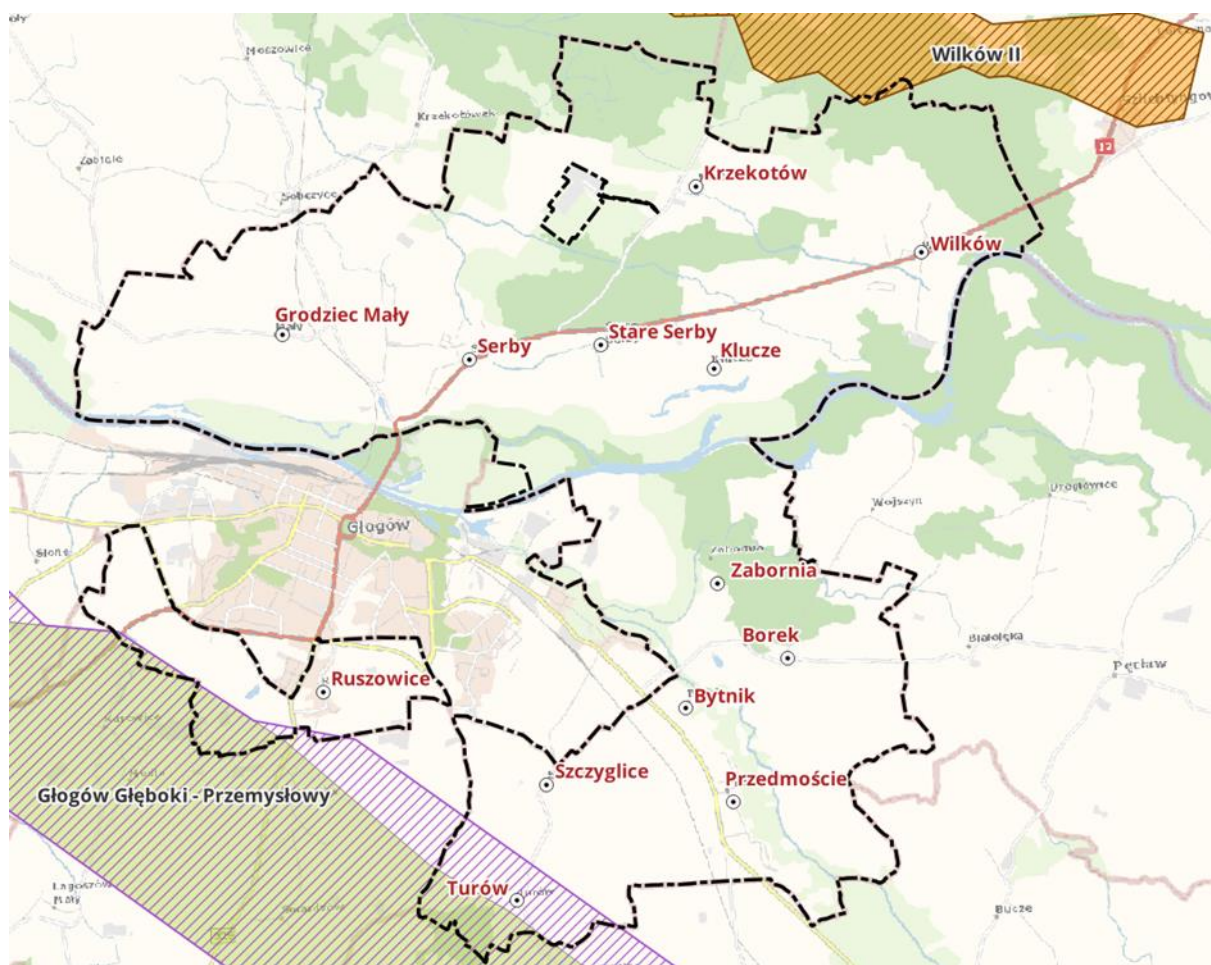
- ❖ złoża rudy miedzi Bytom Odrzański nr 5239,
- ❖ złoża rudy miedzi Retków nr 6751,
- ❖ złoża rudy miedzi Głogów nr 6437,
- ❖ złoża rudy miedzi Głogów Głęboki-Przemysłowy,
- ❖ złoża rudy miedzi Retków-Grodziszcz nr 20858,
- ❖ złoża gazów ziemnych Wilków nr 4716.



Rysunek 5 – Obszar złóż zlokalizowanych na terenie objętym prognozą
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego)

Ponadto obszar objęty projektem planu ogólnego częściowo leży na:

- ❖ terenie górniczym Głogów Głęboki – Przemysłowy nr 1015,
- ❖ obszarze górniczym Głogów Głęboki – Przemysłowy nr 1143,
- ❖ terenie górniczym Wilków II nr 141051,
- ❖ obszarze górniczym Wilków II nr 141049.

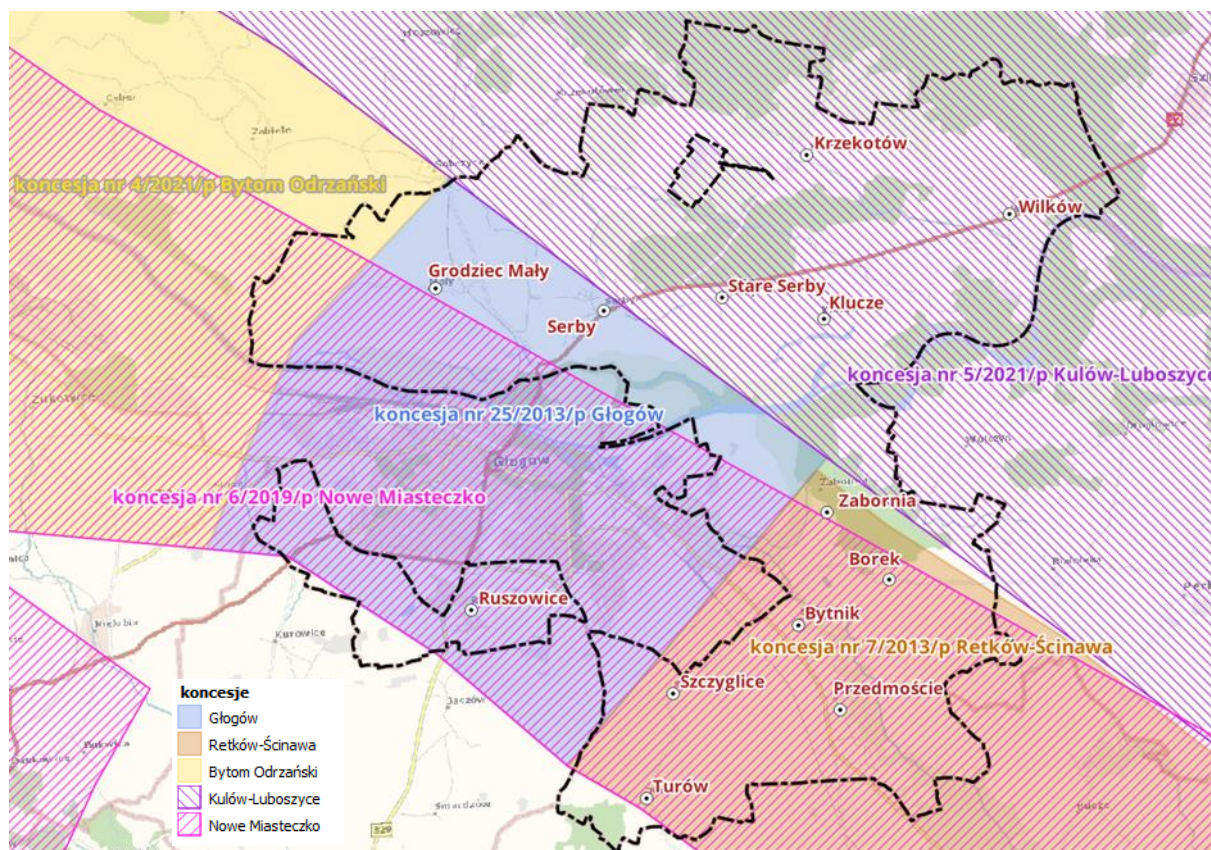


Rysunek 6 – Tereny i obszary górnicze zlokalizowane w granicach projektu planu ogólnego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego)

Na terenie opracowania są prowadzone prace eksploracyjne w ramach koncesji udzielonych przez Organ koncesyjny przy ministerstwie Klimatu i Środowiska, a są to:

- ❖ w północnej części gminy:
 - o koncesji poszukiwawczo-rozpoznawczej nr 5/2021/p na poszukiwanie złóż rud miedzi w obszarze „Kulów-Luboszyce”,
- ❖ w centralnej części gminy:
 - o koncesji nr 4/2021/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża rud miedzi w obszarze „Bytom Odrzański”,
 - o koncesji nr 25/2013/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża rud miedzi w obszarze „Głogów”,
 - o koncesji nr 7/2013/p na poszukiwanie rozpoznawanie złóż rud miedzi w obszarze „Retków-Ścinawa”,
 - o koncesji nr 6/2019/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego „Nowe Miasteczko”;
- ❖ w południowej części gminy:
 - o koncesji nr 25/2013/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża rud miedzi w obszarze „Głogów”,

- o koncesji nr 7/2013/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż w obszarze „Głogów”,
- o koncesji nr 7/2013/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż miedzi na obszarze „Retków-Ścinawa”,
- o koncesji nr 6/2019/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego „Nowe Miasteczko”.



Rysunek 7 – Obszar koncesji zlokalizowanych w granicach projektu planu ogólnego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z wniosku KGHM Polska Miedź S.A.)

7.4. Prawne formy ochrony przyrody

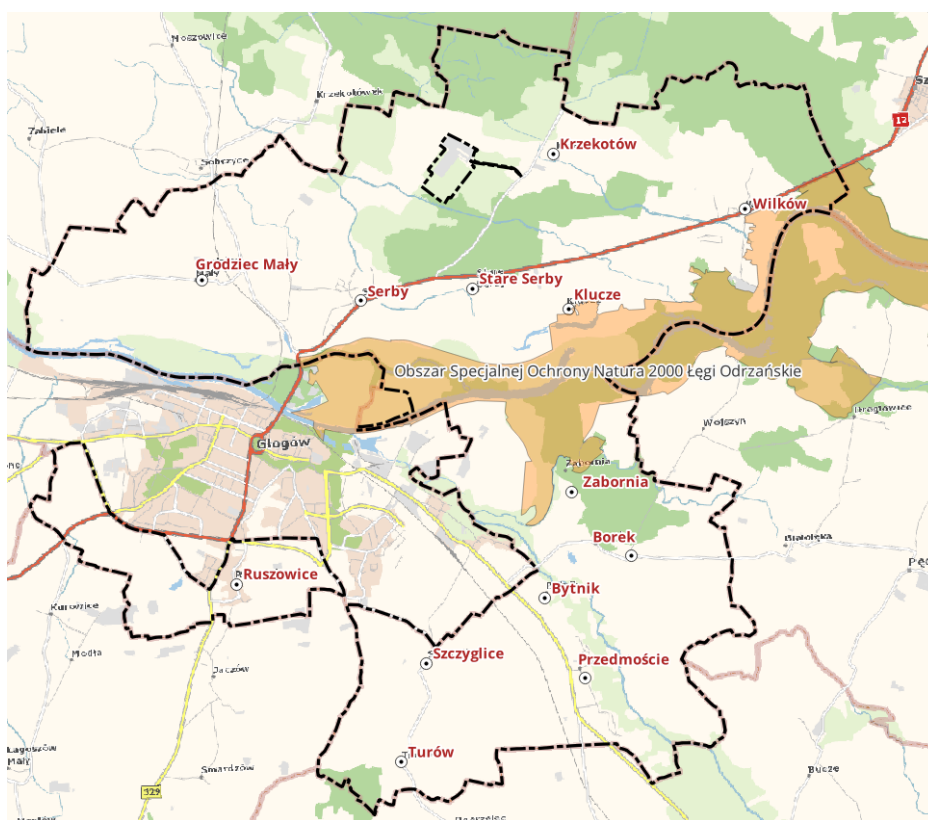
Na terenie objętym projektem planu występują obszary prawnie chronione, wyznaczone na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), są to:

- ❖ **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002)**, wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk łęgi Odrzańskie (PLC020002), który składa się z dwóch połączonych obszarów obejmujący 21 350,49 ha, położony w województwach dolnośląskim i lubuskim:

- o **Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie** utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2007 nr 179 poz. 1275). Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych przyjęty Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie

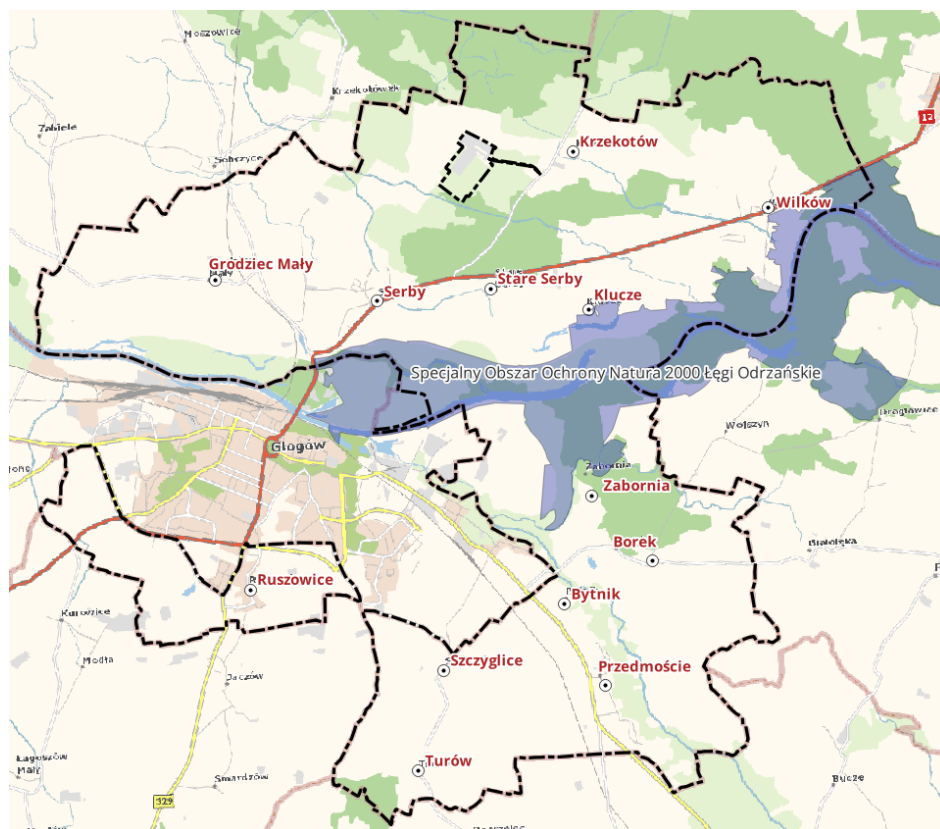
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 (Dz. U. z 2014 r. poz. 2446). Teren OSO zajmuje powierzchnię 17999,42 ha. Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od km 290 do km 385, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami. Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone łąki koło Miękinii. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olsów i łęgów olchowych.



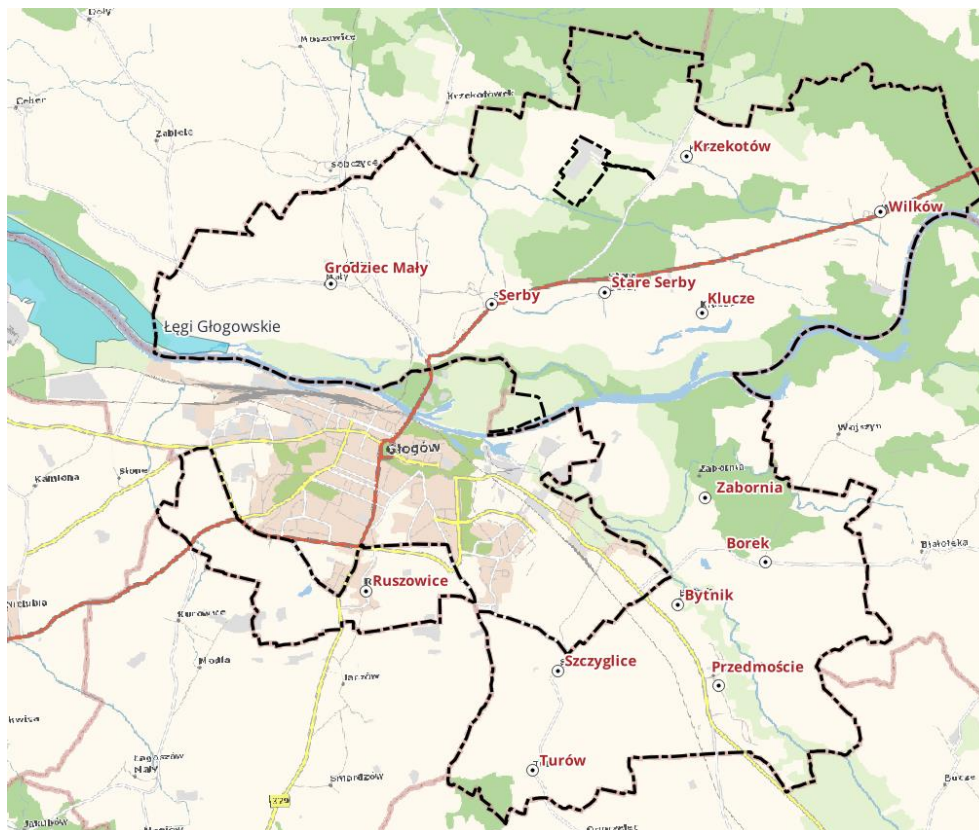
Rysunek 8 – Obszar Specjalnej Ochrony „Łęgi Odrzańskie” PLC020002 zlokalizowany na terenie objętym prognozą (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie utworzony na mocy Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. SOO pokrywa się z znacznej części z terenem OSO Łęgi Odrzańskie i zajmuje powierzchnię 21350,49 ha. W dolinie znajdują się duże kompleksy wilgotnych łąk. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowny *Allium angulosum*. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 13 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kielba białopłetwego *Cottus gobio* i bolenia *Aspius aspius* oraz kilku rzadkich gatunków motyli. Na szczególną uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu. Jest to jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi w skali całej Polski, jak i lokalnie. Między innymi liczne są storczykowate. W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwinii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*. Obszar Zielonych łąk, znajdujących się na południe od głównego kompleksu łągów, zajęty jest w 30% przez siedliska ujęte w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ze szczególnie dobrze wykształconymi lasami łęgowymi (*Fraxino-Alnetum*) oraz dużym obszarem olsów, częściowo chronionych w rezerwacie "Zabór" na powierzchni 35 ha. Część z nich odznacza się wysokim stopniem naturalności oraz wysoką bioróżnorodnością. Dodatkowo obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego.



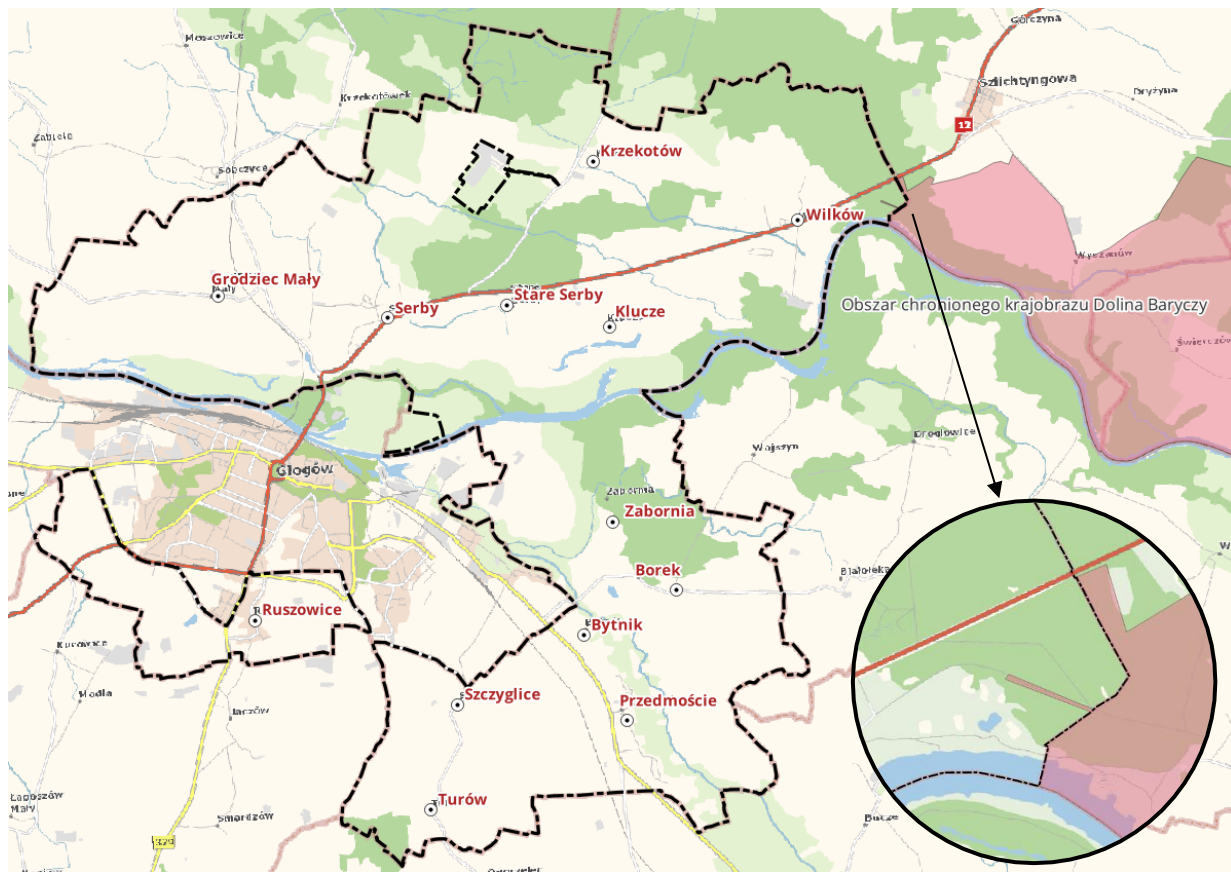
Rysunek 9 – Specjalny Obszar Ochrony „Łęgi Odrzańskie” PLC020002 zlokalizowany na terenie objętym prognozą
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

- ❖ **Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie** utworzony na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 października 2005 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 228 poz. 3550 z dnia 04.11.2005 r.). Użytek położony jest na terenie gmin Głogów (miejska), Głogów (wiejska) oraz Kotla. Teren użytku zajmuje obszar pomiędzy rzeką Odrą a wałem ochronnym tej rzeki (na międzywale). Zadaniem użytku, w zakresie ochrony środowiska, jest zachowanie starorzeczy rzeki Odry, zespołów roślinnych, od wodno-szuwarowych do żyznych lasów liściastych, z licznymi - chronionymi gatunkami fauny i flory.



Rysunek 10 –Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie zlokalizowany na terenie objętym prognozą (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

- ❖ **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy** utworzony na mocy Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Województwa Leszczyńskiego. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Osobliwością tego obszaru są podmokłe tereny, torfowiska, lasy łęgowe, grądy, olsy i łąki. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu znajdują się zróżnicowane gatunki flory i fauny. Liczne są zwłaszcza ptaki, z których większość to gatunki łęgowe.



Rysunek 11 – Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy zlokalizowany na terenie objętym prognozą
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

Na obszarze objętym projektem planu zidentyfikowano różne siedliska na podstawie danych uzyskanych z zasobów Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu:

❖ **3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamo*:**

Obszar jest jedną z najważniejszych ostoi tego siedliska w południowo-zachodniej Polsce. Zinventaryzowano dotąd ponad 200 ha tego siedliska, w rzeczywistości jego powierzchnia w obszarze może być większa. Liczne starorzecza o bogatej roślinności, z wieloma stanowiskami gatunków rzadkich i chronionych stanowią niezwykle cenny element ekosystemu doliny rzecznej, służą jako środowisko życia, żerowisko, godowisko lub zimowisko dla wielu gatunków roślin, ryb, płazów, stawonogów i innych organizmów. Szczególne znaczenie mają tutaj starorzecza leżące w strefie międzywala, regularnie zasilane nowymi populacjami organizmów przez zalewy rzeczne. Siedlisko 3150 jest jednym z najważniejszych przedmiotów ochrony obszaru siedliskowego Łęgi Odrzańskie. Łączna powierzchnia siedliska w SOO to 215,74 ha, co stanowi powyżej 15% krajowej powierzchni siedliska. Zbiorniki posiadają dobrze rozwiniętą roślinność z udziałem gatunków chronionych i brak wyraźnych zniekształceń. W trakcie badań terenowych na potrzeby planu zadań ochronnych nie prowadzono jednak badań hydrologicznych: pomiaru przewodności elektrycznej

wody i badań planktonu, których wynik byłby jednoznacznym wskaźnikiem jakości wody w zbiornikach.

❖ **6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*):**

Siedlisko występuje w obszarze głównie w strefie międzywala, największe powierzchnie zaobserwowano w rejonie Miękini i Przedmościa, Rogowa Legnickiego i Domaszkowa. Płaty siedliska w obszarze reprezentują zwykle żyzną postać siedliska. Częstym zjawiskiem jest także pojawianie się gatunków siedlisk zmiennowilgotnych i ciepłolubnych oraz niestety znaczny udział gatunków ekspansywnych. Całkowita powierzchnia siedliska w SOO to 359,89 ha, co stanowi mniej niż 2% krajowych zasobów siedliska. Niemal wszystkie płaty siedliska są obecnie niekoszone lub niedawno przywrócone do użytkowania, wskutek czego utrzymują się w nich liczne gatunki ekspansywne.

❖ **9170-a Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*):**

Grądy występują powszechnie w całym obszarze głównie w strefie zawała Odry. W drzewostanie dominuje zwykle dąb szypułkowy *Quercus robur*, mniejszy udział ma lipa drobnolistna *Tilia cordata*, udział graba *Carpinus* zwykle nie przekracza kilku procent, występuje za to obficie w podroście. We wszystkich obserwowanych płatach zachodzi w mniejszym lub większym stopniu ekspansja niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*; w niektórych płatach występują także wprowadzone sztucznie i obce siedliskowo gatunki drzew: najczęściej jest to sosna *Pinus sp.*, sadzona niekiedy na znacznych powierzchniach, rzadziej świerk pospolity *Picea abies*, modrzew europejski *Larix decidua*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*. Całkowita powierzchnia siedliska w SOO to 2652,89 ha, co oszacowano jako 2 – 15% krajowych zasobów siedliska. Z uwagi na zbyt małą ilość martwego drewna i starodrzewu, ekspansję niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* w runie oraz - w części płatów - udział gatunków obcych siedliskowo w drzewostanie, głównie sosny i świerka.

❖ **9190-2 Kwaśne Dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*):**

Siedlisko obejmuje ubogie lasy dębowe z acydofilnym nurem, typowe dla strefy wpływów klimatu atlantyckiego, występujące w zachodniej Polsce. Kwaśne dąbrowy występują w rozmaitych warunkach topograficzno-siedliskowych. Postaci wilgotnych kwaśnych dąbrów położone są przeważnie na siedliskach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych zlokalizowanych na płytkich, nieprzepuszczalnych warstwach, odznaczających się stagnowaniem wód opadowych. Siedlisko ma zwykle drzewostan zbudowany przez dęby – bezszypułkowy *Quercus petraea* lub szypułkowy *Quercus robur*, gdzie w domieszce mogą wystąpić również sosna *Pinus sylvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, buk *Fagus sylvatica*, jarzębnia *Sorbus aucuparia*. Warstwa krzewów jest umiarkowanie rozwinięta i stanowią ją przede wszystkim kruszyna pospolita *Frangula alnus* i jarzęb pospolity *Sorbus aucuparia*. Warstwa zielna jest dobrze rozwinięta, chociaż przeważnie występuje w niej niewiele gatunków. Stałym gatunkiem warstwy zielnej jest borówka czarna

Vaccinium myrtillus. Rzadziej obserwować można pszenica zwyczajnego *Melampyrum pratense*, konwalię majową *Convallaria majalis*, trzcinnika leśnego *Calamagrostis arundinacea* i orlicę pospolitą *Pteridium aquilinum*. W warstwie mchów i porostów, zwykle słabo rozwiniętej, najczęstszym składnikiem jest złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*.

❖ **91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe):**

W obszarze 91E0 występują trzy podtypy tego siedliska. Łęgi wierzbowe i topolowe notowane są dość często w wilgotnych miejscach przy korycie Odry, głównie na odcinku Ścinawa-Głogów. Mają one zwykle postać regeneracyjnych stadiów zbiorowisk leśnych – skupień stojących starych drzew i podrastających pomiędzy nimi młodych osobników. Runo budują występujące często facjalnie gatunki szuwarowe i inne gatunki ziołoroślne. Łęg olszowo – jesionowy stwierdzono na kilku niewielkich powierzchniowo stanowiskach na zabagnionych terenach łąkowych - są to płaty o młodym drzewostanie olchowym i słabo rozwiniętej charakterystycznej kombinacji gatunków na skutek słabego zasilania wodnego. Obszar jest bardzo ważną w kraju ostoją szczególnie dla swoich podtypów; siedlisko jest tu notowane na 37 stanowiskach i dość znacznej powierzchni – 506,03 ha, co stanowi jednak mniej niż 2% krajowych zasobów siedliska. Ze względu na fragmentaryczny i inicjalny charakter zbiorowisk; naruszone są również stosunki wodne na skutek regulacji rzeki i melioracji gruntów; łęgi wierzbowe i topolowe nad Odrą są jednak dość regularnie zalewane i przy właściwej ochronie zachowawczej ich perspektywy ochrony są dobre.

❖ **91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*):**

Siedlisko obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe będące pod wpływem ruchomych wód, przede wszystkim zalewów lub spływów powierzchniowych oraz rzadziej zmian poziomu wód gruntowych. Siedlisko reprezentuje roślinność związaną z dolinami średnich i dużych rzek nizinnych, rzadko podgórskich. Bogactwo gatunkowe siedliska jest wysokie i wynosi średnio 35 gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym. Drzewostan siedliska jest wielogatunkowy, jednak najczęściej i obficie występują w nim gatunki diagnostyczne, takie jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiąz pospolity *Ulmus minor* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Ważną cechą dla identyfikacji siedliska jest stała obecność wiazu pospolitego *Ulmus minor* i wiazu szypułkowego *U. laevis* oraz klonu polnego *Acer campestre*. Warstwa krzewów jest zazwyczaj bujnie rozwinięta i bogata w gatunki. Siedlisko reprezentują zbiorowiska azonalne, występujące na terenach nizinnych i wyżynnych w całej Polsce, najczęściej w sąsiedztwie większych rzek. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe są notowane w całej Polsce niżowej, ale ich występowanie jest uzależnione od okresowych zalewów wodami powodziowymi i regularnej sedymentacji osadów rzecznych. W związku z tym zagrożeniem dla siedliska są zaburzenia stosunków wodnych, szczególnie zanik zalewów lub ruchów wód

gruntowych, co skutkuje zmianami struktury roślinności tzw. grądowieniem. Udział w składzie gatunkowym roślin obcego pochodzenia wskazuje, że jest to siedlisko podatne na neofityzację.

❖ **3270 Zalewane muliste brzegi rzek:**

Siedlisko wykształca się na zalewanych, mulistych brzegach nieregulowanych rzek, a także wzdłuż rowów i kanałów oraz w astatycznych zbiornikach wodnych. Obejmuje zbiorowiska wilgociolubnych i azotolubnych gatunków roślin jednorocznych (terofitów). W Polsce siedlisko występuje tylko w regionie kontynentalnym. Stanowiska siedliska zostały wyznaczone przede wszystkim wzdłuż Odry, a także południowego odcinka Wisły i ujściowego odcinka Sanu. Mniej licznie reprezentowane są zlewnie Bugu i Noteci. Wykształcają się w dolinach dużych i średnich rzek, o szerokiej rozpiętości między stanami minimalnymi a maksymalnymi, prawdopodobnie zdecydowanie częściej w ich środkowych i dolnych biegach. Przy niskich poziomach wód są odsłaniane brzegi koryta i inne miejsca modelowane przez średnie wody, będące domeną omawianej roślinności. Podczas powodzi, zwłaszcza wielkich, w wyniku działalności wód wezbraniowych powstają liczne formy fluwialne zbudowane z łżejszych mad.

❖ **6440 Łąki selernicowe (Cnidion dubii):**

Siedlisko to obejmuje ekstensywnie użytkowane łąki niżowe, będące pod wpływem okresowych zalewów lub wyraźnie zmiennych warunków wilgotnościowych. Łąki selernicowe skupiają się głównie w środkowych i dolnych odcinkach dolin dużych rzek, a także w ujściowych odcinkach dolin ich dopływów. Łąki salernicowe są domem dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym rzadkich i chronionych. Ich bogata flora obejmuje różnorodne gatunki traw, kwiatów i ziół. Siedlisko pełni ważne funkcje ekosystemowe, takie jak magazynowanie wody, zapobieganie erozji gleby, a także dostarczanie pożywienia i schronienia dla zwierząt. Łąki te są zazwyczaj wykorzystywane do wypasu bydła, koszenia siana oraz jako pastwiska. Tradycyjne metody użytkowania, takie jak regularne koszenie i kontrolowany wypas, są kluczowe dla utrzymania ich wartości przyrodniczych. Na łąkach salernicowych często występują rośliny o właściwościach leczniczych, które były i są wykorzystywane w medycynie ludowej. Łąki salernicowe są narażone na różne zagrożenia, takie jak intensyfikacja rolnictwa, zmiany użytkowania gruntów, zanieczyszczenie środowiska oraz inwazja gatunków obcych. Ochrona tych łąk wymaga zrównoważonego zarządzania, które uwzględnia tradycyjne praktyki rolnicze i współczesne potrzeby ochrony przyrody.

❖ **3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea:**

Siedliska związane z brzegami zbiorników wodnych oraz osuszonymi dnami zbiorników wodnych, w których występują zbiorowiska roślinne **Littorelletea** i **Isoëto-Nanojuncetea**, są szczególnie interesujące ze względu na swoją specyfikę ekologiczną i wysoki stopień zagrożenia. Zbiorowisko roślinne **Littorelletea** obejmuje roślinność niskich, wieloletnich, światłolubnych roślin, które

występują na brzegach jezior, stawów oraz innych zbiorników wodnych o oligotroficznym lub mezotroficznym wodach. Zbiorowiska te występują na piaszczystych, żwirowych lub kamienistych brzegach, które są okresowo zalewane i odsłaniane, w wyniku wahań poziomu wody. Natomiast zbiorowisko *Isoëto-Nanojuncetea* obejmuje roślinność jednorocznych lub wieloletnich, niskich roślin zielnych, które występują na okresowo odsłanianych, wilgotnych brzegach zbiorników wodnych, głównie w strefach przymuliskowych, na dnach stawów i jezior, a także w rowach melioracyjnych i na wilgotnych polach. Zbiorowiska te są związane z siedliskami efemerycznymi, które są regularnie zalewane wodą i szybko wysychają, co pozwala na rozwój specyficznej flory. Siedliska te są cenne z punktu widzenia bioróżnorodności, ponieważ wiele z gatunków roślin w nich występujących jest endemitami lub rzadko występuje w innych typach siedlisk. W Polsce i innych krajach europejskich te siedliska są chronione w ramach sieci Natura 2000, co ma na celu zapobieganie ich degradacji oraz zachowanie dla przyszłych pokoleń. Ochrona tych zbiorowisk wymaga utrzymania odpowiedniego reżimu wodnego, zapobiegania eutrofizacji i zanieczyszczeniu wód oraz ochrony przed nadmiernym użytkowaniem rekreacyjnym.

❖ **6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinia*):**

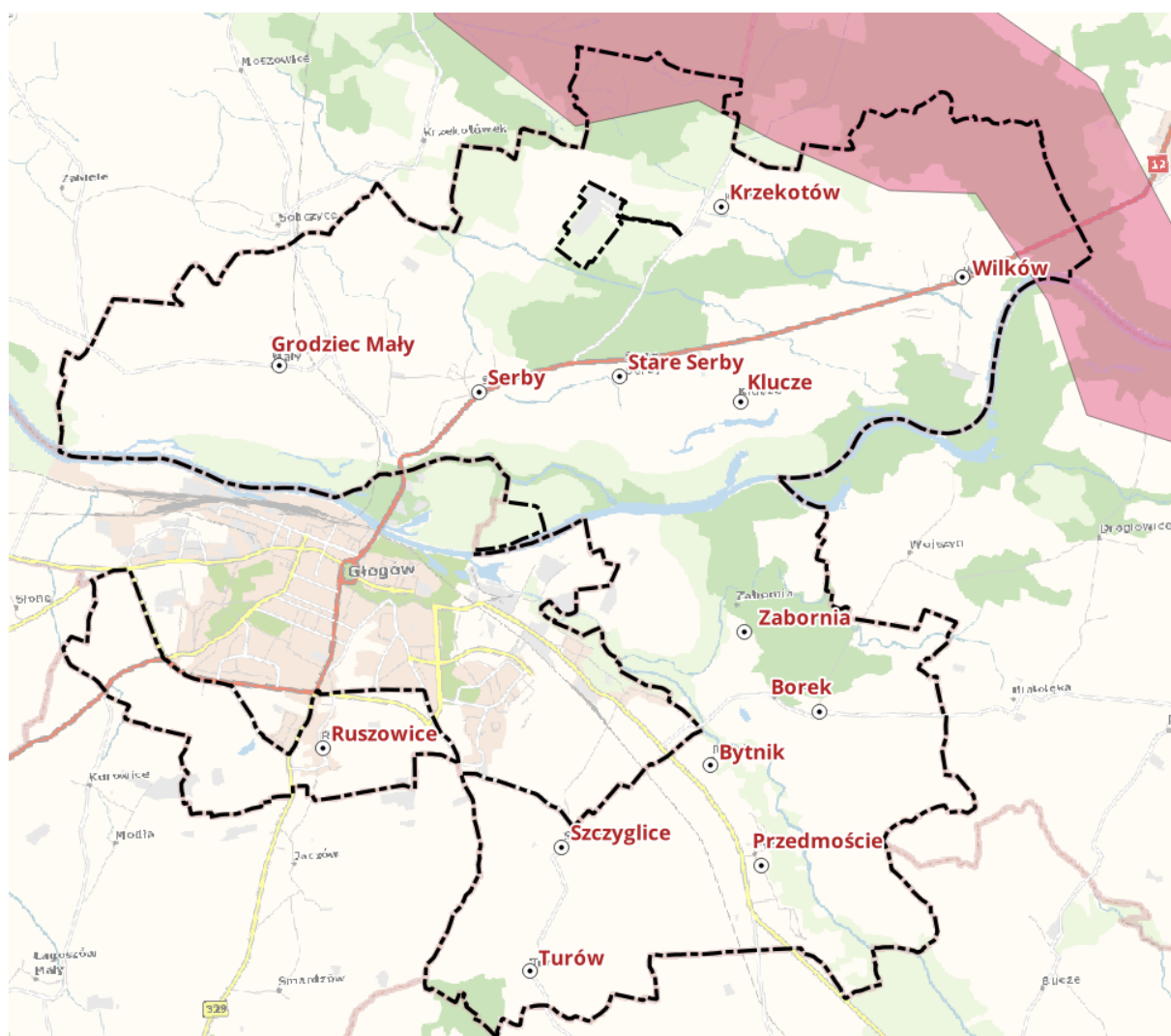
Siedlisko, jedno z najbardziej zróżnicowanych formacji łąkowych, posiada charakter półnaturalny, ze względu na to, iż rozwinęło się w miejscach wyciętych przez człowieka lasów. Powstawanie i utrzymanie się siedliska jest związane ze specyficznym typem gospodarki, który polega na późnym koszeniu (nawet pod koniec sierpnia lub na początku września) raz do roku lub rzadziej. Zmienność geograficzna i edaficzna oraz forma i intensywność użytkowania wskazują na zróżnicowanie siedliska. Łąki, które wyłączone są z użytkowania, przekształcają się w drodze naturalnej sukcesji w ziołorośla, zarośla lub lasy oraz w miejscach wtórnie zabagnionych mogą przekształcać się w szuwały turzycowe. Siedlisko wyróżnia wielogatunkowość struktury oraz swoistą fenologią rozwoju. Powstaje ono zarówno na podłożach zasobnych, jak i umiarkowanie żyznych, ubogich w biogen (jałowych), wilgotnych i świeżych. Cechą reprezentatywną siedliska jest zmienny poziom wód gruntowych w ciągu roku, który stanowi zasadniczy element różnicujący i decydujący o roślinności. Łąki trzęślicowe charakteryzują się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Typowymi gatunkami dla tego biotypu są m.in. kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, okrzyń łąkowych *Laserpitium prutenicum*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*.

❖ **2330 Wydmny śródlądowe z murawami napiaskowymi:**

Siedlisko obejmuje najbardziej luźne murawy napiaskowe, konkretnie ich płyty, które powstały na piaskach wydmy. Są one porośnięte luźnymi murawami szczotlichowymi, złożonymi głównie z niskich traw wąskolistnych, o wzroście kępowym, wykształconymi na piaszczystych glebach będących w początkowym stadium rozwoju. Siedlisko 2330 jest otwartą formacją wydm

śródładowych, z suchymi glebami krzemianowymi, często ubogie gatunkowo, z wyraźną dominacją roślin jednorocznych. Charakterystyczną roślinność stanowią m.in.: szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*, turzyca piaszkowa *Carex arenaria*, sporek wiosenny *Sergula morisonii* oraz chroszcz nagołodygowy *Teesdalea nudicaulis*. Siedlisko ma charakter wtórny i powstało wskutek działalności antropogenicznej. W związku z zachodzącymi procesami sukcesyjnymi, konieczne jest stałe, lecz umiarkowane niszczenie pokrywy roślinnej. Wykształcone płyty często znajdują się np. na poligonach, nie występuję odpowiednia presja niszcząca.

W strukturze krajobrazu ekologicznego stanowiącego mozaikę wielu różnych ekosystemów wyróżnia się węzły ekologiczne - ekosystemy, które reprezentują najwyższe wartości środowiska przyrodniczego, odgrywają najważniejszą rolę ze względu na różnorodność, zagęszczenie gatunków, naturalność i stabilność. Węzły ekologiczne powiązane są między sobą korytarzami ekologicznymi lub w skali lokalnej ciągami ekologicznymi, umożliwiającymi ich zasilanie poprzez bardziej intensywny przepływ. Korytarz ekologiczny nie jest formą ochrony przyrody i nie podlega ochronie na mocy prawa. Jednak jego funkcjonowanie konieczne jest do zachowania ciągłości i integralności sieci Natura 2000. Z dyrektywy siedliskowej nie wynika, aby obowiązek zachowania struktury i funkcji (m.in. ekologicznych) dotyczył samych obszarów Natura 2000. Gdy ich istnienie jest konieczne dla zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, odpowiednia struktura i funkcje powinny być utrzymane także na obszarach nieobjętych ochroną prawną w ramach sieci Natura 2000, a szczególnie w obrębie korytarzy ekologicznych łączących obszary N2000 (M. Kistowski, M. Pchałek 2009). Funkcje takich korytarzy pełnią mało przekształcone przez człowieka doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych lub wydłużone kompleksy leśne. Poprzez część obszaru opracowania przebiega Główny Korytarz Południowo-Centralny „Dolina Środkowej Odry” (19E).



Rysunek 12 – Główny Korytarz Południowo-Centralny „Dolina Środkowej Odry” (19E) zlokalizowany na terenie objętym prognozą (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

7.5. Warunki klimatyczne

Klimat gminy kształtują te same masy powietrza co cały kraj. Przez cały rok oddziałuje powietrze podzwrotnikowe oraz polarno-morskie. Gmina znajduje się w jednym z najcieplejszych rejonów Polski oraz przeważają tutaj wiatry zachodnie i południowo zachodnie. Ten obszar kraju charakteryzuje się wczesną wiosną, długim i ciepłym latem oraz krótką i łagodną zimą. Średnia roczna temperatura wynosi około 8°C, przy czym w styczniu jest to około 1°C, natomiast w lipcu 18°C. Opady atmosferyczne to średnio od 550 mm do 730 mm rocznie. Na okres od kwietnia do września przypada 64% opadów rocznych, a najwięcej w miesiącu lipcu (112 mm). Wilgotność powietrza wynosi średnio 85%. Mgły występują średnio w roku przez 75 dni. Średnie roczne zachmurzenie to 6,4 (w skali 0-10). Osiągają też wtedy największe prędkości. Długość trwania pory zimowej to mniej więcej 60 dni, natomiast pory letniej to ok. 100 dni. Okres wegetacyjny dla tego regionu Polski jest jednym z najwyższych w kraju i wynosi 230 dni.

7.6. Warunki hydrologiczne

Ze struktura geologiczną podłoża związane jest występowanie wód podziemnych, gdzie zaleganie pierwszego zwierciadła tych wód powiązane jest z rzeźbą terenu. Obszar objęty projektem planu ogólnego znajduje się w zasięgu:

❖ Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZPW) nr 302 „Pradolina Barycz-Głogów (W)”:

Obszar GZWP jest położony w zachodniej części Polski. Obejmuje swym zasięgiem powierzchnię 496,6 km². Zbiornik ten tworzą utwory wodonośne piętra czwartorzędowego wykształcone jako piaski i żwiry o miąższości 2,85 m. Ma on charakter porowy, stanowi strukturę pradoliną (częściowo dolinną) wypełnioną osadami zlodowaceń południowopolskich i środkowopolskich oraz zlodowacenia Wisły. Poziom pradolinny charakteryzuje się swobodnym, lokalnie swobodno-napiętym zwierciadłem oraz na ogół brakiem izolacji lub izolacją słabą. Wodoprzewodność warstwy zbiornika osiąga wartości od zaledwie 50 do 4000 m²/d, zaś współczynnik filtracji zmienia się w szerokim przedziale 1,72497 m/d. Zasoby dyspozycyjne oszacowane na podstawie badań modelowych wynoszą 182 000 m³/d. Jakość wód podziemnych należy uznać za dobrą, przy czym na całym obszarze zbiornika wody w okresie dokumentowania zawierały podwyższone stężenia żelaza i manganu, maksymalnie 11,5 mg Fe/dm³ i 1,49 mg Mn/dm³. Proponowany obszar ochronny aktualnie zgodnie z dokumentacją wynosi ok. 737,6 km² i obejmuje cały obszar zbiornika wraz z terenami przyległymi.

❖ Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZPW) nr 314 Pradolina rzeki Odra (Głogów):

Obszar GZWP jest położony w zachodniej części Polski. Obejmuje swym zasięgiem powierzchnię 115,12 km². Zbiornik obejmuje część odcinka struktury pradolinnej Odry między Głogowem, Orskiem i Rudną. Związany jest z występowaniem piasków i żwirów fluwioglacjalnych, glacialnych i rzecznych zlodowaceń. Miąższość utworów wodonośnych wykazuje zmienność w przedziale 20–100 m. Współczynnik filtracji wynosi od kilku do 50 m/d, a wodoprzewodność 48–1800 m²/d. Zwierciadło wody o charakterze swobodnym zalega płytko na głębokości 0,5–5 m, lokalnie głębiej. Zasilanie poziomu zbiornikowego odbywa się przede wszystkim na drodze infiltracji z opadów atmosferycznych, podrzędnie z bocznego dopływu rejonu Wzgórz Dalkowskich. Stan chemiczny wód podziemnych czwartorzędowego poziomu wodonośnego zbiornika jest na ogół dobry, a ich jakość odpowiada II i III klasie. Z uwagi na brak izolacji lub bardzo słabą i nieciągłą izolację jakość wód czwartorzędowego piętra wodonośnego wykazuje się dużą zmiennością, jest nietrwała i może ulegać zmianom w zależności od lokalnych ognisk zanieczyszczeń. Proponowany obszar ochronny aktualnie zgodnie z dokumentacją wynosi ok. 158,1 km².

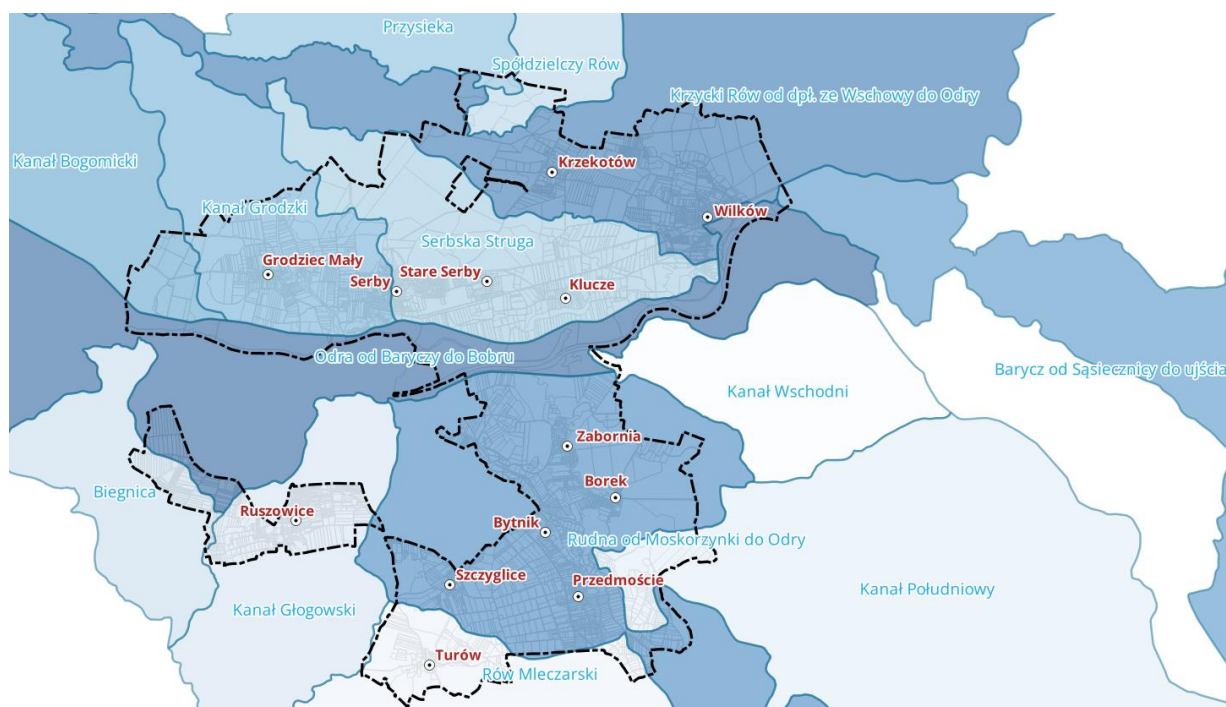
Teren położony jest w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- ❖ **JCWPd nr 69** - Zlewnia zajmuje powierzchnię 2366,2 km². Wody użytkowe tej części wód podziemnych zalegają w różnych utworach, na dwóch poziomach. Głównym źródłem zasilania jest infiltracja opadów atmosferycznych. Struktury czwartorzędowe zasilane są bezpośrednio lub poprzez utwory słabo przepuszczalne. Krążenie wód w tym piętrze jest stosunkowo szybkie ze względu na duże spadki zwierciadła wód podziemnych. Nieco inaczej przebiega proces krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych neogenu. Cechą tego piętra jest ograniczona więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi warstwami. Ponieważ nie posiadają większego rozprzestrzenienia często tworzą izolowane warstwy i soczewy. Zasilanie następuje drogą przesączania z nadległych poziomów czwartorzędowych lub bezpośrednio przez infiltrację opadów przez nakład gliniasto-ilasty. Główną bazą drenażu całego systemu krążenia wód podziemnych, zarówno piętra czwartorzędowego, jak i neogeńskiego, jest dolina Odry oraz Obrzycy.
- ❖ **JCWPd nr 78** - Wody użytkowe tej części wód podziemnych zalegają w różnych utworach, na dwóch poziomach. Zasilanie odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych w głąb nieizolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych. Z badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego przeprowadzonego w 2016 r. wynika, iż 80% wód reprezentuje dobry stan chemiczny.

Obszar projektu zmiany planu znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP rzeczna):

- ❖ „Spółdzielczy Rów” o kodzie RW60001015449. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 59,75 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Krzycki Rów od dpł. ze Wschowy do Odry” o kodzie RW60001115499. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 149,91 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Serbska Struga” o kodzie RW60001015469. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 23,88 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Kanał Grodzki” o kodzie RW60001015474. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 12,96 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Kanał Bogomicki” o kodzie RW60001015478. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 23,55 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,

- ❖ „Odra od Baryczy do Bobru” o kodzie RW6000121599. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 252,35 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Rudna od Moskorzynki do Odry” o kodzie RW60001115299. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 48,66 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Kanał Południowy” o kodzie RW60001015289. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 110,47 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Rów Mleczarski” o kodzie RW600010152769. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 24,48 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Kanał Głogowski” o kodzie RW60001015312. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 19,49 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Biegnica” o kodzie RW60001015314. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 12,17 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Kanał Wschodni” o kodzie RW60001015129. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 15,28 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Barycz od Sąciecznicy do ujścia” o kodzie RW60011149. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 147,23 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły.



Rysunek 13 – Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie opracowania (źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie oraz WMS Ortofotomapa, Główny Urząd Geodezji i Kartografii - <https://geoportal.gov.pl>, data dostępu: 27 lipca 2022 r.)

Z ewidencji urządzeń melioracji wodnych wynika, że przez teren przebiegają rowy melioracyjne.

Według danych z Hydroportalu ISOK poprzez obszar opracowania przebiega ciek:

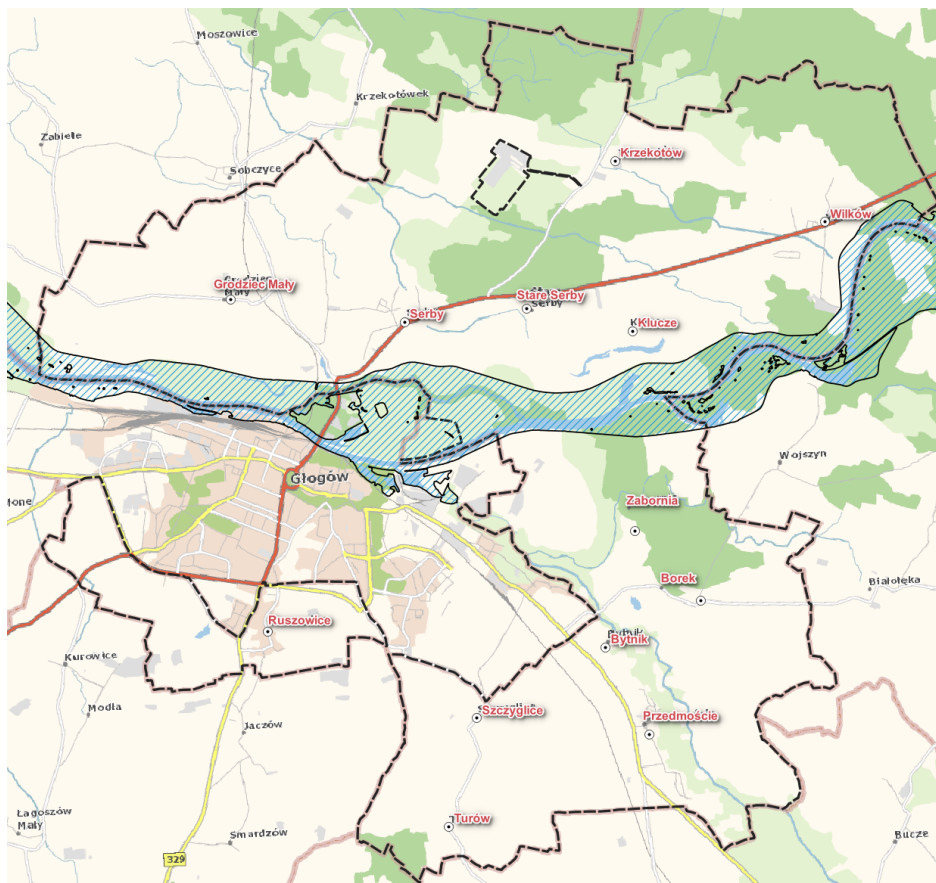
- ❖ Kanał Bogomicki,
- ❖ Kanał Grodzki,
- ❖ Serbska Struga,
- ❖ Kopanka,
- ❖ Lipinka,
- ❖ Krzycki Rów,
- ❖ Spółdzielczy rów,
- ❖ Przysieka,
- ❖ Odra,
- ❖ Biegnica,
- ❖ Kanał Głogowski,
- ❖ Czarna (Rudna),
- ❖ Kanał Południowy,
- ❖ Rów Mleczarski,
- ❖ Borkowski Potok,
- ❖ Kanał Wschodni.

Na terenie objętym projektem planu znajduje się ujęcie wody Serby. Jest to ujęcie wody podziemnej, głębinowej zlokalizowane na terenie Pradoliny Głogowskiej, w obrębie Obniżenia Milicko-Głogowskiego. Dla ujęcia ustalono zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” w wysokości $Q=1520 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$. Woda ujmowana jest ze studni głębinowych z poziomu czwartorzędowego piętra wodonośnego zalegającego na głębokości od 40 do 60 m. Czwartorzędowy poziom wodonośny zasilany jest przez infiltrację wód opadowych, z dopływów bocznych, a przy wysokich stanach wód z przypowierzchniowej warstwy wodonośnej rzek Odra i Krzycki Rów. Obowiązujące strefy ochronne ujęcia wody podziemnej „Serby” zostały ustanowione na podstawie Rozporządzenie nr 21/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 3 października 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej "Serby", na terenie gmin Kotla i Głogów, powiat głogowski, województwo dolnośląskie (Dz. U. z 2014 r., poz. 4196).

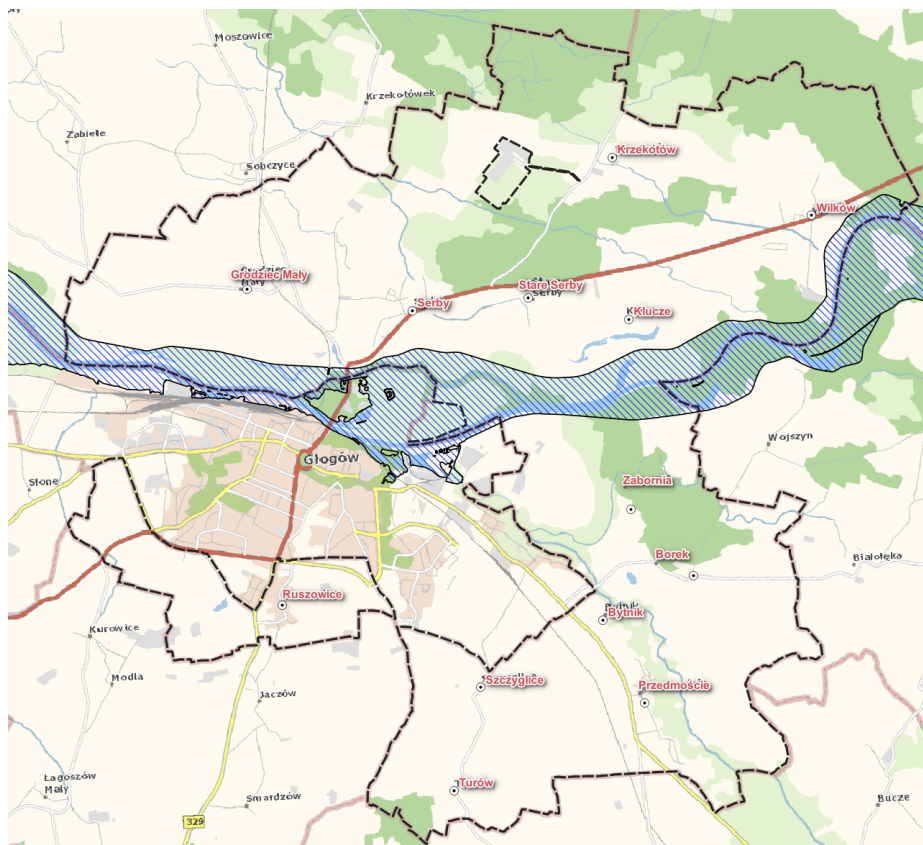
Na stan środowiska gruntowo-wodnego w najbliższym otoczeniu obszaru opracowania mogą mieć wpływ znajdujące się na terenie gminy cmentarze. Z uwagi na jego oddziaływanie, zgodnie z przepisami odrębnymi, wyznacza się strefy sanitarne 50 i 150 m. Na terenie objętym prognozą zlokalizowane są te strefy, z czym wiążą się ograniczenia w zagospodarowaniu terenów.

Strefy planistyczne określone w projekcie planu nie wpływają znacząco na stan wód powierzchniowych jak i podziemnych. Dla obszaru Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 302 i 314 obowiązują przepisy odrębne i ograniczenia z nich wynikające, mające na celu zapewnienie ochrony zarówno dla tych terenów jak i m.in. dla życia i zdrowia ludzi. Ponadto dla obszarów położonych w granicach strefy 50 m od stopy wałów przeciwpowodziowych, obowiązują ograniczenia wynikające z art. 176 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.).

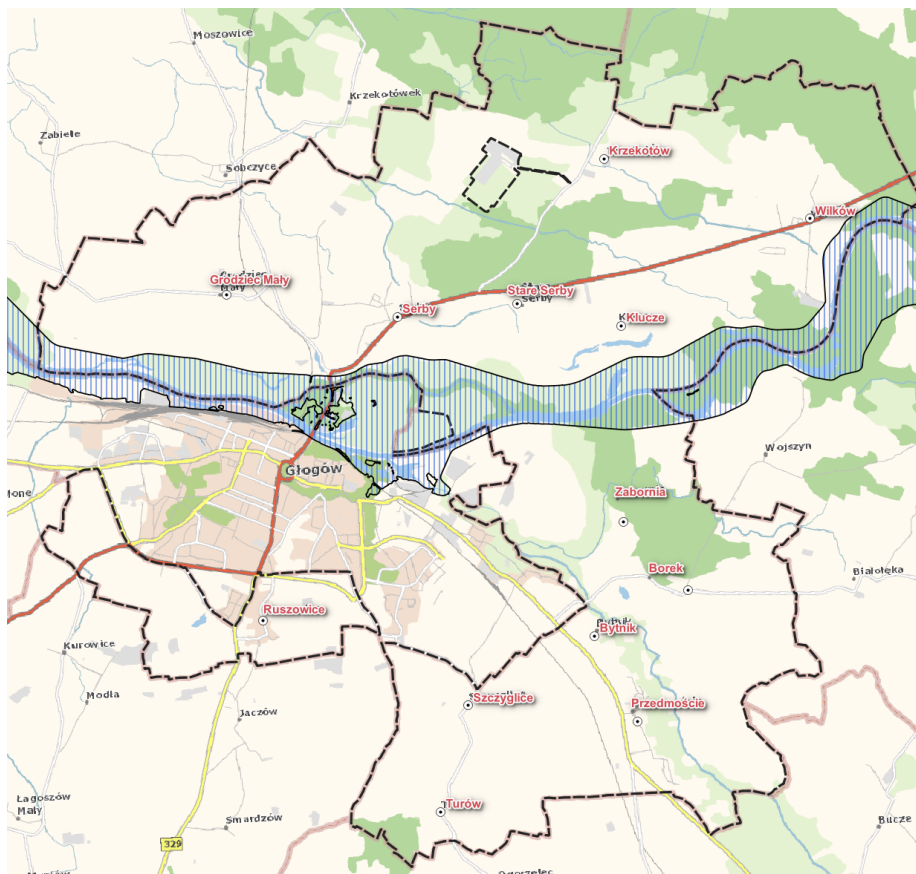
Według map zagrożenia powodziowego część gminy Głogów znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią - scenariuszu Q0,2, Q1 i Q10 a także całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego. Poniższe rysunki przedstawiają obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz scenariusz w przypadku przerwania wału, zlokalizowane na terenie opracowania.



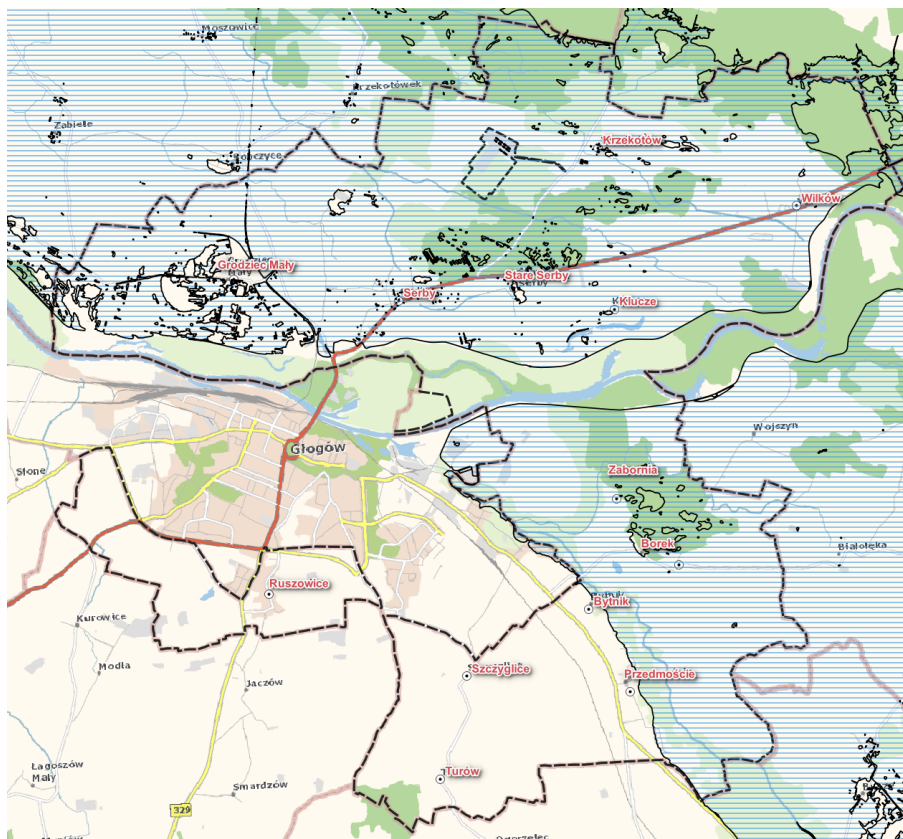
Rysunek 14 Scenariusz Q10 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 10 lat
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK)



Rysunek 15 Scenariusz Q1 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 100 lat
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK)



Rysunek 16 Scenariusz Q0,2 – ryzyko wystąpienia powodzi raz na 500 lat
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK)



Rysunek 17 Scenariusz całkowitego przerwania wału przeciwpowodziowego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK)

7.7. Gleby

Wysokość ogólnego wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej plasuje gminę Głogów wśród gmin o korzystnych warunkach dla produkcji rolniczej. Wśród kompleksów przydatności rolniczej gleb przeważają tutaj kompleksy przydatności rolniczej gleb ornych – pszenney dobry, żytni bardzo dobry oraz pszenney bardzo dobry.

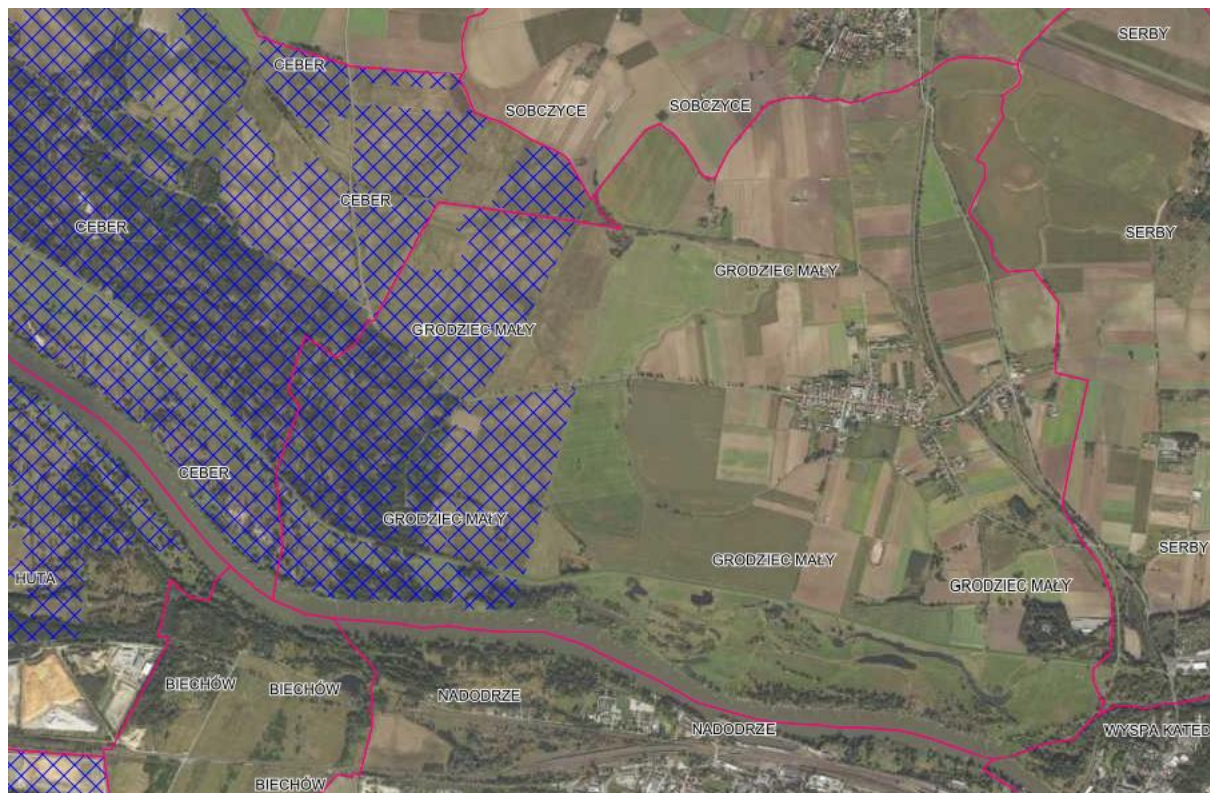
Gleby Dolnego Śląska, o lepszej niż przeciętnie w Polsce przydatności rolniczej i znacznym udziale gleb żwiłszych, charakteryzują się stosunkowo dużą odpornością na degradację chemiczną. Odporność ta zależy od pojemności sorpcyjnej gleby, uwarunkowanej ilością frakcji ilastej oraz próchnicy glebowej. Niemniej jednak nawożenie, zwłaszcza stosowanie nawozów mineralnych w nieodpowiednich dawkach i terminach, może powodować zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i azotynami oraz prowadzić do eutrofizacji wód powierzchniowych. Aktualne zużycie mineralnych nawozów województwie dolnośląskim pozostaje na poziomie zbliżonym do przeciętnego w Polsce i wynosi 156,8 kg NPK/ha (GUS, 2020), jest więc znacznie niższe niż w niektórych krajach europejskich o intensywnym rolnictwie, gdzie często przekracza 300 kg NPK/ha. Według badań Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska z 2020 r.¹ w Głogowie (najbliżej położony punkt pomiarowy) wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego określonego dla arsenu w pyłe PM₁₀ – 8,2 ng/m³, t.j. 137% poziomu docelowego. Ponadto w 2019 roku według przeprowadzonych badań na terenie wokół KGHM Polska Miedź S.A. Oddział HM Głogów² analizowane próbki gleb wykazały odczyn lekko kwaśny w punktach pomiarowych zlokalizowanych w obrębie Ceber oraz Zabiele. Według w/w badań w punkcie zlokalizowanym w obrębie Ceber uziarnienie gleby oznaczono jako glina lekka, natomiast w obrębie Zabiele jako glina średnia pylasta. Badania wykazały, że na badanym terenie występują gleby mineralne średnie o zawartości frakcji granulometrycznej o średnicy zastępczej ziaren poniżej 0,02 mm (FG02) wynoszącej 20-35% oraz gleby mineralne ciężkie o zawartości frakcji FG02 większej niż 35%. Tabela V.1 załączona w w/w badaniach wskazuje, iż na terenie wokół HM Głogów zostały przekroczone dopuszczalne stężenia arsenu, beno(a)pirenu oraz miedzi.

Na obszarze planu zlokalizowane są grunty (na zachód od wsi Grodziec Mały) wpisane do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.), wymagające przeprowadzenia remedycji. Na obszarze planu terenami, na których może wystąpić potrzeba remediacji

¹ *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku*, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

² *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku*, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

są tereny narażone na zanieczyszczenia gleb. Do terenów tych można zaliczyć m.in. tereny w pobliżu wód powierzchniowych, tereny upraw rolniczych oraz tereny wokół, tereny aktywności gospodarczej, tereny infrastruktury technicznej, tereny szlaków komunikacyjnych oraz inne tereny w przypadku wystąpienia zdarzenia losowego.



Rysunek 18 – Obszar zanieczyszczenia powierzchni ziemi poprzez ołów, arsen, kadm, cynk oraz miedź,
Status: teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
(źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, data dostępu: październik 2025 r.)

W 2016 roku Powiat Głogowski zlecił opracowanie dokumentacji w celu wyznaczenia zasięgu terytorialnego zanieczyszczenia gleb na obszarach użytkowanych rolniczo na terenie powiatu głogowskiego.³ Opracowanie zawiera wyniki wykonanych badań gleb na obszarach użytkowanych rolniczo położonych na terenie Gmin Głogów, Kotła i Żukowice oraz Miasta Głogów, powiatu głogowskiego. Praca obejmuje opracowanie lokalizacji punktów badawczych, pobranie próbek gleb (0,0 - 0,25 m ppt), przeprowadzenie badań pH, oznaczenie składu granulometrycznego gleb, zawartości substancji organicznej, siarki siarczanowej, arsenu (As), kadmu (Cd), miedzi (Cu), ołowiu (Pb) i rtęci (Hg) oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Na podstawie obserwacji terenowych i przeprowadzonych badań wykonano dokumentację końcową (raport). W podsumowanie raportu zwrócono uwagę, iż konieczne jest monitorowanie gleb ponadnormatywnie zanieczyszczonych, szczególnie w obrębach: Wróblin Głogowski (Gmina Głogów) oraz Ceber (Gmina Kotla). W ramach

³ „Wyznaczenie zasięgu terytorialnego zanieczyszczenia gleb na obszarach użytkowanych rolniczo na terenie Powiatu Głogowskiego” Główny Instytut Górnictwa, 2017 r.

monitoringu wskazane jest zagęszczenie punktów badawczych gleb w tych obrębach. W odniesieniu do gruntów rolnych w okolicy Huty Miedzi Głogów przywołano, iż po przeprowadzonych badaniach gleb użytkowanych rolniczo w 2010 roku, we wnioskach stwierdzono, że: *„nadmierną akumulację miedzi w glebach należy wiązać z historycznymi emisjami pyłów metalonośnych do atmosfery, mających miejsce w latach 70, co było przedmiotem licznych badań jakości gleb w tamtym okresie”* (Stuczyński i in. 2011). Tereny objęte opracowaniem narażone są na wpływ huty, a przede wszystkim zanieczyszczenia przedostające się do gleb oraz powietrza atmosferycznego. W Polsce przeważają wiatry z zachodu w związku z czym, gleby na terenie objętym planem, są obciążone ryzykiem zanieczyszczenia poprzez pyły i inne substancje pochodzące z terenu zakładu Huty Miedzi Głogów. Właśnie, w związku z takim zdegradowaniem środowiska, zostały wysiedlone m.in. wsi Rapocin, Biechów, Bogomice, Wróblin Głogowski. Pierwsze lata po uruchomieniu HM Głogów okazały się katastroficzne dla lokalnego środowiska. Brak stosowania filtrów czy separatorów skutkowało wyziewami, które osadzały się na okolicznych terenach rolnych i zabudowaniach wiejskich. Decyzja o wysiedleniu ludności zapobiegła wielu chorobom związanym z zanieczyszczeniem powietrza, w szczególności siarką. Występujące tu grunty klasy II i III tak naprawdę już kilkadziesiąt lat temu straciły swoje właściwości i nie nadają się uprawy. KGHM S.A. w ramach rekompensaty dla rolników, skupował od nich te pola, które ze względu na zanieczyszczenie gleby, nie nadawały się do uprawy. Aktualnie na części z nich jest uprawiana tzw. wierzba energetyczna, część terenów to ugory.

Obowiązek prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 101b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478). Stosownie do zapisów art. 20 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 2187): *„na obszarze, na którym występuje bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku lub szkoda w środowisku, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć na podmiot korzystający ze środowiska prowadzący działalność stwarzającą ryzyko szkody w środowisku lub inną działalność, [...], która jest przyczyną bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub szkody w środowisku, obowiązek wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi [...]”*. Warunki przeprowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).

Degradacja gleb, polegająca na stracie określonej masy gleby, w granicach opracowania spowodowana jest wieloma czynnikami. Najważniejszym zagrożeniem jest zanieczyszczenie gleb odpadami lub metalami ciężkimi spowodowanymi m.in. dzikimi wysypiskami śmieci. Ponadto duże zagrożenie niosą zjawiska geodynamiczne spowodowane eksploatacją surowców mineralnych, sztucznie przekształcaniem naturalnej konfiguracji terenu, likwidowanie zespołów zieleni wysokiej, czy

ograniczanie terenów biologicznie czynnych. Niebezpieczna jest również powierzchniowa erozja wodna i wiatrowa niszcząca (wskutek wymywania lub zwiewania) wierzchnich, a często także i głębszych warstw gleby oraz przemieszczane cząstek glebowych i składników mineralnych zawartych w glebie do wód powierzchniowych. Ponadto zachodzi mechaniczne niszczenie roślin i odślanianie ich systemu korzeniowego. Również jakość wód (w szczególności związki biogenne - azot i fosfor) oraz powietrza jest zagrożona ze względu na zanieczyszczenie cząstkami gleby. Ochrona gleb przed erozją wodną jest też zarazem ochroną wód.

Nasilenie zjawisk erozyjnych uzależnione jest od następujących czynników:

- ❖ wielkości i natężenia opadów atmosferycznych, spływów roztopowych,
- ❖ rodzaju i składu granulometrycznego gleb (największa podatność gleb z kompleksu żyniego słabego),
- ❖ nachylenie i długości zbocza (spadki 5-12% - zagrożenie silne, >12% - zagrożenie bardzo silne),
- ❖ rodzaju okrywy roślinnej,
- ❖ sposobu uprawy gleby.

Do działań na obszarze opracowania w celu ograniczenia i zatrzymania degradacji gleb należy:

- ❖ zadarnianie dróg spływu wód opadowych,
- ❖ zakładanie i pielęgnowanie pasów zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,
- ❖ stałe utrzymywanie gleby pod okrywą roślinną,
- ❖ zlikwidowanie lub ograniczanie wpływu zanieczyszczeń na środowisko,
- ❖ stosowanie ochronnych pasów zadrzewień (strefy zieleni wysokiej), zakrzewień, zbiorowisk szuwarowych oraz roślinności łąkowej i nadwodnej wzdłuż cieków wodnych i zbiorników wód, które stanowią skuteczną barierę biogeochemiczną, przechwytyjąc i neutralizując spływające zanieczyszczenia.

Według zapisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) obszary, które w ewidencji widnieją jako nieużytki lub grunty o słabym potencjale produkcyjnym mogą być przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne. W przypadku zmiany przeznaczenia gruntów klas I-III, objętych ochroną w w/w ustawie, na cele nierolnicze i nieleśne, należy uzyskać zgodę ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na etapie procedury sporządzania planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

7.8. Flora i fauna

Przedmiotowy teren według podziału geobotanicznego [J. M. Matuszkiewicz, *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.] znajduje się w prowincji Środkowoeuropejskiej

oraz w podprovincji Środkowoeuropejska Właściwa. Obszar opracowania zlokalizowany jest na obszarze oznaczonym identyfikatorem

- ❖ B.4b.11.a, który odpowiada działowi Brandenbursko-Wielkopolskiemu (B), krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej (B.4.), podkrainie Południowowielkopolskiej (B.4b), okręgowi Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko – Głogowskich (B.4b.11.) oraz podokręgowi Doliny Odry „Chobienia - Bytom Odrzański (341 - 421 km)”;
- ❖ B.4b.10.a, który odpowiada działowi Brandenbursko-Wielkopolskiemu (B), krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej (B.4.), podkrainie Południowowielkopolskiej (B.4b), okręgowi Wzgórz Dalkowskich (B.4b.10.) oraz podokręgowi Głogowskiemu;
- ❖ B.4b.7.a, który odpowiada działowi Brandenbursko-Wielkopolskiemu (B), krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej (B.4.), podkrainie Południowowielkopolskiej (B.4b), okręgowi Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4b.7.) oraz podokręgowi Krzepielowsko-Grotnicki;

Ogólny zasięg Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego odpowiada, w przybliżeniu w Polsce, zasięgowi środkowoeuropejskich grądów zespołu *Galio-Carpinetum* na niżu, Dolnych Łużyc, części Saksonii i Turyngii na wschód od gór Harcu i Lasu Turyngskiego. Ujmując ogólnie roślinność strefową Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego stwierdza się, że dominujące są lasy liściaste klasy *Querceto-Fagetea*, reprezentowane głównie przez związek *Carpinion*, w mniejszym stopniu przez związek *Fagion*, jeszcze rzadziej przez związek *Quercion petraeo-pubescentis*. Obok nich na uboższych siedliskach występują acidofilne dąbrowy typu „atlantyckiego” z klasy *Quercetea robori petraeae* oraz ogólnie kontynentalne bory sosnowe (choć reprezentowane tu przez „suboceaniczne” postaci, na przykład zespół *Leucobryo-Pinetum* z klasy *Vaccinio-Piceetea* związku *Dicrano-Pinion*). Zbiorowiskiem charakterystycznym dla tego działu jest zespół acidofilnego lasu dębowego *Calama-grostio-Quercetum*. Na obszarze Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz grądowy związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych zajmujący równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym.

Na stosunkowo niewielkich obszarach występują krajobrazy z większym udziałem lasów bukowych. Nieznaczny jest też udział krajobrazów z dąbrowami świetlistymi. Stosunkowo znaczną rolę w omawianym dziale odgrywają krajobrazy łąkowe, to jest krajobraz dolinowych łągów jesionowo-wiązowych i krajobraz łągów jesionowo-olszowych, co ma związek z rozległymi pradolinami przebiegającymi równoleżnikowo przez ten obszar. Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka odznacza się:

- ❖ występowaniem lasów bukowych na wielu stanowiskach,
- ❖ występowaniem w niektórych regionach dąbrow świetlistych,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

- ❖ przewagą zespołu *Calamagrostio-Quercetum* nad *Querco-Pinetum* na siedliskach borów mieszanych.

Poniżej zamieszczone tabele przedstawiają dane uzyskane z RDOŚ Wrocław:

Tabela 2 Gatunki fauny występujące na terenie gminy Głogów (źródło: dane udostępnione przez RDOŚ Wrocław)

Powierzchniowe formy				
Ptaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	godowisko, miejsce rozrodu	-
A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	godowisko	-
A235	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	godowisko	-
A038	Łąbedź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	nie określono	-
A070	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	miejsce rozrodu	-
A127	Żuraw (zwyczajny)	<i>Grus grus</i>	miejsce rozrodu	-
Owady				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1082	Kreślinek nizinny	<i>Graphoderus bilineatus</i>	miejsce rozrodu	-
-	Kałużnica czarna	<i>Hydrophilus aterrimus</i>	nie określono	-
-		<i>Hydrochus ignicollis</i>	nie określono	-
Ssaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	leśne żerowiska	-
1323	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteini</i>	leśne żerowiska	-
1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	leśne żerowiska	-
Punktowe formy				
Płazy				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1207	Żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>	-	1
1213	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	-	3
1210	Żaba wodna	<i>Rana esculanta</i>	-	80
-	Kompleks żab zielonych	<i>Rana esculanta complex</i>	-	726
1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	-	134
-	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	-	4
1201	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	-	12
Gady				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
-	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	-	5
Ryby				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1149	Koza	<i>Cobitis taenia</i>	-	28

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

-	Śliz	<i>Barbatula barbatula</i>	-	1
---	------	----------------------------	---	---

Ssaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1337	Bóbr europejski (euroazjatycki)	<i>Castor fiber</i>	żerowanie, gniazda	-
1318	Nocek łydkowłosy	<i>Myotis dasycneme</i>	-	-
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	-	-
1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	Żerowanie	-
1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	Żerowanie	-

Ptaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
A022	Bączek (zwyczajny)	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	1
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	-	2
A055	Cyranka (zwyczajna)	<i>Anas querquedula</i>	-	-
A122	Derkacz (zwyczajny)	<i>Crex crex</i>	-	11
A232	Dudek	<i>Upupa epops</i>	-	1
A236	dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martinus</i>	-	2
A238	dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	-	39
A235	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	-	1
A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	-	30
A307	Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	-	25
A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	-	2
A276	Klaskawka (zwyczajna)	<i>Saxicola rubicola</i>	-	1
A123	Kokoszka (zwyczajna)	<i>Gallinula chloropus</i>	-	4
A246	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	-	2
A036	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	-	2
A038	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-
A379	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	-	11
A096	Pustułka (zwyczajna)	<i>Falco tinnunculus</i>	-	1
A340	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	-	1
A291	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	-	6
A290	Świerszczak (zwyczajny)	<i>Locustella naevia</i>	-	1
A229	Zimorodek (zwyczajny)	<i>Alcedo atthis</i>	-	3
A127	żuraw zwyczajny	<i>Grus grus</i>	-	14

Owady				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1074	Barczatka kataks	<i>Eriogaster catax</i>	-	-
1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	-	-
6179	Modraszek nausitous	<i>Phengeris nausithous</i>	-	-
1082	Kreślinek nizinny	<i>Graphodeus bilineatus</i>	-	-
1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	-	-

Tabela 3 Gatunki flory i siedliska przyrodnicze występujące na terenie gminy Głogów
(źródło: dane udostępnione przez RDOŚ Wrocław)

Powierzchniowe formy
Siedliska przyrodnicze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	<i>Molinion</i>
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>
9190	Kwaśna dąbrowa	<i>Quercion robori-petraeae</i>
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-inc</i>
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	-
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	-
6440	Łąki selernicowe	<i>Cnidion dubii</i>

Punktowe formy

Siedliska przyrodnicze

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
3130	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetetea	
6440	Łąki selernicowe	<i>Cnidion dubii</i>
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-inc</i>
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowisk	<i>Nympheion, Potamion</i>
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	-

Rośliny

-	cis pospolity	<i>Taxus baccata L.</i>
-	dziewięcisz bezłodygowy	<i>Carlina acaulis L.</i>
-	grzybienie białe	<i>Nymphaea alba L.</i>
-	kocanki piaszkowe	<i>Helichrysum arenarium (L.)</i>
-	kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>
-	lilia złotogłów	<i>Lilium martagon L.</i>
-	naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora Mill.</i>
-	wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum L.</i>
-	chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina (L.)</i>
-	płucnica islandzka	<i>Cetraria islandica (L.) Ach.</i>

Powyżej przedstawiono listę stanowisk gatunków zwierząt, roślin oraz siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze opracowania. Ponieważ informacje te stanowią dane wrażliwe nie przedstawia się ich konkretnej lokalizacji.

Obszar projektu planu charakteryzuje się m.in. fauną i florą związaną i występującą przy ciekach wodnych (*Rysunek 18*), które są korytarzami migracyjnymi, będącymi schronieniem i szlakami komunikacyjnymi dla wielu gatunków. Ponadto na terenie opracowania zlokalizowane są lasy, a w nich gatunki roślin i zwierząt charakterystyczne dla tego typu siedlisk (*Rysunek 19*). Na obszarze objętym

prognozą dominuje roślinność naturalna, gdzie prowadzone są jedynie regularne prace sanitarne m.in. w lasach czy w zadrzewieniach przydrożnych (Rysunek 20, 21, 22).



Rysunek 19 – Tereny wzdłuż cieku wodnego na obszarze objętym prognozą
(źródło: Michał Mandziuk, nr świadectwa kwalifikacji PL.61575.UAVO)



Rysunek 20 – Tereny na obszarze gminy Głogów przy granicy z miastem Głogów
(źródło: Michał Mandziuk, nr świadectwa kwalifikacji PL.61575.UAVO)



*Rysunek 21 – Lasy na terenie opracowania
(źródło: Michał Mandziuk, nr świadectwa kwalifikacji PL.61575.UAVO)*



*Rysunek 22 - Stan roślinności na obszarze objętym prognozą
(źródło: Michał Mandziuk, nr świadectwa kwalifikacji PL.61575.UAVO)*



*Rysunek 23 - Stan roślinności na obszarze objętym prognozą
(źródło: Michał Mandziuk, nr świadectwa kwalifikacji PL.61575.UAVO)*

Jakiegokolwiek przekształcenia antropogeniczne terenu opracowania mogą nie sprzyjać rozwojowi fauny. Na terenie gminy Głogów brakuje aktualnej szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej. Inwentaryzacja przyrodnicza ma na celu określenie występowania dziko żyjącej fauny i flory objętej ochroną gatunkową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2380) oraz na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). Dzięki zasobom danych uzyskanych z RDOŚ Wrocław zidentyfikowano w/w gatunki ssaków, ptaków, płazów oraz ryb, podlegających ścisłej lub częściowej ochronie gatunkowej. Na terenie opracowania i w jego rejonie mogą występować również gatunki fauny związane z agrocenozami, czyli dobrze znoszące obecność człowieka oraz jego działalność. Planowane przeznaczenia zlokalizowano w taki sposób, aby zniwelować ewentualny negatywny wpływ na faunę występującą na terenie opracowania oraz zapewniono nieprzerwanie ciągu korytarza ekologicznego, który stanowi korytarz migracyjny dla fauny występującej na obszarze projektu planu i w jego bliskim sąsiedztwie.

Teren objęty projektem planu jest położony w granicach powierzchniowych form ochrony przyrody, o których mówi art. 6 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002), Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy.

7.9. Stan jakości powietrza

Najbliższym wyznaczonym przez GIOŚ stałym punktem pomiarowym monitoringu jakości powietrza jest stacja zlokalizowana w Głogowie na ulicy Wita Stwosza (stacja prowadząca pomiary manualne). Uzyskane wyniki oceny jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego przedstawiają się następująco (2023 r.):

- ❖ **dwutlenek siarki** - nie zanotowano przekroczeń norm jakości powietrza określonych dla SO₂. W województwie dolnośląskim nie było w okresie ostatnich 10 lat przekroczenia wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki. Na tej podstawie wszystkie strefy województwa dolnośląskiego zaliczono do klasy A dla parametrów (czasów uśredniania stężenia SO₂);
- ❖ **dwutlenek azotu** - w 2023 r. na terenie województwa dolnośląskie wykazały, że zanotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu średniorocznego dwutlenku azotu w stacji komunikacyjnej we Wrocławiu przy al. Wiśniowej. Z tego względu strefa aglomeracja wrocławska została zakwalifikowana do klasy C. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla stężeń 1-godzinnych nie zanotowano przekroczeń. W 2023 r. najwyższe stężenia NO₂ oraz przekroczenie średniorocznego poziomu dopuszczalnego (107% normy) zarejestrowała stacja komunikacyjna we Wrocławiu, zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania al. Wiśniowej i ul. Powstańców Śląskich. Pozostałe strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Wszystkie stacje miejskie (za wyjątkiem stacji komunikacyjnej) wykazały wyraźny wzrost stężeń NO₂ w sezonie grzewczym w odniesieniu do pozagrzewczego (kwiecień-październik) – od 22% w stacji tła miejskiego w Oławie do 64% w Jeleniej Górze;
- ❖ **tlenek węgla** - w 2023 r. pomiary wykazały, że na obszarze województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla tlenku węgla poziomu dopuszczalnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Najwyższe stężenia tlenku węgla rejestrowane są corocznie przez stację komunikacyjną zlokalizowaną we Wrocławiu przy skrzyżowaniu al. Wiśniowej z ul. Powstańców Śląskich – nie przekroczyły one jednak w 2023 r. 24% normy;
- ❖ **ozon** - na podstawie 3-letnich serii pomiarowych (2021-2023) stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego ozonu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w związku z czym strefa dolnośląska otrzymała klasę C, pozostałe zaś – klasę A. W przypadku ozonu oceny jakości powietrza dokonuje się również dla dodatkowego kryterium, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, którym jest brak występowania w roku kalendarzowym przekroczeń poziomu 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące. Z uwagi na fakt, iż na wystąpienie tego typu przekroczeń wskazują zarówno wyniki pomiarów, jak i modelowania oraz obiektywnego szacowania, stwierdzono, iż w strefie dolnośląskiej poziom celu długoterminowego nie został dotrzymany – uzyskały one w ocenie klasę D2;

- ❖ **benzen** - w 2023 r. na terenie stref województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla benzenu poziomu dopuszczalnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. W 2023 r. stężenia średnioroczne benzenu na żadnej stacji nie przekroczyły 36% normy rocznej. Wszystkie stacje wykazały wzrost stężeń benzenu w sezonie grzewczym (styczeń - marzec, październik - grudzień);
- ❖ **wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀** - Pomiary prowadzone w 2023 r. nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej. Poziom dopuszczalny dla stężeń 24-godzinnych (więcej niż 35 dni z przekroczeniem stężenia średniodobowego 50 µg/m³) zarejestrowały stacje zlokalizowane w Nowej Rudzie. Ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego strefę dolnośląską zaliczono do klasy C. Strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica oraz miasto Wałbrzych, zostały zaliczone do klasy A. Pomiary pyłu zawieszonego PM₁₀ wykazały występowanie najwyższego poziomu stężeń w Nowej Rudzie – stężenie średnioroczne wynoszące 32 µg/m³ (79% normy rocznej) oraz 56 dni z przekroczeniami normy 24-godzinnej. W roku 2023 nie stwierdzono obszarów przekroczenia normy obowiązującej dla stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀, natomiast obszary przekroczeń normy 24-godzinnej położone są na terenie strefy dolnośląskiej, w powiecie kłodzkim. Szacunki wskazują, iż przekroczenie normy 24-godzinnej objęło ok. 0,05% powierzchni województwa, zamieszkałej przez ok. 0,3% mieszkańców województwa. Jako główną przyczynę przekroczeń poziomu dopuszczalnego wskazuje się oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków;
- ❖ **pył zawieszony PM_{2,5}** – W 2023 r. w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego (20 µg/m³) przekroczenia nie zarejestrowano, w związku z czym strefy otrzymały klasę A1. W 2023 r. na terenie województwa dolnośląskiego pomiary pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej (20 µg/m³). Stężenia średnioroczne w stacjach na terenach miejskich mieściły się w zakresie od 11 µg/m³ (55% normy) w Polanicy-Zdroju do 20 µg/m³ (100% normy) w Lwówku Śląskim. Stacja pozamiejska w Osieczowie zarejestrowała stężenie średnioroczne 11,1 µg/m³ (56% normy). Tak jak w przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM_{2,5} wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę nadmiernego zanieczyszczenia powietrza;
- ❖ **ołów w pyle PM₁₀** - w 2023 r. na terenie stref województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla ołowiu poziomu dopuszczalnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Wartości stężeń średniorocznych w analizowanym okresie zawierają się w przedziale od 0,005 do 0,027 µg/m³ (poziom dopuszczalny: 0,5 µg/m³). W ostatnim dziesięcioleciu wyniki pomiarów ze wszystkich stanowisk pomiarowych wykazały obniżenie stężeń średniorocznych ołowiu. Spośród stacji miejskich największy spadek stężeń wystąpił we Wrocławiu i w Polkowicach;

- ❖ **kadm w pyłe PM₁₀** - W 2023 r. na terenie stref województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń poziomu docelowego obowiązującego dla kadmu. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. W roku 2023 stężenia średnioroczne występowały w zakresie od 0,1 ng/m³ do 0,4 ng/m³. W przypadku zanieczyszczenia powietrza kadmem nie są widoczne wyraźne różnice sezonowe. W latach 2014-2023 nastąpiło obniżenie stężeń kadmu w powietrzu. Największą tendencję spadkową obserwowano w latach 2014-2016. Od 2017 r. stężenia utrzymują się na podobnym, niskim poziomie nie przekraczającym 12% poziomu docelowego;
- ❖ **nikiel w pyłe PM₁₀** - w 2023 r. na terenie stref województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń poziomu docelowego obowiązującego dla niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. W 2023 r. rejestrowane stężenia niklu były na niskim lub bardzo niskim poziomie. Najwyższe stężenia średnioroczne zanotowano we Legnicy przy al. Rzeczypospolitej. W 2023 r. w stosunku do 2022 r. na większości stacji nastąpił spadek stężeń (od 26% w Legnicy do 49% w Polkowicach), jedynie w Wałbrzychu zarejestrowano 2% wzrost. W latach 2014-2023 stężenia średnioroczne niklu kształtowały się w zakresie 0,3 ng/m³ do 2,0 ng/m³;
- ❖ **arsen w pyłe PM₁₀** - W 2023 r. na terenie województwa dolnośląskiego zanotowano przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego arsenu w Głogowie i w Legnicy. Z tego względu strefa dolnośląska i miasto Legnica zostały zakwalifikowane do klasy C. Strefy: aglomeracja wrocławska oraz miasto Wałbrzych zakwalifikowano do klasy A. Przekroczenia poziomu docelowego określonego dla arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ wystąpiły w Głogowie i w Legnicy. W przypadku zanieczyszczenia powietrza arsenem nie są widoczne wyraźne różnice sezonowe. Okresy podwyższonych stężeń występowały zarówno w miesiącach letnich, jak i zimowych, co świadczy o dominującym wpływie na poziom arsenu w powietrzu emisji ze źródeł przemysłowych. Analiza danych pomiarowych z lat 2014-2023 wskazuje na zmniejszanie się poziomu stężeń średniorocznych w województwie dolnośląskim;
- ❖ **benzo(a)piren w pyłe PM₁₀** - W 2023 r. zanotowano przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie miasta Wałbrzych i strefy dolnośląskiej (Lwówek Śląski, Nowa Ruda). Strefy te zostały zakwalifikowane do klasy C. Nie zanotowano przekroczeń poziomu docelowego na terenie aglomeracji wrocławskiej oraz w mieście Legnica. Strefy te zostały zaklasyfikowane do klasy A. Występowanie przekroczeń poziomu docelowego wiąże się z wysokimi stężeniami benzo(a)pirenu w okresie zimowym. Stężenia benzo(a)pirenu, który pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo-komunalnych („niska” emisja związana z ogrzewaniem budynków), cechuje wyraźna zmienność sezonowa. Na wszystkich stanowiskach stężenia wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym (styczeń-marzec, październik-grudzień) i były średnio 4-krotnie wyższe od stężenia średniego dla miesięcy sezonu pozagrzewczego (kwiecień-wrzesień). W 2023 roku w porównaniu z 2022 rokiem nastąpił spadek

stężeń B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ na wszystkich stacjach. Najwyższą wartość w roku 2023 odnotowano na stacji w Nowej Rudzie, stężenie przekroczyło tam 4-krotnie wartość poziomu docelowego, a najniższą wartość odnotowano na stacji zlokalizowanej w Polkowicach przy ul. Kasztanowej (0,35 ng/m³). Obszar przekroczeń w 2023 roku zmniejszył się o ok. 90% w odniesieniu do roku 2022. Jako przyczynę przekroczeń poziomu docelowego B(a)P wskazuje się oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- ❖ **emisja zorganizowana**, pochodząca ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja);
- ❖ **emisja niezorganizowana**, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.;
- ❖ **emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych** (drogi).

Na stan sanitarny powietrza atmosferycznego mają wpływ:

- ❖ **emisja komunikacyjna** - źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów położonych wzdłuż dróg. Emisja z transportu na terenie opracowania może być generowana jest przez transport lokalny (mieszkańców poruszających się z i do pracy) oraz tranzyt (samochody przejeżdżające przez opracowania i w drodze do innych destynacji);
- ❖ **emisja niska** - jej źródłem są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Budynki mieszkalne ogrzewane są głównie ze źródeł indywidualnych. Na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji mieszkańców blisko 90% budynków wykorzystuje węgiel jako podstawowe źródło ciepła. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%). Ze względu na małą wysokość emitorów, emisja taka może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jest to szczególnie uciążliwe na terenach o słabych warunkach przewietrzania;

- ❖ na stan powietrza udział mają również zanieczyszczenia gazowe i pyłowe przemieszczające się zgodnie z kierunkiem wiatru, które emitowane są do środowiska z poza obszarów gminy: zanieczyszczenia przemysłowe z dużych ośrodków przemysłowych.

7.10. Stan jakości klimatu akustycznego

Sumaryczny poziom hałasu danego obszaru jest podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego. Najważniejszymi elementami, które mają na niego wpływ jest stopień urbanizacji oraz rodzaj emitowanego hałasu. Może to być hałas komunikacyjny, który rozprzestrzenia się ze względu na rozległość źródeł albo hałas przemysłowy, który obejmuje swoim zasięgiem najbliższe otoczenie. Ponadto może to być hałas, który towarzyszy obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego.

Na obszarze opracowania nie występują problemy z nadmiernym hałasem. Jedyną z przyczyn uciążliwości będzie ruchliwość szlaków komunikacyjnych (terenów dróg). Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy stanowią drogi wojewódzkie nr 292, 319, 321 i 329 a także droga krajowa nr 12. Hałas komunikacyjny może również powodować linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 273 relacji Wrocław Gł. – Szczecin Gł., wchodząca również w system międzynarodowego kolejowego korytarza transportowego określanego symbolem C-E59. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu kolejowego można zaliczyć: prędkość, z którą porusza się pociąg, długość taboru, stan torowiska, lokalizacja torowiska względem istniejącego terenu, stan techniczny taboru, a także rodzaj podłoża torowiska.

Tabela 4 Dane Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla wybranych odcinków dróg wojewódzkich i dróg krajowych obejmujących teren gminy Głogów

Nr drogi	Odcinek drogi wojewódzkiej	Długość odcinka	pojazdy silnikowe ogółem	Motocykle	Samochody osobowe/mikrobusy	Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	Samochody ciężarowe		Autobusy	Ciężniki rolnicze
							bez przyczepy	z przyczepą		
12	NIELUBIA - GŁOGÓW /DW292/	5,857	8702	39	6613	798	153	1070	17	12
	GŁOGÓW /DW319/- SZLICHTYNGOWA /DW324/	10,572	9056	42	5976	1044	211	1745	28	10

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

292	BYTNIK - TRZĘSÓW	14,500	5596	43	4845	477	59	142	14	16
319	GR. WOJ. - GRODZIEC MAŁY /DW321/	9,508	6913	68	6233	438	48	89	26	11
	GRODZIEC MAŁY /DW321/ - GŁOGÓW /DK12/	1,900	11603	95	10744	545	60	108	37	14
321	GR. WOJ. - GRODZIEC MAŁY /DW319/	13,747	1132	6	1063	45	7	6	3	2
329	GŁOGÓW /UL. PAULINÓW (GR. MIASTA) / - W. GŁOGÓW PŁD./S3/	9,600	14384	81	12093	896	227	934	140	13

Rozwój gospodarczy regionu powoduje powstawanie nowych zakładów przemysłowych oraz rozbudowę lub modernizację już funkcjonujących. Najczęstszym źródłem uciążliwości akustycznej dla otoczenia są działające zakłady szczególnie usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem. W gminie Głogów w ostatnich latach obserwuje się nasycenie handlem wielkopowierzchniowym w północnej części obrębu Ruszowice. Ze względu na bliskość Huty Miedzi Głogów, gmina stanowi atrakcyjną lokalizację do stwarzania warunków do działalności gospodarczej. Według zapisów obowiązującego studium należy przyjąć, że na terenie gminy działalnością gospodarczą zajmować będą się tylko podmioty prywatne. W zakresie działalności małych i średnich firm, jednym z celów strategicznych gminy, powinno być wspieranie inwestorów lokalnych. Taki rozwój zakładów przemysłowych będzie się wiązał z wzrostem wpływu na klimat akustyczny gminy. Należy przestrzegać przepisów odrębnych i zachowywać określoną w nich ochronę terenów narażonych na hałas.

Realizacja planów miejscowych oraz decyzji o warunkach zabudowy opartych na ustaleniach planu ogólnego może wiązać się z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które na krótki okres czasu mogą zmniejszyć jakość klimatu akustycznego. Nie powinno być to zjawisko szczególnie uciążliwe i długotrwałe. Obowiązek zapewnienia konkretnego standardu akustycznego powinien być zgodny z przepisami odrębnymi, t.j. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).

7.11. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Dziedzictwo kulturowe gminy Głogów obejmuje obszary i obiekty cenne historycznie. Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania, zabytki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Głogów oraz wpisane do rejestru zabytków i wojewódzkiej ewidencji zabytków. Dnia 12 czerwca

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

2024 r. Uchwałą nr IV/20/2024 Rady Gminy Głogów został przyjęty Gminny program opieki nad zabytkami gminy Głogów na lata 2024-2027.

Na terenie gminy Głogów znajduje się 25 zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków, w tym 8 stanowisk, które przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Tabela 5 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków z terenu Gminy Głogów (źródło: Gminny program opieki nad zabytkami gminy Głogów na lata 2024-2027)

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Adres	Nr rejestru zabytków	Data wpisu
1.	Borek	Pałac	nr 17	A/2765/1000/L	14-11-1991
2.	Borek	Park	dz. nr 369/1-3, 369/12-17, 57, 58	A/2766/535/L	19-06-1979
3.	Przedmoście	Kaplica – dzwonnica	dz. nr 282/1, 282/2	A/2343/703	18-12-1963
4.	Przedmoście	Cmentarz parafialny	dz. nr 182	A/2344/763/L	28-12-1987
5.	Przedmoście	Karczma, ob. Dom mieszkalny	ul. Szkolna 23	A/3210/704	18-12-1963
6.	Rapocin	Kościół parafialny pw. Św. Wawrzyńca	dz. nr 524	A/2361/666	18-12-1963
7.	Rapocin	Cmentarz parafialny	dz. nr 524	A/2362/764L	28-12-1987
8.	Rapocin	Mur cmentarny	dz. nr 524	A/2362/764L	28-12-1987
9.	Ruszwice	Budynek mieszkalny	ul. Tęczowa 41	A/3288/709	18-12-1963
10.	Serby	Cmentarz komunalny	ul. Kwiatowa, dz. nr 27	A/2395/745/L	28-12-1987
11.	Serby	Budynek na stacji kolejowej - Serby Zachodnie	ul. Główna 38	A/3389/810/L	28-12-1987
12.	Szczyglice	Kościół filialny pw. Narodzenia NMP	nr 23	A/747	10-04-2006
13.	Wilków	Kościół parafialny pw. Św. Jana Nepomucena	ul. Spółdzielcza 57	A/2532/385	02-04-1963
14.	Wilków	Cmentarz przykościelny	ul. Spółdzielcza, dz. nr 588/1	A/2533/765/L	28-12-1987
15.	Wilków	Dworzec kolejowy	ul. Głogowska 24	A/3397/808/L	28-12-1987
16.	Wilków	Budynek gospodarczy wraz z łącznikiem	ul. Głogowska 24	A/3397/808/L	28-12-1987
17.	Wilków	Budynek gospodarczy	ul. Głogowska 24	A/3397/808/L	28-12-1987
Stanowiska Archeologiczne					
Lp.	Miejscowość AZP	Nr stanowiska w miejscowości/ na obszarze	Typ stanowiska	Chronologia	Nr rejestru zabytków i data wpisu
18.	Borek (Przedmoście) AZP 68-20	1/11	grodzisko	wczesne średniowiecze	175/85 KZA-1-V-73/36/66 10-03-1966
19.	Grodziec Mały AZP 67-19	1/25	cmentarzysko	średniowiecze	238/85194/Ar/69 10-11-1969
20.	Grodziec Mały AZP 67-19	2/24	grodzisko	wczesne średniowiecze	189/85 KZA-1-V-105/68

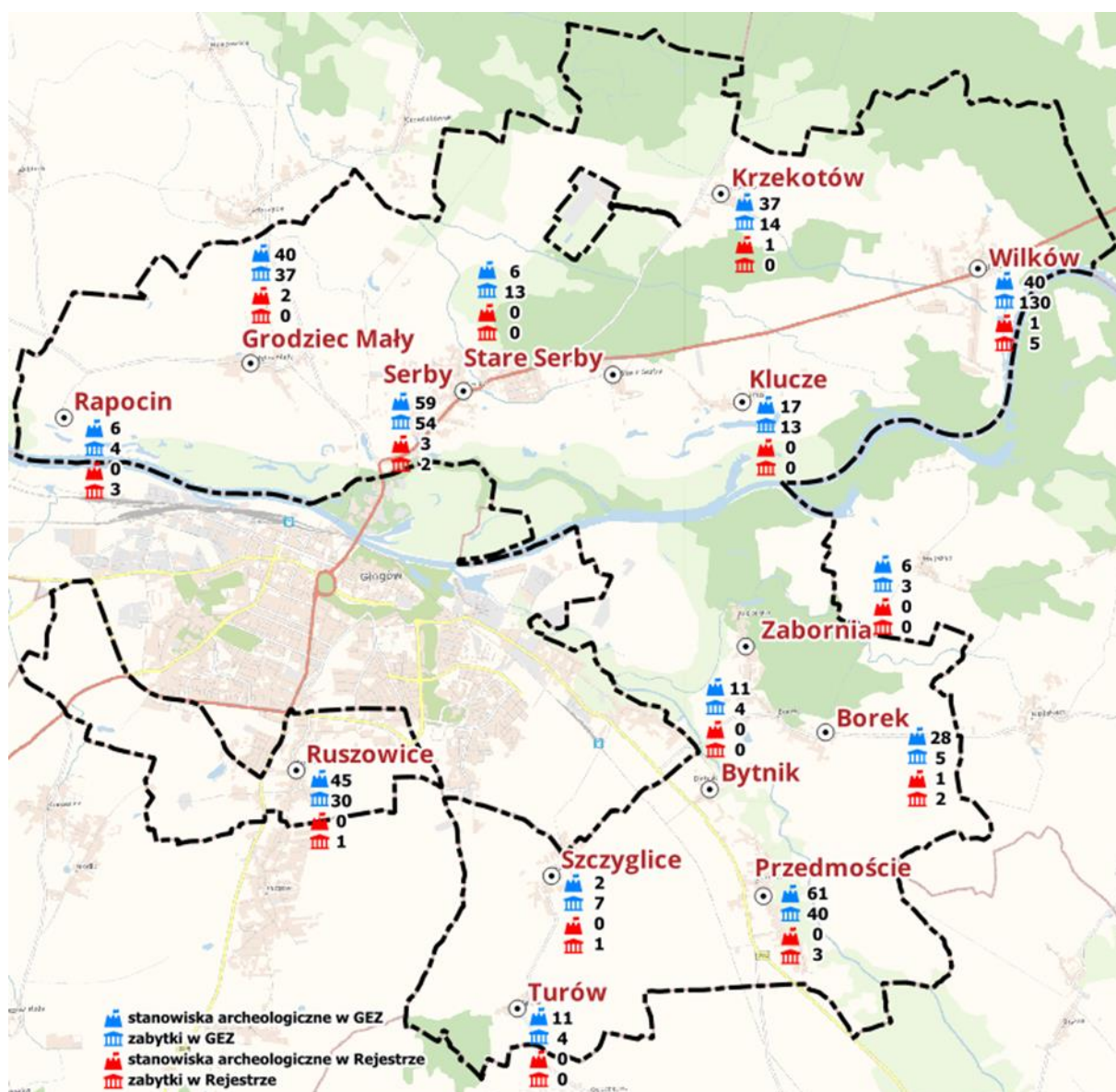
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

					01-12-1968
21.	Krzekotów AZP 67-20	1/1	osada	V i VI w n.e.	198/85 KZA-1-V- 113/68
					01-12-1968
22.	Serby AZP 67-20	1/23	osada	kultura łużycka	197/85 KZA-1-V- 112/68
					01-12-1968
23.	Serby AZP 67-20	2/24	osada	mezolit	216/85 KZA-1-V- 154/68
					01-12-1968
24.	Serby AZP 67-20	3/25	osada	mezolit	203/85 KZA-1-V- 118/68
					01-12-1968
25.	Wilków AZP 67-20	1/29	osada	wczesne średniowiecze	202/85 KZA-1-V- 117/68
					01-12-1968

Według Gminnego programu opieki nad zabytkami Gminna ewidencja zabytków Gminy Głogów została wykonana w 2016 r. a stan obiektów jest niezadowalający. Na terenie Gminy Głogów znajduje się 360 obiektów oraz 373 zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, w tym 17 obiektów i 8 stanowisk wpisanych jest do rejestru zabytków, które zostały zamieszczone w tabeli powyżej.

Dodatkowo ochroną objęta południowa część terenu gminy, przylegająca do granic administracyjnych miasta Głogów, w obrębie Serby i w obrębie Grodziec Mały, która znajduje się w zasięgu pasa krajobrazowego zespołu urbanistyczno-krajobrazowego miasta Głogowa, który został objęty wpisem do rejestru zabytków pod nr A/2642/2178, decyzją z dnia 31.03.1975 r. Ochroną konserwatorską został objęty układ przestrzenny krajobrazu, rozciągający się w promieniu do 1 km.

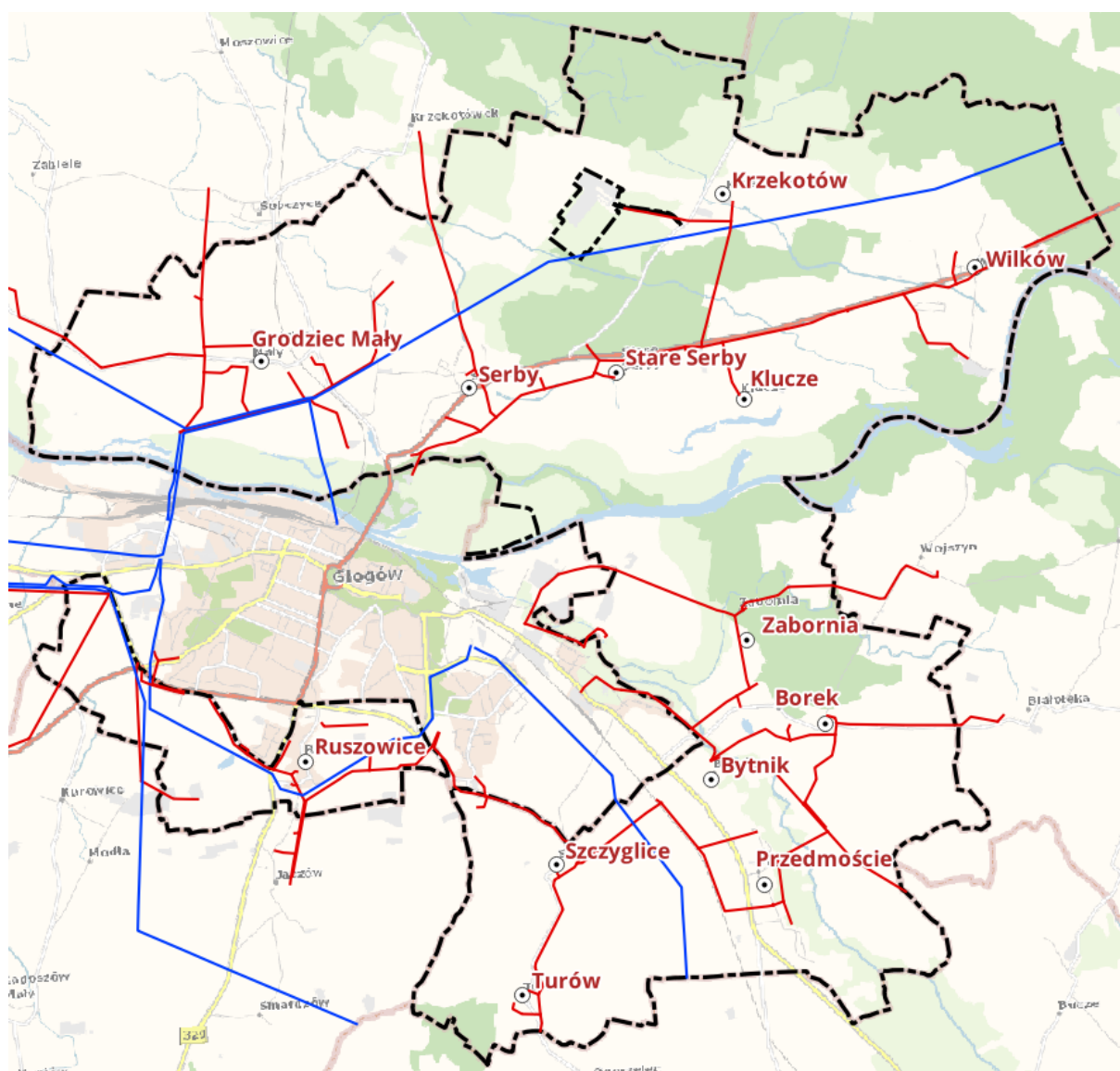
Ponadto wśród obiektów należących do dziedzictwa kulturowego gminy Głogów znajdują się nie tylko obiekty zabytkowe, obszary zabytkowe czy stanowiska archeologiczne. Tworzą je także dobra kultury współczesnej niebędące zabytkami - pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna.



Rysunek 24 – Zabytki oraz stanowiska archeologiczne ujęte w GEZ oraz Rejestrze Zabytków zlokalizowane granicach projektu planu ogólnego w podziale na miejscowości (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Gminnego programu opieki nad zabytkami gminy Głogów na lata 2024-2027)

7.12. Promieniowanie elektromagnetyczne oraz ryzyko wystąpienia awarii

Na obszarze opracowania zlokalizowano linie elektroenergetyczne średniego napięcia 20 kV oraz wysokiego napięcia 110 kV wraz z pasami technicznymi, dla których obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.



Rysunek 25 – Przebieg linii elektroenergetycznych średniego napięcia (oznaczone kolorem czerwonym) oraz wysokiego napięcia (oznaczone kolorem niebieskim) przez teren objęty projektem planu
(źródło: opracowanie własne na fragmencie WMS Ortofotomapa, Główny Urząd Geodezji i Kartografii - <https://geoportal.gov.pl>, data dostępu: 27 lipca 2022 r.)

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr z 2019 r., poz. 2448). Natomiast sposoby sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów reguluje Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258).

Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa tabela nr 1 do rozporządzenia. Zgodnie z rozporządzeniem częstotliwość sieci elektroenergetycznej wynosi 50 Hz. Wpływ promieniowania na ludzi będzie jednak znikomy lub nie będzie występował. Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Rozkłady pól

w otoczeniu linii elektroenergetycznych są zależne od konstrukcji linii, z której wynika usytuowanie znajdujących się pod napięciem i przewodzących prąd przewodów w przestrzeni. Pomiarów kontrolnych poziomów pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz wykonuje się, jeżeli mamy do czynienia ze stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110kV. W otoczeniu wewnętrznych stacji elektroenergetycznych i podziemnych linii kablowych pomiarów pól elektrycznych nie wykonuje się. Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Rozkłady tych pól są zależne od konstrukcji linii i dlatego nie można podać uogólnionych wartości występowania pól o poziomach dopuszczalnych w zależności od odległości od linii elektroenergetycznej.

Strefy planistyczne nie będą generowały niekorzystnego promieniowania elektromagnetycznego, które może być szkodliwe dla zdrowia ludzi. Dopiero na etapie procedury sporządzania planu miejscowego należy określić szczegółowe ustalenia dotyczące terenów. W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się żadnych zmian w tym zakresie.

Lokalizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, których dopuszczenie lub zakaz określane może być w procedurze planu miejscowego, będzie wiązać się z oddziaływaniem na tereny objęte miejscowym planem, jak również z możliwością różnego typu awarii. Jednakże na etapie projektu planu ogólnego, nie znając dokładnie planowanych inwestycji, można stwierdzić, że przy dostępnych na rynku technologiach i stosowaniu przepisów odrębnych, zostaną zachowane wszystkie wymagania pozwalające na zachowanie bezpieczeństwa ludności.

Inne ryzykowne zdarzenia mogą być spowodowane zdarzeniami losowymi, związanymi na przykład z pracami remontowymi bądź transportem kołowym. Na tym etapie sporządzania dokumentu trudno jest przewidzieć możliwość ich wystąpienia. Brak realizacji projektowanego dokumentu nie ma znaczącego wpływu na możliwość wystąpienia awarii.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Oddziaływanie transgraniczne określa jakiekolwiek oddziaływanie na terenie danego państwa, spowodowane planowaną działalnością, która jest w całości lub częściowo położona na terenie innego państwa. Analizie podlegają inwestycje, w których ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogą powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku państw, w których są zlokalizowane. Określone strefy planistyczne w projekcie planu ogólnego nie powodują skutków środowiskowych, których charakter mogłyby posiadać znaczenie transgraniczne.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym szczeblu

Uchwalenie planu ogólnego ureguje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Ochrona środowiska to jedno z nadrzędnych zadań, które powierzone zostało różnym szczeblom administracyjnym. Głównym celem jest zapewnienie ciągłości biologicznej, bezpieczeństwa ekologicznego oraz stosowanie się do zasad zrównoważonego rozwoju. Ważną rolę w odniesieniu do ochrony środowiska podczas sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów ogólnych są zasady wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Priorytety zawarte w dyrektywach Unii Europejskiej, porozumieniach międzynarodowych czy dokumentach rządowych i samorządowych mają wspomagać planowanie przestrzenne i jednostki za nie odpowiedzialne.

Plan ogólny jako akt prawa miejscowego na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Wprowadzenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę pozostawi możliwość przepuszczalności gleb oraz możliwość odprowadzania wód opadowych do wód gruntowych. Zachowanie w znacznej mierze terenów zielonych, lasów, gruntów rolnych (w tym w szczególności gruntów ornych klas chronionych), łąk, wód na obszarze gminy jako strefy otwartej wolnej od zabudowy również należy pozytywnie ocenić pod względem przyrodniczym. Głównymi dokumentami, powstałymi na szczeblu gminnym, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Na obszarze Gminy obowiązuje „Program Ochrony Środowiska dla gminy Głogów na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 30 listopada 2017 r. przyjął uchwałę Nr XLI/1407/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wprowadziła na obszarze województwa zakaz stosowania:

- ❖ mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- ❖ węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,

- ❖ węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu poniżej 3 mm,
- ❖ biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Zakazy oraz ograniczenia dotyczą instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, o których mowa w art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 266 ze zm.).

Projekt planu ogólnego i dalsze jej dokumenty planistyczne, które będą na jego podstawie tworzone muszą uwzględniać wyżej wymienione obostrzenia prawne poprzez zapisy dotyczące gospodarki odpadami lub zaopatrzenia w energię ciepłą.

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczęblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest Agenda 30, która zawiera 17 celów zrównoważonego rozwoju, wśród których znajdują się również cele ochrony środowiska. Została przyjęta w 2015 roku, gdy wszystkie 193 państwa członkowskie ONZ jednogłośnie przyjęły rezolucję „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”.

Polska wchodząc do Unii Europejskiej została zobowiązana dostosować przepisy prawne do regulacji unijnych. Dokumentami rangi międzynarodowej, które stanowią podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe. Poniżej przedstawiono niektóre z nich:

- ❖ Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., nakładająca na poszczególne państwa obowiązek ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych.
- ❖ Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.;
- ❖ Konwencja Genewska podpisana w Oslo w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r.;
- ❖ Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.;
- ❖ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.

Dodatkowo Unia Europejska przygotowała szereg aktów prawnych (uchwały, rozporządzenia oraz dyrektywy), które również mają na celu ochronę środowiska. Do tych najważniejszy należy zaliczyć:

- ❖ Dyrektywę Rady: 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- ❖ Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- ❖ Dyrektywę 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza;
- ❖ Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- ❖ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do stref planistycznych wyznaczonych w planie ogólnym uchwalanego dla polskiej gminy. Warto w związku z tym odnieść się do ustanowionych programów w zakresie ochrony środowiska.

8 Program działań na rzecz ochrony środowiska

Obecnie obowiązuje 8 Program działań na rzecz ochrony środowiska (8. EAP), który wszedł w życie 2 maja 2022 r. Jego główne założenia opierają się na przyspieszeniu przejścia Unii na gospodarkę neutralną dla klimatu, czystą, zasobooszczędną i restoratywną w sprawiedliwy i sprzyjający włączeniu społecznemu sposób oraz osiągnięcie celów środowiskowych oenztowskiej Agendy 2030 i jej celów zrównoważonego rozwoju, całkowicie zgodnych z celami środowiskowymi Europejskiego Zielonego Ładu. Ponadto mają na celu przyczynienie się do stworzenia lepiej zintegrowanych, spójnych, wielodyscyplinarnych ram monitorowania i sprawozdawczości dotyczących polityki ochrony środowiska i klimatu, z pełnym uwzględnieniem celów porozumienia paryskiego, celów zrównoważonego rozwoju i Europejskiego Zielonego Ładu. Wśród celów priorytetowych, które mają zostać osiągnięte do końca 2030 r., znajdują się:

- ❖ osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- ❖ wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmiany klimatu,
- ❖ dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- ❖ osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,

- ❖ ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- ❖ redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 to plan długofalowy, mający na celu ochronę przyrody oraz zatrzymanie procesu degradacji ekosystemów. Odbudowa bioróżnorodności w Europie powinna zostać zakończona do 2030 roku, dzięki realizacji konkretnych działań i realizacji zobowiązań. W strategii przedstawiono także, jak UE może przyczynić się do przyszłych międzynarodowych negocjacji dotyczących globalnych ram bioróżnorodności po 2020 roku. Jako kluczowy element Europejskiego Zielonego Ładu, strategia wspiera również ekologiczne odbudowanie gospodarki po pandemii COVID-19, koncentrując się na budowie odporności społeczeństwa na zagrożenia takie jak zmiany klimatu, pożary, brak bezpieczeństwa żywnościowego i choroby, a także na ochronie dzikiej fauny i flory oraz walce z nielegalnym handlem dzikimi zwierzętami i roślinami. Zawiera ona konkretne zobowiązania i działania, które mają zostać zrealizowane do 2030 roku, takie jak:

- ❖ tworzenie w całej UE rozbudowanej sieci obszarów chronionych, zarówno lądowych, jak i morskich,
- ❖ rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych,
- ❖ wprowadzenie działań umożliwiających niezbędną transformację,
- ❖ wdrożenie środków w odpowiedzi na globalne wyzwania związane z zachowaniem bioróżnorodności.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład to strategia rozwoju, której celem jest przekształcenie Unii Europejskiej w obszar neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla. Jest to odpowiedź na kryzys klimatyczny oraz postępującą degradację środowiska. Główne założenia strategii zakładają, że Unia ma stać się społeczeństwem neutralnym klimatycznie, sprawiedliwym i zamożnym, z gospodarką nowoczesną, zasobooszczędną i przyjazną środowisku. Unia Europejska wyznaczyła sobie za główny cel osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku, co ma zostać osiągnięte poprzez zapewnienie czystej i bezpiecznej energii, wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym, budowanie budynków o niższym zapotrzebowaniu na energię oraz przyspieszanie transformacji w kierunku zrównoważonej i inteligentnej mobilności. Ważnym elementem strategii jest także ochrona i odbudowa ekosystemów oraz bioróżnorodności, a także adaptacja do zmiany klimatu i poprawa ochrony zdrowia. Dla Polski Europejski Zielony Ład to szansa na przejście na gospodarkę niskoemisyjną oraz odejście od modelu

opartego na eksploatacji nieodnawialnych zasobów naturalnych, co będzie możliwe dzięki Europejskiemu Prawu Klimatycznemu.

Agenda Terytorialna 2030

Agenda Terytorialna 2030 została przyjęta przez ministrów odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne, rozwój terytorialny i spójność terytorialną 1 grudnia 2020 roku w Niemczech, stanowiąc fundament działań na rzecz promowania spójności terytorialnej w Europie. Dokument kładzie nacisk na rolę strategicznego planowania przestrzennego i wyznacza jego kluczowe kierunki, które opierają się na dwóch głównych celach: Sprawiedliwej Europie oraz Zielonej Europie. Cele te obejmują szereg priorytetów, mających na celu rozwój terytorium Europy jako całości, uwzględniając różnorodność jej obszarów. Chodzi tu o zrównoważony rozwój terytorialny, który będzie wykorzystywał potencjał różnych regionów, zmniejszenie nierówności między obszarami poprzez zbieżny rozwój lokalny i regionalny, a także ułatwienie życia i pracy ponad granicami państwowymi. W agendzie znajduje się również dążenie do bardziej ekologicznych środków utrzymania, które zapewnią neutralność klimatyczną oraz odporność gmin i regionów. Ponadto, w strategii uwzględniono wzmacnianie lokalnych gospodarek, które będą musiały stawić czoła wyzwaniom zglobalizowanego świata, oraz rozwój zrównoważonej łączności cyfrowej i fizycznej między obszarami. Na poziomie krajowym, cele ochrony środowiska są realizowane w ramach dokumentów rządowych, takich jak II Polityka Ekologiczna Państwa 2030, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 oraz aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku, z perspektywą na 2030 i 2040 rok.

Dokumenty na szczeblu krajowym, które regulują zasady ochrony środowiska i których zapisy uwzględnione są w opracowywanym projekcie planu ogólnego zostały przedstawione poniżej:

Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

„Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” to dokument, który ma na celu długofalowy rozwój Polski, koncentrując się na zrównoważonym wzroście gospodarczym, innowacjach oraz poprawie jakości życia obywateli. Dokument wskazuje kluczowe obszary działania, takie jak poprawa konkurencyjności gospodarki, wsparcie dla nowoczesnych sektorów, rozwój infrastruktury oraz poprawa spójności terytorialnej. Strategia uwzględnia również integrację polityki społecznej i gospodarczej, inwestowanie w edukację, zdrowie i aktywizację zawodową. Kładzie nacisk na zrównoważony rozwój, ochronę środowiska oraz adaptację do zmian klimatycznych, a także na odpowiedzialne zarządzanie zasobami naturalnymi. Dokument podkreśla znaczenie współpracy między sektorem publicznym, prywatnym i naukowym, by wykorzystać potencjał innowacji. Głównym celem jest rozwój Polski w sposób odpowiedzialny, zarówno społecznie, jak i ekologicznie, przy jednoczesnym poprawieniu jakości życia obywateli.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności” ma na celu przekształcenie Polski w nowoczesne, innowacyjne społeczeństwo oparte na wiedzy, które będzie w stanie sprostać globalnym wyzwaniom. Strategia ta koncentruje się na trzech kluczowych obszarach: wzroście gospodarczym, poprawie jakości życia obywateli oraz zrównoważonym rozwoju. Dokument wskazuje kierunki, które pozwolą Polsce stać się jednym z liderów w Europie, wprowadzając zmiany w gospodarce, edukacji, infrastrukturze oraz polityce społecznej.

Strategia definiuje cele, które mają na celu wzmocnienie innowacyjności polskiej gospodarki, poprawę jakości usług publicznych, rozwój nowoczesnych technologii oraz wzmocnienie konkurencyjności kraju na rynku międzynarodowym. W ramach działań uwzględnia się także zrównoważony rozwój, obejmujący ochronę środowiska, poprawę efektywności energetycznej oraz integrację polityki ekologicznej z rozwojem gospodarczym. „Polska 2030” zakłada także poprawę infrastruktury transportowej, cyfryzację administracji publicznej oraz rozwój kompetencji zawodowych obywateli, co ma umożliwić skuteczne zarządzanie transformacją społeczno-gospodarczą.

Dokument wskazuje również na konieczność wzmocnienia współpracy między sektorem publicznym, prywatnym oraz nauką, aby stworzyć innowacyjne rozwiązania i sprostać wyzwaniom XXI wieku. Przewiduje również działania w zakresie wsparcia rozwoju regionalnego, zrównoważonego rozwoju miast oraz inwestycji w obszary wymagające szczególnego wsparcia. W kontekście polityki społecznej, dokument podkreśla znaczenie edukacji, zdrowia i integracji społecznej, które będą fundamentami przyszłego sukcesu kraju.

Polityka ekologiczna państwa 2030

Polska polityka ekologiczna opiera się na zasadzie zrównoważonego rozwoju, co wymaga uwzględniania kwestii ochrony środowiska w dokumentach strategicznych i programach. Zgodnie z Konstytucją RP, instytucje publiczne mają obowiązek dbałości o środowisko. W 2019 roku Rada Ministrów przyjęła „Politykę ekologiczną państwa 2030”, która stała się kluczowym dokumentem strategicznym w obszarze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dokument odpowiada na zmiany w prawodawstwie i ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego oraz wysokiej jakości życia obywateli. Dokument precyzuje cele „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju” i koncentruje się na planowaniu przestrzennym, szczególnie w kontekście lokalizacji nowych inwestycji.

Cele szczegółowe to: poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami oraz łagodzenie skutków zmian klimatycznych. Dokument zawiera również cele horyzontalne, takie jak rozwój edukacji ekologicznej oraz poprawa efektywności administracji odpowiedzialnej za ochronę środowiska. Działania te odpowiadają na rosnące zagrożenia dla zdrowia, presję na ekosystemy, zmiany klimatyczne oraz zmniejszające się zasoby finansowe na

ochronę środowiska. W ramach celów szczegółowych, PEP2030 zakłada m.in. zarządzanie wodami, ochronę różnorodności biologicznej, gospodarkę odpadami w kierunku obiegu zamkniętego oraz przeciwdziałanie zmianom klimatycznym.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, poprawę efektywności energetycznej oraz zrównoważony rozwój sektora energetycznego. Dokument zakłada dywersyfikację źródeł energii, w tym rozwój energetyki jądrowej oraz odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak energia wiatrowa i słoneczna. Polska planuje zmniejszenie zależności od importu surowców energetycznych oraz modernizację infrastruktury energetycznej, w tym elektrowni węglowych i wprowadzenie nowych technologii. Do 2030 roku kraj ma osiągnąć 21-23% udziału OZE w „miksie energetycznym”. Dokument podkreśla także konieczność poprawy efektywności energetycznej w przemyśle, transporcie i budownictwie. W zakresie ochrony środowiska, Polityka Energetyczna Polski przewiduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz rozwój technologii niskoemisyjnych. Celem jest stworzenie bezpiecznego i zrównoważonego systemu energetycznego, który będzie w stanie zaspokoić potrzeby kraju, jednocześnie dbając o środowisko.

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

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) jest poprawa jakości powietrza, zwłaszcza w rejonach, gdzie stwierdzono przekroczenia norm. Program koncentruje się na osiągnięciu dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, takich jak pył zawieszony, benzo(a)piren, azotany, ozon i inne substancje szkodliwe, zgodnie z przepisami unijnymi i wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia do 2030 roku. Dokument zawiera propozycje zmian w prawie, dotyczące jakości paliw oraz wymagań technicznych dla nowych kotłów na paliwa stałe, a także harmonogram działań koniecznych do poprawy jakości powietrza w Polsce. Określa także odpowiedzialność za realizację działań na poziomie rządowym, samorządowym i wskazuje systemy monitorowania postępów programu. Ponadto, wskazuje źródła finansowania, takie jak Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska, fundusze wojewódzkie i środki unijne. Aktualizacja programu przedstawia działania naprawcze w krótkiej, średniej i długiej perspektywie, które będą spójne z dotychczas realizowaną polityką ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

Głównym założeniem wszystkich wymienionych wyżej dokumentów jest zrównoważony rozwój. Podstawą tego jest kształtowanie polityki przestrzennej oraz działania prowadzące do integracji polityki, gospodarki oraz społeczeństwa w sposób nienaruszający zasoby i walory środowiska oraz procesy przyrodnicze.

Projekt planu jest powiązany z wymienionymi dokumentami, m.in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

- ❖ ochrony gleb (wyznaczenie miejsc dla stref otwartych, określenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej);
- ❖ jakości wód powierzchniowych (w obszarach z wodami stojącymi i płynącymi wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, wprowadzenie dodatkowego profilu dla tych stref – teren wód, a także określenie wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej);
- ❖ jakości powietrza (odpowiednie usytuowanie stref gospodarczych, zapewniające bufor w stosunku do terenów mieszkalnych).

Tworzony projekt planu ogólnego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz planami i programami przyjętymi na poziomie gminy. Z kolei dokumenty te, są dostosowywane do krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach unijnych oraz konwencjach międzynarodowych zaakceptowanych przez Polskę. Zasady zapisane w dokumentach krajowych mają swoje częściowe odzwierciedlenie w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, szczególnie mówiących o odprowadzaniu ścieków, wód opadowych i roztopowych oraz zaopatrzeniu w energię elektryczną i ciepło. Plan ogólny skupia się głównie na wyznaczeniu stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych, nie posiada zapisów tekstowych, które mógłby zawierać odzwierciedlenie zapisów dokumentów o szczeblach wyższych niż prawo miejscowe. Strefy oraz standardy nie powinny naruszać celów ochrony środowiska ustanowionych na międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym szczeblu.

Plan ogólny musi być również zgodny z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, przyjętym uchwałą nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r., który przewiduje następujące zadania na obszarze gminy Głogów:

- ❖ K140 – Przystosowanie Odrzańskiej Drogi Wodnej do parametrów klasy Va,
- ❖ K141 – Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych,
- ❖ K173 – Udrożnienie podstawowych ciągów wywozowych z Dolnego Śląska – Prace na linii kolejowej nr 273 na odcinku Wrocław – Głogów,
- ❖ K178 – Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Rubinowa w Ruszowicach,
- ❖ K18 – Prace przygotowawcze: Studium Wykonalności dla projektu: prace na liniach kolejowych nr 14, 815, 816 na odcinku Ostrów Wlkp. (Krotoszyn) – Leszno – Głogów wraz z elektryfikacją odcinka Krotoszyn – Durzyn – Leszno – Głogów,

- ❖ K23 – Prace na linii kolejowej C-E 59 na odcinku Wrocław Brochów / Grabiszyn – Głogów – Zielona Góra – Rzepin – Szczecin Podjuchy – na terenie województwa dolnośląskiego,
- ❖ K28 – Zwiększenie przepustowości wybranych linii kolejowych poprzez optymalizację urządzeń sterowania ruchem kolejowym i układów stacyjnych: prace na linii kolejowej nr 14 na odcinku Leszno – Głogów w ramach zwiększenia przepustowości,
- ❖ K31 – Remont i modernizacja zabudowy regulacji Odry swobodnie płynącej – odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej – w celu przystosowania odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej,
- ❖ K65 – Modernizacja wału P-1 rz. Odry gm. Głogów i Kotla,
- ❖ KK1 – Budowa linii kolejowej Lubin – Polkowice – Głogów wraz z rozbudową linii kolejowej nr 289 na odcinku Legnica – Lubin – Rudna Gwizdanów,
- ❖ K4 – Budowa obwodnicy Głogowa w ciągu drogi krajowej nr 12.

Dodatkowo Plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje następujące inwestycje:

- ❖ inwestycje liniowe towarzyszące zagospodarowaniu złóż gazu ziemnego,
- ❖ modernizacja lub przebudowa linii 110 kV: Żukowice – Głogów Brzegowa,
- ❖ rewitalizacja nieczynnej linii kolejowej Bojanowo – Góra – Szlichtyngowa – Głogów,

oraz inwestycje związane z budową dróg rowerowych:

- ❖ Trasa Doliny Baryczy,
- ❖ Trasa Blue Velo (główny przebieg oraz Odrzańska Droga Rowerowa (ODR)),
- ❖ Kolej na rowery.

Teren opracowania znajduje się w granicach dwóch obszarów funkcjonalnych: Legnicko-Głogowski obszar funkcjonalny (obszar o znaczeniu regionalnym) oraz obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo. W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, dla terenów objętych projektem planu ogólnego, najczęstszym postulatem jest zachowanie rezerw terenowych pod przewidziane inwestycje. Postulaty te dotyczą z reguły inwestycji istniejących (dotyczących ich rewitalizacji) bądź też inwestycji istniejących wcześniej (np. port przy Odrze, rewitalizacja linii kolejowej Głogów – Szlichtyngowa – Góra – Bojanowo).

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego zaznacza, iż przez obszar gminy Głogów przebiega wiele dróg o znaczeniu lokalnym, regionalnym oraz krajowym a także linie kolejowe o znaczeniu państwowym. Istotne znaczenie w planowanym transporcie ma również rzeka Odra, która stanowi wodny korytarz transportowy. Wraz z rozwojem transportu rzeczno i infrastruktury nadrzecznej, możliwość wykorzystania rzeki w transporcie rzeczno wzrośnie wielokrotnie. Każda z powyższych inwestycji jest na różnym stopniu zaawansowania prac. W projekcie

planu ogólnego uwzględniono zapisy zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wraz z planowanymi inwestycjami.

10. Problem ochrony środowiska w odniesieniu do projektu planu ogólnego

Bliskość miasta Głogów względem gminy wiejskiej Głogów powoduje zagrożenie dużą presją inwestycyjną i urbanizacyjną. Tereny otwarte wobec niewystarczająco rozwiniętego systemu komunikacyjnego, transportowego czy infrastrukturalnego poddawane obciążeniom skutkują niedostosowanym i dynamicznym przeobrażeniami w przestrzeni gminy.

Głównymi problemami i zagrożeniami stanu środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu są więc:

- ❖ presja urbanizacyjna na środowisko powodowana ekspansją zabudowy na nowych obszarach, której skutkiem są zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu, a także wiąże się z utratą dotychczasowych funkcji przyrodniczych pełnionych przez dany teren;
- ❖ wzrost ruchu drogowego powodowany wzrostem liczby mieszkańców skutkujący pogorszeniem jakości klimatu akustycznego i zwiększeniem zanieczyszczenia powietrza oraz pogorszeniem warunków życia ludzi;
- ❖ zanieczyszczenie powietrza mające pochodzenie antropogeniczne, którego źródłem jest głównie transport samochodowy, działalność gospodarcza oraz gromadzenie i utylizacja odpadów i ścieków, oddziałujące niekorzystnie na klimat, florę i faunę oraz pogarszający warunki życia mieszkańców.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru znajdującego się w jednostce administracyjnej, która charakteryzuje się częściową urbanizacją, gdzie środowisko naturalne zostało już częściowo przekształcone przez działalność człowieka. Mimo tego, na terenie tym występują także obszary niezagospodarowanych jeszcze terenów zielonych oraz rolnych, w tym lasów i łąk, które biegną wzdłuż głównych cieków wodnych. Plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje, że te obszary będą chronione i zachowane, aby nie uległy dalszemu przekształceniu.

W odniesieniu do jednostek osadniczych, na których plan zakłada rozwój stref związanych z zabudową i zainwestowaniem, kluczowym celem jest minimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko. Szczególną wagę przykładac należy do ograniczania zanieczyszczeń, które mogłyby przenikać do gleby oraz powietrza. Ponadto, plan ogólny stawia na zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej, co wiąże się z ochroną ekosystemów i dbałością o utrzymanie równowagi biologicznej na tych terenach.

Projekt planu uwzględnia również wprowadzenie odpowiednich wymogów i ograniczeń, które pozwalają na harmonijne wkomponowanie nowych inwestycji w istniejący krajobraz oraz w otaczające środowisko naturalne. Wszelkie działania w ramach tego planu są dostosowane do obowiązujących przepisów prawnych, które regulują kwestie ochrony środowiska. Plan oparty jest na aktualnych standardach ochrony przyrody, aby zapewnić zgodność z politykami i strategiami ochrony środowiska, jakie obowiązują na poziomie lokalnym, krajowym oraz unijnym.

11. Przewidywane oddziaływanie na terenie opracowania

11.1. Wpływ ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska

W tym miejscu należy zauważyć, że w załączniku 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie. Według przepisów prawa w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Doprecyzowanie takich zapisów, które będą miały wpływ na lokalizację w/w typu przedsięwzięć odbywać się będzie na etapie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycjami, które mogą mieć największy wpływ na środowisko obszaru opracowania są elektrownie słoneczne. W przypadku elektrowni słonecznych w większości nie są dopuszczone na obszarach ochrony przyrody, wyznaczonych zgodnie z w/w ustawą. Jedna ze stref otwartych, która w swoim profilu dodatkowym dopuszcza teren elektrowni słonecznej, zlokalizowana jest na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002). Jest to usankcjonowanie obowiązującego planu miejscowego, który w swoich przeznaczeniach dopuszcza lokalizację terenów elektrowni słonecznych (Uchwała Rady Gminy Głogów nr LVIII/436/2022 z dnia 7 września 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów rolnych i leśnych w części obręb Borek-Zabornia oraz terenu rekreacyjnego w m. Borek).

Plan nie zakłada również lokalizacji nowych terenów stref gospodarczych w obszarach chronionych, jedynie wyznacza te strefy w miejscach istniejących zakładów produkcyjnych oraz przenosi tereny produkcyjne wyznaczone w obowiązujących lub procedowanych planach miejscowych. Na etapie planu ogólnego, nie znając konkretnych rozwiązań technologicznych ciężko jest ocenić wpływ takich

inwestycji. Doprecyzowanie zapisów pojawi się na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto jeżeli będą to inwestycje należące do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku* oraz będą się znajdować w katalogu zawartym w rozporządzeniu 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.) to będą one wymagały uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdzie odpowiedni organ będzie mógł przeprowadzić procedurę oceny oddziaływania na środowisko i zapoznać się z raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz kartą informacyjną przedsięwzięcia.

11.1.1. Zdrowie i życie ludzi

Postępująca presja urbanistyczna wymaga uporządkowania przyszłych podziałów geodezyjnych, zabezpieczenia korytarzy komunikacyjnych czy miejsc zielonych, w związku z czym na obszarze gminy zostały wyznaczone strefy planistyczne i określone dla nich gminne standardy urbanistyczne. Głównym celem projektu planu jest stworzenie takich warunków, które pozwolą maksymalnie podnieść walory terenu objętego opracowaniem oraz odzwierciedlić politykę przestrzenną Gminy Głogów określoną w strategii rozwoju. Projekt planu uwzględnia istniejącą zabudowę oraz uwarunkowania zewnętrzne, a także ma wpływ na jakość życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenie nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę. Dzięki tym zmianom, plan nie tylko umożliwi rozwój nowych przestrzeni mieszkalnych, ale także sprzyjać będzie budowie nowoczesnej infrastruktury technicznej oraz poprawie układów komunikacyjnych, co w konsekwencji przyczyni się do podniesienia komfortu życia mieszkańców. W ramach realizacji planu, jednym z głównych założeń jest zapobieganie niekontrolowanemu rozprzestrzenianiu się zabudowy, a także eliminowanie sytuacji, w których funkcje uciążliwe i mieszkalne przenikają się w sposób, który negatywnie wpływa na jakość życia.

Kolejnym istotnym aspektem projektu jest zapewnienie odpowiednich ram do ochrony środowiska naturalnego oraz efektywnego kształtowania przestrzeni. Ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego wskazują na możliwość rozwoju terenów inwestycyjnych w taki sposób, aby zachować równowagę między postępowaniem urbanistycznym a dbałością o zasoby naturalne i ekosystemy. Odpowiednia regulacja przestrzeni ma także na celu minimalizowanie negatywnego wpływu nowo powstających obiektów na otoczenie.

W odniesieniu do wprowadzania nowych lub rozszerzenia istniejących funkcji usługowych a także usług wielkopowierzchniowych, które będą wprowadzone w ramach planu, konieczne jest precyzyjne określenie rodzaju działalności już na etapie przygotowywania planu miejscowego. Powinno to obejmować analizę, które z planowanych działalności będą najmniej uciążliwe dla pobliskich mieszkańców i jakie zasady powinny obowiązywać przy ich zagospodarowywaniu. Na przykład, obiekty

świadczące usługi o mniejszym stopniu zakłóceń, takie jak biura czy sklepy, powinny być zlokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, natomiast te o większym stopniu uciążliwości, jak zakłady przemysłowe czy lokale gastronomiczne, powinny być oddalone od terenów mieszkalnych, co pozwoli na zachowanie komfortu życia w sąsiedztwie.

Oddziaływanie na ludność może zachodzić w zakresie hałasu komunikacyjnego oraz adaptacji w krajobrazie w związku ze strefami związanymi z zabudową. Istnieje możliwość ekspozycji ludzi na hałas w związku z obsługą terenu przeznaczonego pod zabudowę przez samochody osobowe oraz dostawcze jak i pracujące maszyny oraz urządzenia. Z tego względu zaleca się projektowanie terenu w taki sposób, m.in. by odsunąć teren komunikacji do zaplecza sklepu od terenów zabudowy mieszkaniowej. Ponadto ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą różnego rodzaju zanieczyszczenia. Ryzyko związane z hałasem będzie występowało dopiero podczas etapu realizacji ustaleń projektu planów miejscowych lub decyzji o warunkach zabudowy oraz podczas etapu eksploatacji w zakresie ruchu samochodowego. Podczas realizacji ustaleń planów miejscowych oraz decyzji o warunkach zabudowy należy przewidzieć występowanie uciążliwości wynikających z pracy ciężkiego sprzętu. Jednakże emisje zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, hałas i wibracje mają charakter przejściowy i jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i dozorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości.

11.1.2. Fauna i Flora

Obszar objęty prognozą stanowią tereny rolnicze, lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione, grunty zabudowane i zurbanizowane, tereny komunikacyjne, tereny różne oraz nieużytki. W przeważającej części są to tereny całkowicie lub częściowo przekształcone antropogenicznie. Występowanie fauny i flory zostało opisane w rozdziale 7.8., natomiast obszary chronione występujące na obszarze gminy w rozdziale 7.4.

Wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne będą miały wpływ na faunę i florę występującą na terenie objętym prognozą. Warto zaznaczyć fakt, iż, żadna inwestycja nie będzie mogła powstać na podstawie samego planu ogólnego. Aby rozpocząć proces inwestycyjny na danym terenie musi zostać przyjęty miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub musi zostać wydana przez odpowiedni organ decyzja o warunkach zabudowy. Na ich podstawie wydawane będzie pozwolenie na budowę lub nastąpi zgłoszenie w administracji budowlanej. Zapisy oraz ustalenia w miejscowych planach oraz w/w decyzjach będą doprecyzowywać nakazy i zakazy a także regulować i ograniczać ramy dla poszczególnych terenów.

Największe zagrożenie płynące z negatywnego wpływu przeznaczenia terenów pod farmy fotowoltaiczne związane jest z ptakami. W projekcie planu ogólnego strefy z wyznaczonym profilem dodatkowym przeznaczonym na tereny elektrowni słonecznej zajmują powierzchnię ok. 550 ha. Część z tych terenów to istniejące już farmy fotowoltaiczne, część stanowi również usankcjonowanie obowiązujących planów miejscowych oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy, w procedurze których wydano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Największą połąć zajmuje obszar zlokalizowany w obrębie Serby, który stanowi uwzględnienie istniejącej już farmy fotowoltaicznej.



Rysunek 26 – Fragment zdjęcia satelitarnego z dnia 28 września 2025 r. (źródło danych: eos.com/landviewer)

Powyżej przedstawiona farma fotowoltaiczna powstała na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które zostały wydane po uzyskaniu opinii wymaganych organów.

Kolejna część obszarów strefy otwartej z profilem funkcjonalnym zakładającym dopuszczenie lokalizacji terenów elektrowni słonecznych o znacznej powierzchni ulokowana jest we wschodniej oraz zachodniej części obrębu Borek-Zabornia. Strefy te wynikają z usankcjonowania obowiązującego planu miejscowego, który był w swojej procedurze uzgadniany i opiniowany z odpowiednimi organami.

Zgodnie z wydanym informatorem⁴ przez Królewskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (Royal Society for the Protection of Birds, RSPB), pozarządową organizację brytyjską zajmującą się ochroną ptaków i ich siedlisk, zwłaszcza gatunków zagrożonych, instalacje fotowoltaiczne, zlokalizowane poza obszarami chronionymi przy odpowiednim zagospodarowaniu terenu i zastosowaniu środków łagodzących, nie muszą oddziaływać negatywnie na występujące, na terenie objętym tym konkretnym przeznaczeniem, ptaki. Według RSPB nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności ptaków związanego z instalacjami fotowoltaicznymi przy zachowaniu odpowiedniej lokalizacji i zastosowaniu środków łagodzących. Ponadto RSPB zwróciło uwagę na heliostaty, czyli zwierciadła wykorzystywane do koncentracji energii słonecznej, ze względu na powstawanie zjawiska imitacji tafli wody, co mogłoby przyciągać uwagę ptaków i zwiększać ryzyko kolizji. Heliostaty były używane w USA na terenie wielkopowierzchniowego parku słonecznego o powierzchni kilku km² i w wyniku ich zastosowania odnotowano przypadki kolizji ze skutkiem śmiertelnym. Heliostaty działają na zasadzie odbijania promieni słonecznych w ustalonym kierunku najczęściej na nieruchomy odbiornik. Są to „lustra” stosowane do koncentracji energii słonecznej. Faktem jest, iż do kolizji może dojść z każdym obiektem stałym, czy to panelami czy zabudowaniami, ekranami akustycznymi a także dużymi powierzchniami szklanymi, jednak panele fotowoltaiczne są antyrefleksyjne, ponieważ ich zadaniem jest pochłanianie, a nie odbijanie światła słonecznego.

Jednym z zagrożeń, które faktycznie mogłyby wpłynąć na bezpieczeństwo ptaków występujących lub migrujących, jest fakt, iż farmy fotowoltaiczne będą musiały być podłączone do sieci elektroenergetycznej, co może budzić obawy, że przewody napowietrzne lub słupy staną się przyczyną kolizji, również ze skutkiem śmiertelnym. Ryzyko, w tym przypadku, jest podobne do ryzyka przy budowie linii napowietrznych średniego lub wysokiego napięcia. Najbezpieczniejszą formą podłączenia elektrowni fotowoltaicznej do sieci elektroenergetycznej będą linie doziemne, kablowe.

Kwestie dotyczące m.in. porażenia prądem naziemnymi liniami energetycznymi, bezpośrednie zranienia lub śmierć ptaków podczas prac budowlanych to skutki które pojawiać się mogą przy realizacji różnego typu inwestycji, nie tylko farm fotowoltaicznych. Ryzyko wystąpienia takich skutków może pojawić np. w przypadku posadowienia ekranów akustycznych w ciągu dróg publicznych. Aby zminimalizować ryzyko rekomenduje się stosowanie linii kablowych, doziemnych.

⁴ Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), Solar power, RSPB Briefing, 03/2011

Analizując dostępne raporty oddziaływania na środowisko farm fotowoltaicznych, zauważono, że częstymi negatywnymi skutkami są utrata siedlisk naturalnych (lub fragmentacja albo modyfikacja) oraz zaburzenia związane ze straszeniem przebywających w okolicy inwestycji gatunków ptaków. Sytuacje związane z wywoływaniem strachu u ptaków, będą się głównie wiązały z procesem prac instalacyjnych na terenie inwestycji. Jednak zastosowanie środków łagodzących, może pomóc w stworzeniu miejsca atrakcyjnego dla ptaków. Jednym z najczęściej przywoływanych przykładów miejsca atrakcyjnego dla ptaków związanego z fotowoltaiką, jest farma fotowoltaiczna Kobern-Gondorf w Niemczech, która obecnie, dzięki zastosowanym rozwiązaniom, jest chroniona na prawach rezerwatu dla zagrożonych gatunków roślin i zwierząt. Jej umiejscowienie jest zbliżone do lokalizacji terenów oznaczonych w projekcie planu symbolem P. Zlokalizowana jest ok. 450-500 m od rzeki Mozela i stanowi schronienie dla różnych gatunków ptaków. Według prof. P. Tryjanowskiego⁵ elektrownie słoneczne mogą przyczynić się do powstawania alternatywnych miejsc żerowania i jako przykład podaje ptaki z rodziny łuszcakowatych. Miejsca żerowania mogą powstawać na trawiastych fragmentach i krzewach pomiędzy panelami i sektorami, a miejsca gniazdowania, gdy panele montuje się na specjalnych stojakach. Ponadto według T. Peschel'a⁶ elektrownie słoneczne mogą również stanowić „oazy bioróżnorodności” w intensywnym krajobrazie rolniczym. Związane jest to z powstawaniem mikrosiedlisk stanowiących miejsca do żerowania i gniazdowania gatunków ptaków. Warto jednak pamiętać, że podczas sporządzania projektu instalacji fotowoltaicznej, szczególnie o dużej powierzchni, podczas procesu projektowania wskazane byłoby zasięgnięcie opinii wykwalifikowanych ornitologów w celu stworzenia instalacji spełniającej zarówno względy bezpieczeństwa jak i ochrony środowiska. Dla zminimalizowania wpływu prac budowlanych i montażowych należy przeprowadzać je poza okresem zimowania, jesienno poszukiwania kryjówek do zimowania oraz wiosennie poszukiwania miejsc żerowania i rozrodu.

Jednym z rozwiązań ułatwiających akomodacji gatunków fauny mniejszych i średnich jest stosowanie ażurowych ogrodzeń. Dzięki temu możliwa jest nadal migracja fauny. Z drugiej strony ogrodzenie służy bezpieczeństwu nie tylko dla infrastruktury znajdującej się na farmie fotowoltaicznej, ale również dla większych zwierząt, które mogłyby ulec zranieniu lub śmierci wskutek przebywania na farmie. Warto również zwrócić uwagę na fakt, iż w Polsce, panele fotowoltaiczne montowane są na specjalistycznych stelażach, umiejscowione na pewnej wysokości nad ziemią, co nie będzie utrudniać migracji fauny (w szczególności małych gatunków), ze względu na przestrzeń znajdującą się pod panelami. W tym przypadku również ocienienie przez panele fotowoltaiczne może poprawić warunki bytowania m.in. płazów poprzez zmniejszenie parowania i różnice temperatur. Często lokalizacja paneli

⁵ P. Tryjanowski, A. Łuczak Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, Czysta Energia, 1/2013

⁶ T. Peschel, Solar parks – Opportunities for Biodiversity. A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants, Renewables Special Issue, 12/2010

fotowoltaicznych wiąże się ze wzrostem różnorodności biologicznej, poprzez zasiewanie gatunków lokalnie występujących i różnego rodzaju traw, co zwiększa możliwości żerowe dla mniejszych gatunków zwierząt. Drożność lokalnych korytarzy migracyjnych nie zostanie przerwana.

Dla fauny i flory, lokalizacja paneli fotowoltaicznych, na pierwszy rzut oka, będzie wywoływała negatywny wpływ/presję. Jednakże warto zwrócić uwagę, że teren upraw rolnych może zostać przekształcony w obszar naturalnej sukcesji roślin lub zostanie zasiany mieszkanką traw pomiędzy modułami paneli fotowoltaicznych, co wpływa pozytywnie na bioróżnorodność obszaru. Realizacja inwestycji fotowoltaicznej sprawi, iż znacząco zmniejszy się ruch - w trakcie eksploatacji będzie ograniczony. Eksploatacja farm fotowoltaicznych nie wymaga ciągłej pracy człowieka na terenie instalacji, jedynie w ramach kontroli lub podczas regularnego koszenia, które należy zaplanować poza okresem lęgowym fauny. W związku z czym dla małych gatunków fauny, farmy fotowoltaiczne mogą stanowić miejsce bytowania jak i żerowania bez znacznej ingerencji człowieka. Lokalna migracja może być jedynie zaburzona w przypadku większych gatunków ssaków.

Brak wprowadzenia inwestycji na terenie opracowania, zakłada kontynuację upraw, a w związku z tym cykliczne zabiegi agrotechniczne, w tym często używanie pestycydów itp., a także generowanie zwiększonej emisji hałasu podczas cyklicznych prac rolniczych. Podczas takich zabiegów oraz użytkowania maszyn rolniczych śmierć ponoszą, również w stopniu znacznym, mniejsze zwierzęta bytujące na terenie upraw.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu, nie powinna w sposób długotrwale negatywny wpłynąć na roślinność i zwierzęta. W przypadku terenów rolniczych oddziaływanie to jest mniejsze, z uwagi na przekształcenia związane z prowadzeniem gospodarki rolnej. Postanowienia projektu planu mogą pośrednio wpływać na świat zwierzęcy, głównie poprzez:

- ❖ ryzyko degradacji siedlisk zwierząt w obszarze prowadzonych prac budowlanych. Szczególnie narażone będą drobne ssaki i ptaki zamieszkujące zadrzewienia oraz zarośla;
- ❖ wzmożony ruch pojazdów ciężkich i maszyn budowlanych, generujący hałas oraz zwiększoną aktywność ludzi na terenie inwestycji w trakcie jej realizacji oraz późniejszych konserwacji, co może prowadzić do płoszenia zwierząt bytujących w pobliżu.

Możliwość degradacji środowiska życia zwierząt można ograniczyć poprzez odpowiednie zabezpieczenie obszaru podczas realizacji inwestycji. Zaleca się unikanie lokalizacji zaplecza budowy na terenach atrakcyjnych dla zwierzyny, przestrzeganie przepisów ochrony przyrody oraz stosowanie dobrych praktyk, takich jak prowadzenie wycinki drzew i krzewów poza okresem lęgowym (od 16 października do końca lutego) czy zapewnienie nadzoru przyrodniczego na etapie inwestycji i budowy. Kolejnym przykładem minimalizacji negatywnego wpływu na faunę jest prowadzenie prac

konstrukcyjnych i konserwacyjnych poza okresem lęgowym ptaków. Zaleca się także monitorowanie obecności drobnych zwierząt, a w przypadku ich wykrycia – przeniesienie ich do siedlisk odpowiednich dla danego gatunku. Ze względu na możliwość występowania gatunków zwierząt objętych ochroną, obowiązują przepisy zawarte w art. 52 i art. 56 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.).

Warto zwrócić uwagę na fakt, że inwestycje w swoich początkowych etapach realizacji mogą wpłynąć negatywnie na istniejącą roślinność ze względu na prace budowlane lub remontowe. Natomiast po zagospodarowaniu terenu istnieje możliwość utworzenia nowych nasadzeń, które zrekompensują wcześniejszą stratę. Ponadto określone w ustaleniach projektu planu minimalne wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej pozwolą na uzupełnienie roślinności na działkach budowlanych. Tereny objęte projektem planu nie będą w pełni posiadały warunków sprzyjających do rozwoju zarówno w stosunku do fauny. Na faunę, która aktualnie może pojawiać się na obszarze opracowania, pośredni niekorzystny wpływ mogą mieć również wcześniej wspomniane prace budowlane lub remontowe. Jednak w związku z brakiem aktualnej inwentaryzacji przyrodniczej, istnieją trudności w określeniu czy na obszarze objętym projektem planu występują gatunki, które wymagają ochrony prawnej.

Ochrona środowiska na obszarze objętym opracowaniem opiera się na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenie przeznaczonym pod zabudowę oraz wyznaczeniu na obszarze w chwili obecnej niezagospodarowanym – w znaczącej części strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód. Plan ogólny zachowując istniejące skupiska leśne oraz tereny wód, pozwoli na utrzymanie ciągłości biologicznej w gminie (w tym zachowanie korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadregionalnym i terenów objętych ochroną przyrody). Istotnym zagadnieniem przy oddziaływaniu na szatę roślinną jest wystrzeganie się na obszarze opracowania wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych. Takie zapisy winny znaleźć się na etapie sporządzania dokumentacji planistycznej niższego szczebla (planów miejscowych czy decyzji ustalających warunki zabudowy).

Wprowadzenie ustaleń planu ogólnego wpłynie na faunę obszarów analizowanych poprzez możliwe zwiększenie powierzchni zabudowy (w nowo wyznaczonych strefach). Należy jednak podkreślić, że planowana zabudowa jest zgodna z zasadą zrównoważonego rozwoju, ponieważ pozostawia część terenów biologicznie czynnych. Warto również zwrócić uwagę na fakt, że sam plan ogólny nie stanowi, jako akt prawa miejscowego, podstawy do wydania pozwolenia na budowę. W danym miejscu lokalizacji farmy fotowoltaicznej musi zostać uchwalony plan miejscowy lub ewentualnie wydana decyzja o warunkach zabudowy, musi zostać również wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach i dopiero po uzyskaniu wymaganych dokumentów inwestor jest

w stanie uzyskać pozwolenie na budowę. Bazując jedynie na planowanych terenach bez konkretnych danych technicznych i bez przeprowadzonych monitoringów przedrealizacyjnych ocena lokalizacji elektrowni słonecznych jest analizą ogólną, tym bardziej na etapie projektu planu ogólnego.

Strefa SN wyznaczona w obrębie Turów w obszarze możliwego występowania gatunku motyla – postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina* jest usankcjonowaniem obowiązującego planu miejscowego, który na tym obszarze ustala teren o symbolu ZL/US (lasy/teren sportu i rekreacji).

Ze względu na silny wpływ czynnika antropogenicznego, widoczny szczególnie w poszczególnych miejscowościach gminy, gdzie znajdują się zurbanizowane obszary mieszkaniowo-usługowe oraz komunikacyjne, tereny te nie pełnią roli korytarza migracyjnego dla dużych zwierząt. Z kolei zachowanie otwartego korytarza ekologicznego w północnej części gminy, terenów wokół cieków wodnych oraz kompleksów leśnych, które zajmują prawie 20% powierzchni gminy, powinno umożliwić migrację oraz ochronę zwierząt lądowych, w tym gatunków chronionych.

Zgodnie z ustawą o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2023 r. poz. 1580), dla gatunków wymienionych w rozdziale 7.8. niniejszej prognozy, objętych ochroną ścisłą lub częściową, obowiązują określone zakazy i nakazy, które muszą być bezwzględnie przestrzegane w przypadku ich wystąpienia. Niektóre z projektowanych stref planistycznych mogą powodować uciążliwości dla tych gatunków, dlatego w szczególności w trakcie budowy należy uwzględniać okresy lęgowe oraz wprowadzać rozwiązania technologiczne, które zminimalizują hałas.

11.1.3. Różnorodność biologiczna

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla różnorodności biologicznej. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie doprowadzą do rozdzielenia siedlisk, a rozbudowa po wdrożeniu planu ogólnego przebiegać będzie w sposób bardziej kontrolowany, wzdłuż już istniejących zabudowań. Niemniej jednak, każde nowe inwestowanie na niezagospodarowanych terenach może prowadzić do zniszczenia dzikich gatunków roślin i zwierząt, które są istotne dla zachowania różnorodności biologicznej. Dlatego w kolejnych etapach planowania, takich jak opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego czy decyzji o warunkach zabudowy, powinny zostać uwzględnione odpowiednie zapisy chroniące bioróżnorodność gminy Głogów, m.in. poprzez:

- ❖ zachowanie powierzchni biologicznie czynnych w obszarach zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- ❖ utrzymanie odpowiedniej odległości zabudowy od akwenów wodnych, by zachować równowagę ekologiczną,

- ❖ ochrona ciągłości systemów terenów otwartych, korytarzy ekologicznych, parków, terenów rekreacyjnych oraz gruntów rolnych,
- ❖ ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek poprzez odpowiednie kształtowanie struktury przyrodniczej,
- ❖ zachowanie oraz ochrona przed erozją zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasów łąk, niewielkich zbiorników wodnych, mokradeł oraz małych zbiorowisk roślinności bagiennej, które stanowią miejsca schronienia dla zwierząt i roślin,
- ❖ stosowanie zasady unikania wycinki istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po wcześniejszej inwentaryzacji,
- ❖ ochrona naturalnych siedlisk przyrodniczych,
- ❖ ochrona większych skupisk zieleni o charakterze parkowym oraz drzewostanów,
- ❖ stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach ogrodów prywatnych w obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz w parkach i placach publicznych.

W przypadku realizacji planowanych stref istnieje możliwość zwiększenia różnorodności biologicznej poprzez nowe nasadzenia. Wykorzystanie wolnej powierzchni biologicznie czynnej lub jej zwiększenie będzie miało pozytywny odbiór wizualny wśród mieszkańców oraz zwiększy ilość gatunków występujących w środowisku. Podczas sporządzania miejscowych planów oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy należy świadomie podejmować decyzje i pamiętać o zasadach zrównoważonego rozwoju. Ważne jest, aby nie przekroczyć wyżej wspomnianych minimalnych wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej co pozwoli na zachowanie równowagi w środowisku. Korzystnie na różnorodność biologiczną wpłynie utrzymanie terenów wód śródlądowych, które staną się potencjalnym siedliskiem licznych gatunków ptaków wodno-błotnych oraz prawdopodobnie staną się miejscem odpoczynku dla migrujących ptaków. Na terenach dotychczas otwartych, gdzie planuje się zabudowę, z typowych zwierząt krajobrazu rolniczego osiedlą się tu gatunki synantropijne, przystosowane do życia w środowisku przekształconym przez człowieka. Zabudowę można więc kształtować tak, by pozostawić istniejące zadrzewienia, czy okazy drzew.

11.1.4. Krajobraz

Projekt planu ogólnego wpłynie na krajobraz, zmieniając naturalne niezagospodarowane przestrzenie w tereny zabudowane. Dotyczy to przede wszystkim obszarów zieleni, nieużytków oraz gruntów rolnych, które częściowo zostaną przekształcone w tereny przeznaczone pod zabudowę. W pobliżu tych terenów, na których przewidziano intensywniejsze zmiany, nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej. Niemniej jednak, nowo wyznaczone strefy inwestycyjne w planie ogólnym będą zlokalizowane w pobliżu istniejącej zabudowy, stanowiąc jej naturalne uzupełnienie lub rozszerzenie. Dzięki temu krajobraz gminy zostanie w dużej mierze zachowany, a plan

ogólny określa szczegółowe parametry zabudowy, takie jak intensywność i wysokość budynków, które będą nawiązywać w znacznym stopniu do istniejącego zagospodarowania. Jednym z terenów, który będzie charakteryzował się wpływem na krajobraz jest strefa gospodarcza zlokalizowana w obrębie Grodziec Mały, wyznaczona w planie ogólnym symbolami 1SP, 2SP, 3SP i 4SP, która jest usankcjonowaniem terenów wyznaczonych zarówno w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Głogów jak i w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Grodziec Mały – część 1 (Uchwała Nr LXXXV/607/2024 z dnia 27 marca 2024 r.) pod tereny produkcji. Wpływ na krajobraz będzie mieć również planowana obwodnica Głogowa, której przebieg leży w granicach administracyjnych gminy wiejskiej Głogów. W w/w obowiązującym planie została ona uwzględniona jako zamierzenie w zakresie perspektywicznych kierunków budowy i przebudowy dróg krajowych dotyczących przebiegu projektowanej obwodnicy Głogowa w ciągu drogi krajowej nr 12 i jednoznacznie wskazano korytarz wariantu PN4. Inwestycja, jaką jest obwodnica Głogowa, stanowi inwestycję krajową, której procedura jest w toku. W dniu 3 lutego 2025 r. podpisano umowę na realizację obwodnicy, a w planie ogólnym tereny pod jej przebieg zostały zabezpieczone strefą otwartą. Lokalizacja wariantu została wybrana zgodnie z przepisami odrębnymi, przy udziale społeczeństwa. Choć przewiduje się bezpośrednią ingerencję w krajobraz, to lokalizacja przebiegu obwodnicy znajduje swoje uargumentowanie. Bliskość dużego zakładu przemysłowego, jakim jest Huta Miedzi Głogów, planowane w przyszłości tereny produkcyjne w gminach sąsiednich oraz na terenie obrębu Grodziec Mały, gmina Głogów razem z projektowaną obwodnicą stworzą strefę inwestycyjną. Obszar będzie stanowił spójną całość w odbiorze wizualnym.

Aby zapobiec zaburzeniu ciągłości systemu przyrodniczego, charakterystycznej topografii terenu i układów ruralistycznych, projekt planu wprowadza strefowanie dla poszczególnych obszarów. Przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tereny zabudowy powinny być połączone spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, co przyczyni się do poprawy estetyki oraz walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych, jak i sąsiednich obszarów rolnych i leśnych. Plan ogólny wyznacza ramy do realizacji tych ustaleń, a także nakłada obowiązek nadania odpowiednich form architektonicznych obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej, aby harmonizowały one z otaczającym krajobrazem.

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż, ze względu na brak audytu krajobrazowego dla województwa dolnośląskiego, na przedmiotowym obszarze brak rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym a także nie wskazuje się krajobrazów priorytetowych.

11.1.5. Obszary chronione i zasoby naturalne

Teren objęty projektem planu ogólnego jest położony w granicach powierzchniowych form ochrony przyrody, o których mówi art. 6 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie

przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002), Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy.

Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody w tym na obszary Natura 2000 – jednocześnie w pełni respektują obostrzenia prawne ustanowione dla poszczególnych form ochrony przyrody. Na obszarze Natura 200 w projekcie planu ogólnego na nieznacznych powierzchniach wyznaczono strefy związane z zabudową mieszkaniową, co jest związane z uwzględnieniem istniejącej zabudowy w miejscowościach Klucze oraz Wilków oraz wydanych na tych terenach decyzji o warunkach zabudowy.

Na terenie Użytku ekologicznego „Łęgi Głogowskie” zgodnie z Rozporządzeniem nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 października 2005 r. zabrania się:

- ❖ niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- ❖ wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- ❖ uszkodzenia i zanieczyszczania gleby,
- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- ❖ likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych,
- ❖ umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierząt oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- ❖ zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów,
- ❖ umieszczania tablic reklamowych.

Na terenie użytku ekologicznego wyznaczono strefę otwartą z określonym jedynie profilem podstawowym. Ważnym aspektem w trakcie uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu będzie kwestia wprowadzenia zakazu zabudowy, aby zapewnić dotrzymanie przepisów odrębnych zamieszczonych powyżej. Strefa otwarta w profilu podstawowym dopuszcza również tereny ogródków działkowych, których realizacja mogłaby się wiązać z zniekształceniem rzeźby terenu, natomiast na tym etapie, jakim jest plan ogólny, nie ma możliwości zmiany konkretnych funkcji określonych w profilu podstawowym, a tereny ogródków działkowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych

w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów, zostały dopuszczone we wszystkich profilach funkcjonalnych podstawowych i nie podlega to możliwości wyboru funkcji. Wszystkie funkcje określone w profilu podstawowym są niezamienialne. Dopiero na etapie procedury planu miejscowego będzie możliwe doprecyzowanie zapisów.

W sąsiedztwie użytku ekologicznego wyznaczono w projekcie planu ogólnego strefę gospodarczą, która jest w dużej części usankcjonowaniem obowiązującego planu miejscowego, który na tym terenie przewiduje teren produkcji. Według danych udostępnionych przez RDOŚ przy strefie gospodarczej na obszarze strefy otwartej z dopuszczonym jedynie profilem podstawowym zlokalizowane jest stanowisko Kumaka nizinnego *Bombina bombina*. W zapisach obowiązującego planu miejscowego na tym terenie przewiduje się teren wód powierzchniowych śródlądowych. Ponadto w planie miejscowym wyznaczono również strefę zieleni wysokiej oraz nieprzekraczalną linię zabudowy, które mają za zadanie chronić tereny wód śródlądowych poprzez izolację ich od planowanych terenów produkcji. Również według danych przekazanych przez RDOŚ na terenie użytku zlokalizowane są gatunki fauny takie jak bóbr europejski *Castor fiber* i wydra *Lutra lutra*, jak i jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, żaba wodna *Rana esculanta*, ww. kumak nizinny *Bombina bombina* oraz kompleks żab zielonych. Większość z tych gatunków jest silnie związana z wodą, więc nie oddalają się znacznie od cieków wodnych. Jeżeli chodzi o migracje gatunków ptaków to odbywa się ona w znacznej mierze wzdłuż biegu rzeki Odry, której teren w projekcie planu ogólnego przeznaczono pod strefę otwartą z dopuszczonym jedynie profilem podstawowym. Przewiduje się, że migracje lokalnej fauny, związanej z użytkowaniem ekologicznym, pozostaną bez zmian, wzdłuż cieku wodnego.

W przypadku Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002), który powstał z połączenia dwóch odrębnych obszarów i został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002) (Dz. U. z 2023 r. poz. 861). Dla obszaru obowiązują dwa plany zadań ochronnych wyznaczone poprzez:

- ❖ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008;
- ❖ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018.

Oba plany wskazują identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami

ochrony, określają cele działań ochronnych, a także działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Na obszarach Natura 2000 nie ustanowiono zakazów prawnych. Podstawową zasadą obowiązującą dla tych obszarów jest niewprowadzanie działań, które mogłyby znacząco negatywnie wpłynąć na gatunki i siedliska, dla ochrony których wyznaczone zostały obszary Natura 2000. Plan ogólny w sposób zrównoważony uwzględnia te zasady. Wpływ wyznaczonej strefy otwartej z dopuszczeniem terenów elektrowni słonecznej opisano na początku rozdziału 11 oraz w podrozdziale 11.1.2.

Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” zgodnie z Rozporządzeniem nr 35 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 317, poz. 3934) obowiązują zakazy:

- ❖ zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- ❖ realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- ❖ likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- ❖ wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu 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 przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- ❖ lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” zajmuje na terenie gminy Głogów powierzchnię poniżej 0,5 ha, a w planie ogólnym wyznaczono na jego terenie strefę infrastrukturalną, która w rzeczywistości stanowi wał przeciwpowodziowy. Jest to podobna sytuacja jak w przypadku użytku ekologicznego, strefa infrastrukturalna w swoim profilu podstawowym posiada dopuszczenie terenów ogródków działkowych, co na etapie planu ogólnego nie podlega możliwości zmiany. Natomiast

dla tego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który w swoich zapisach przeznaczona teren pod teren wału przeciwpowodziowego. Ponadto ustalenia określają, że w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego obowiązuje zakaz wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wału, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszar chronionego krajobrazu.

Gmina Głogów jest stosunkowo bogata w zasoby naturalne, głównie w kopaliny rudy miedzi. Wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne nie wpłyną niekorzystnie na złoża występujące na obszarze objętym planem, ze względu na znaczną głębokość ich zalegania. Również ze względu na gminne standardy urbanistyczne ustalone w projekcie, złoża rudy miedzi nie zostaną obciążone negatywnym wpływem wynikającym z prac budowlanych lub z działalności prowadzonej na obszarze objętym prognozą.

11.1.6. Powietrze i klimat lokalny

Na stan aerosanitarny wpływać będzie rozwój funkcji mieszkaniowej, zagrodowej, produkcyjnej i usługowej. Powstanie nowych obiektów usługowych i zabudowy mieszkaniowej wpłynie na wzrost ruchu kołowego, który jest źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych. Również na etapie budowy wystąpi podwyższona emisja spalin związana z użytkowaniem pojazdów samochodowych i sprzętu budowlanego. W domowych piecach grzewczych i lokalnych kotłowniach węglowych często spalanie węgla odbywa się w sposób mało efektywny. W związku z przeznaczeniem części obszaru pod zabudowę mieszkaniowo-usługową można przewidywać przedostawanie się pyłów do powietrza. Jedynymi uciążliwościami związanymi z emisją pyłów i gazów mogą być te, które wystąpią w trakcie budowy poszczególnych obiektów. Będą one wynikały z prac budowlanych oraz konstrukcyjno-montażowych (np. wykopy, zwiększony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych) lub z działalności w projektowanych strefach gospodarczych. W związku z tym, przy opracowywaniu planów miejscowych dla tych obszarów, należy uwzględnić odpowiednie zapisy ograniczające emisję. Dodatkowo, plan ogólny przewiduje na części terenów (w strefach otwartych) lokalizację dużych instalacji OZE, takich jak elektrownie słoneczne, których realizacja przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń wynikających ze spalania paliw konwencjonalnych.

Wyznaczone w planie strefy gospodarcze pokrywają się z istniejącą lokalizacją zakładów produkcyjnych, uwzględniając jednocześnie ich możliwy obszarowy rozwój, a także zostały wyznaczone jako usankcjonowanie obowiązujących planów miejscowych. Usytuowanie stref gospodarczych na terenie gminy Głogów nie powinny mieć negatywnego oddziaływania na klimat lokalny oraz stan higieny atmosfery.

W wyniku uszczelnienia części powierzchni obecnie biologicznie czynnego, powierzchnia parowania ulegnie zmniejszeniu. Podczas prac budowlanych nastąpi wzrost zapylenia, zwłaszcza w suche dni. W miejscach o intensywniejszej zabudowie temperatura może nieznacznie wzrosnąć, a zabudowa w pobliżu cieków wodnych może prowadzić do dłuższego zatrzymywania chłodnych mas powietrza w dolinach rzecznych, co skutkować będzie utrzymywaniem się cieplejszego powietrza nad tymi obszarami.

Aby poprawić jakość powietrza, należy dążyć do utrzymania jego wysokiej jakości poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń, stosując technologie grzewcze zgodne z uchwałą nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017 r. z jej zmianami oraz z przepisami odrębnymi. Projektowane i istniejące inwestycje, objęte zapisami analizowanego projektu Planu ogólnego, powinny ograniczać swoje oddziaływanie wyłącznie do terenów, na których są realizowane, lub mieć minimalny lokalny wpływ.

11.1.7. Warunki wodne

Zawarte w planie ogólnym ustalenia nie precyzują zasad ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, jednak poprzez wyznaczenie odpowiednich stref, dostosowanych do istniejących warunków hydrograficznych, powinny one racjonalnie chronić zarówno zasoby wód powierzchniowych, jak i podziemnych. W późniejszym etapie procesu planistycznego, czyli podczas opracowywania miejscowego planu lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy, należy określić sposób odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych dla poszczególnych terenów, zapewniając tym samym ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Ścieki bytowe i komunalne powinny być głównie odprowadzane do kanalizacji sanitarnej, z jednoczesnym ograniczeniem lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową celem powinno być maksymalne zatrzymywanie wód opadowych i roztopowych, z możliwością ich ponownego wykorzystania do celów bytowych i gospodarczych (co wiąże się z ograniczeniem odprowadzania wód na rzecz ich parowania). Plan ogólny przewiduje taką możliwość, zapewniając odpowiedni udział powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zabudowanych. Zwiększenie zabudowy na większej powierzchni może prowadzić do ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych na obszarach z nieuregulowaną gospodarką wodno-ściekową, a także do zmiany kierunku spływu wód opadowych na terenach, gdzie prowadzone są prace ziemne oraz na obszarach zabudowanych i utwardzonych. Dlatego przy rozwoju zabudowy na terenie gminy konieczne jest równomierne rozbudowywanie sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej.

Dla wód powierzchniowych i podziemnych istnieją m.in. następujące zagrożenia:

- ❖ emisja zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi - nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża do magazynowania materiałów budowlanych, wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych;
- ❖ w czasie silnych wiatrów - pylenie z odkrytych powierzchni gruntów;
- ❖ niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powietrza a pośrednio wód, związane z ogrzewaniem budynków;
- ❖ niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych odpadów i ścieków komunalnych - niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń ze względu na nieprawidłowe przechowywanie odpadów komunalnych przed wywozem z nieruchomości oraz związane z wyciekami z wadliwej kanalizacji sanitarnej lub zbiornika bezodpływowego na ścieki;
- ❖ emisja zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym;
- ❖ zabudowa, uszczelnienie powierzchni – zmniejszenie infiltracji;
- ❖ niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód gruntowych ze względu na zwiększenie poboru wody;
- ❖ strefy planistyczne związane z zabudową, infrastrukturą oraz komunikacją w warunkach awaryjnych mogą spowodować zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z zanieczyszczeń komunikacyjnych. W trakcie eksploatacji obiektów należy zabezpieczyć odprowadzenie ścieków z terenów parkingów, placów i dróg wewnętrznych oraz bezwzględnie przestrzegać reżimu eksploatacyjnego.

Wprowadzenie nowych stref pod zabudowę, głównie mieszkaniową i zagrodową, oraz pod zabudowę usługową i usługowo-produkcyjną (strefa gospodarcza) na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego pochodzących ze źródeł rolniczych. Jednak przy rozwoju nowych typów zabudowy, równocześnie z realizacją nowych inwestycji, należy zapewnić odpowiednie odprowadzanie ścieków i doprowadzenie wód w sposób minimalizujący zanieczyszczenia. Dodatkowo, projektowane przeznaczenie strefowe zawarte w planie ogólnym oraz ograniczenie niekontrolowanej zabudowy powinny przyczynić się do realizacji celów środowiskowych, ponieważ rozbudowa sieci wodociągowej i budowa kanalizacji staną się bardziej opłacalne.

11.1.8. Powierzchnia ziemi

Na obszarze objętym opracowaniem nie przewiduje się większych zmian w ukształtowaniu terenu. Zmiany mogą dotyczyć jedynie terenów, na których powstaną nowe budynki oraz infrastruktura, co wiąże się z posadowieniem i fundamentowaniem obiektów. Przekształcenia te prowadzą do nieodwracalnego zniszczenia powierzchni ziemi i gleby, co może skutkować powstawaniem nowych form antropogenicznych, takich jak zwałowiska, nasypy czy niwelowane tereny. W miejscach, gdzie planowana jest zabudowa oraz lokalizacja infrastruktury, nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem

obszarów biologicznie czynnych. W celu ograniczenia niekorzystnych skutków przekształcania terenu, projekt planu ogólnego wyznacza strefy związane z zabudową i zainwestowaniem oraz obszary uzupełnienia zabudowy, co ma na celu minimalizowanie nieracjonalnego wykorzystywania przestrzeni.

Dodatkowo, prace ziemne związane z fundamentowaniem budynków prowadzą do powstania mas ziemnych, które należy odpowiednio zagospodarować. Masę ziemną pochodzącą z wykopów, spełniającą wymagane standardy jakości gleby, należy wykorzystać na działce inwestycyjnej, np. do kształtowania terenów zieleni. Istnieje także możliwość usunięcia nadmiaru ziemi poza obszar planu, zgodnie z przepisami, w tym ustawą o odpadach. W przypadku realizacji kondygnacji podziemnych, należy rozważyć wprowadzenie odpowiednich zastrzeżeń w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy, aby uniknąć destabilizacji stosunków wodnych i niekorzystnego wpływu na stabilność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich, obszar przeznaczony pod zabudowę nie stwarza większych trudności w zakresie sytuowania budynków. Należy uwzględnić występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego, co może mieć istotny wpływ na planowanie zabudowy.

11.1.9. Klimat akustyczny

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy funkcjonalne, nie powinny wpłynąć znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Na etapie procedury planistycznej planu ogólnego ciężko jest przewidzieć konkretny wpływ poszczególnych inwestycji, ze względu na fakt, iż doprecyzowanie regulacji oraz ograniczenia nastąpią dopiero w późniejszych etapach, m.in. w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Największy wpływ będą miały strefy komunikacji oraz strefy otwarte, które zostały wyznaczone w celu zabezpieczenia planowanych ciągów komunikacyjnych. Te czynniki mogą wpływać niekorzystnie na klimatu akustyczny. Lokalizacja tego typu inwestycji może wiązać się z znaczącym oddziaływaniem na środowisko, jak również z możliwością różnego typu awarii. Jednakże na etapie projektu planu ogólnego, nie znając dokładnie planowanych inwestycji, można stwierdzić, że przy dostępnych na rynku technologiach i stosowaniu przepisów odrębnych, zostaną zachowane wszystkie wymagania pozwalające na zachowanie jakości klimatu akustycznego.

Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy stanowią drogi wojewódzkie nr 292, 319, 321 i 329 a także droga krajowa nr 12. Hałas komunikacyjny może również powodować linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 273 relacji Wrocław Gł. – Szczecin Gł., wchodząca również w system międzynarodowego kolejowego korytarza transportowego określanego symbolem C-E59. Należy dążyć do ograniczenia natężenia hałasu związanego z komunikacją, wprowadzając zieleni izolacyjną, a w razie potrzeby – lokalizując ekrany akustyczne oraz stosując tzw. „ciche nawierzchnie”

drogowe, takie jak asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU (mieszanka o nieciąglym uziarnieniu) czy SMA (mastyks grysowy), a także mieszanki z dodatkiem gumy. Możliwe jest także wykorzystanie innych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, które skutecznie zmniejszą negatywne oddziaływanie hałasu na otoczenie.

Zaleca się, aby tereny objęte ochroną przed hałasem (określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. z 2014, poz. 112) były lokalizowane w jak największej odległości od obszarów charakteryzujących się intensywnym hałasem komunikacyjnym, w tym od terenów kolejowych. Aby zminimalizować lub całkowicie uniknąć tego wpływu, niezbędne będzie zastosowanie odpowiednich środków organizacyjnych, technicznych i technologicznych, takich jak ciche nawierzchnie, ronda, ekrany akustyczne oraz wydzielenie terenów zieleni izolacyjnej.

11.1.10. Zabytki i dobra materialne

Projekt Planu ogólnego obejmuje stanowiska archeologiczne, obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Zapisy planu ogólnego odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania, określając ramowe zasady dotyczące wskaźników zabudowy oraz wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych. Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawy walorów krajobrazowych danego miejsca, co zwiększy jego atrakcyjność.

Strefy planistyczne określone w projekcie planu ogólnego zostały zaprojektowane w taki sposób, aby nie powodowały uciążliwości i nie wpływały negatywnie na sąsiednie nieruchomości, co zapewnia rozwój przestrzenny w zgodzie z zasadami kształtowania ładu przestrzennego oraz szanowaniem wartości historycznych i kulturowych danego obszaru.

11.2. Ocena oddziaływania skumulowanego

Oddziaływanie skumulowane przeanalizowano pod kątem oddziaływania tego samego zadania na różne elementy środowiska przyrodniczego jak i ustaleń projektu planu względem siebie. I tak, zadania z zakresu ochrony powietrza czy zagrożeń hałasu można rozpatrywać pod kątem poprawy jakości powietrza, ale też uciążliwości powstałych na skutek ich bezpośredniej realizacji.

Do możliwych oddziaływań skumulowanych może też dojść w przypadku przekroczenia norm dotyczących ochrony środowiska na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową sąsiadujących z terenami przeznaczonymi jedynie pod zabudowę mieszkaniową. Tereny mieszkaniowe zakwalifikowane są do terenów, dla których określa się dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów

hałasu w środowisku (t. j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Stąd lokalizacja obiektów usługowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej powinna podlegać stałemu monitoringowi.

Ustalenia projektu planu będą miały także pewien wpływ na środowisko poza obszarem opracowania. Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje zwiększenie natężenia ruchu kołowego na obszarach położonych z bliskim sąsiedztwie, co będzie skutkowało zwiększeniem emisji spalin wzdłuż tras dojazdowych do obszaru. Na sąsiedztwo obszarów objętych projektem planu będzie ponadto oddziaływać emisja z zastosowanych systemów grzewczych, nie będą to jednak oddziaływania o znaczącej intensywności.

Charakter wprowadzanych zmian będzie w większej części korzystny, jedynie w trakcie prac budowlanych lub remontowych część komponentów środowiska może zostać obciążona wpływem chwilowo niekorzystnym. Możliwe prace wiązać się będą głównie z budową nowo planowanej zabudowy oraz modernizacją terenów ich otaczających. Przewidzieć można również zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej oraz różnorodności biologicznej poprzez utworzenie nowych nasadzeń. Czas trwania oddziaływania można zarówno określić jako krótkotrwały odnoszący się do prac budowlanych lub remontowych oraz długotrwały związany z pełnieniem przez teren opracowania nowo nadanych lub istniejących funkcji. Podobny schemat dotyczy bezpośrednio oddziaływania, gdzie bezpośrednie związane będzie z pełnieniem nowych i istniejących funkcji i pośrednie odnoszące się do prac budowlanych oraz modernizacyjnych. Częstotliwość oddziaływania określono głównie jako stałą ze względu na przewidywany brak powrotu do stanu poprzedniego. Z tego samego powodu zmiany można określić mianem oddziaływania nieodwracalnego. Zasięg wpływu został określony jako miejscowy i dotyczy jedynie obszaru objętego opracowaniem oraz jego najbliższego sąsiedztwa. W ogólnym rozrachunku projektowane zmiany mają wymiar korzystny dla terenu objętego prognozowaniem oraz obszarów sąsiadujących.

12. Rozwiązania mające na celu ograniczenie, zapobieganie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zaproponowany w projekcie planu ogólnego układ strefowy gminy wpłynie na sąsiednie obszary i wiąże się z pewnymi konsekwencjami dla środowiska przyrodniczego, choć zawarte w planie rozwiązania mają na celu minimalizowanie negatywnych skutków przyjętych rozwiązań. Alternatywne propozycje zostały rozważone na etapie opracowywania projektu dokumentu, w tym po analizie wniosków dotyczących zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Proponowane rozwiązanie w opracowywanym projekcie jest uznawane za najbardziej korzystne. Należy również zauważyć, że projekt planu ogólnego oparty został na obowiązujących kierunkach rozwoju wynikających ze

Studium, stanowiąc alternatywę dla obecnie obowiązującego dokumentu. Analizowany projekt uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji oraz mieszkańców, a także usankcjonowane obowiązujące akty prawa miejscowego, przyjmując rozwiązania optymalne.

W ramach tych działań szczególną uwagę należy poświęcić ograniczeniu inwestycji, które mogłyby mieć negatywny wpływ na środowisko, a także promować zadrzewianie, dolesianie oraz ochronę obszarów chronionych. Aktualny stan środowiska przyrodniczego w obszarze objętym opracowaniem, przy obecnym zagospodarowaniu, jest zadowalający. Zapisy zawarte w projekcie planu ogólnego, opisane w rozdziale 8, mają na celu ograniczenie obszarów chronionych, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.). W przypadku inwestycji drogowych w pobliżu opracowywanego terenu, w celu ochrony przed hałasem, może być konieczne zastosowanie ekranów akustycznych, szczególnie w miejscach wymagających ochrony, a także w obszarach, które mogą być narażone na hałas, wpływający na zwierzęta migrujące w sąsiedztwie terenów chronionych.

Plan ogólny zawiera wytyczne dla projektantów tworzących miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz organów wydających decyzje o warunkach zabudowy, które precyzują zakres dozwolonych zmian w przeznaczeniu terenów oraz wskazują na ograniczenia, które mają na celu minimalizowanie ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko. Rozwój terenów zabudowanych uwzględnia również potrzebę rozbudowy infrastruktury technicznej, która umożliwi zachowanie lub przywrócenie równowagi ekologicznej na terenach zurbanizowanych. Ponadto, umożliwienie realizacji wielkopowierzchniowych instalacji OZE na niektórych strefach przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń związanych z wykorzystaniem paliw kopalnych. Realizacja postanowień zawartych w planie ogólnym, z uwzględnieniem odpowiednich działań w dalszych etapach planowania, nie powinna prowadzić do istotnego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

13. Zalecenia dotyczące możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczający negatywne oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego

Projektowany plan ogólny związany jest z ingerencją w środowisko przyrodnicze. Największy wpływ będzie miał związek z przekształceniem krajobrazu oraz powierzchni ziemi, a także z uciążliwościami związanymi z hałasem oraz zanieczyszczeniami spowodowanymi pracami budowlanymi na etapie realizacji, a także częściowo późniejszą eksploatacją. Jednak dla krajobrazu jest to zmiana pozytywna ze względu na korzystny odbiór wizualny oraz realizację nowo planowanych stref. Powierzchnia ziemi przez krótki okres prac modernizacyjnych może zostać obciążona niekorzystnym

wpływem. Jednak przewidywana większa dbałość o powierzchnie biologicznie czynną będzie w stanie zrekompensować chwilowy negatywny wpływ. Warunkiem pozwalającym na taki stan rzeczy będzie stosowanie na etapie realizacji inwestycji, zapisów zawartych w uchwalonych w późniejszym etapie procesu planistycznego planach miejscowych lub wydanych decyzjach o warunkach zabudowy, odpowiednio do możliwości środowiska.

Ponadto, poniżej przedstawia się zadania, które mają eliminujący lub ograniczający wpływ na negatywne skutki związane z etapem realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, poprzez uchwalenie miejscowych planów lub wydanie decyzji o warunkach zabudowy jak i późniejszym etapem eksploatacji:

- ❖ ograniczenie prac budowlanych do kilku godzin w ciągu dnia w porze dziennej;
- ❖ zaplanowanie i ustalenie harmonogramu dla wszystkich prac, w szczególności dla operacji z użyciem sprzętu ciężkiego;
- ❖ stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 ze zm.);
- ❖ propagowanie zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy;
- ❖ ze względu na powiązanie ruchu samochodowego i uciążliwości z nim związanych wraz ze stanem jakości dróg proponuje się odnowienie lub polepszenie nawierzchni ciągów komunikacyjnych;
- ❖ zraszanie dróg i ograniczenie robót ziemnych w czasie silnych wiatrów zmniejsza natężenie i częstotliwość pylenia;
- ❖ kształtowanie zabudowy w sposób umożliwiający pozostawienie istniejących zadrzewień, zakrzaceń i pojedynczych okazów drzew, których znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej jest istotne;
- ❖ stały monitoring i kontrola poszczególnych komponentów środowiska, szczególnie stanu jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu akustycznego oraz powierzchni ziemi;
- ❖ przeprowadzanie kontroli szczelności bezodpływowych zbiorników na nieczystości;
- ❖ wykorzystywanie nowoczesnych konstrukcyjnie pieców oraz właściwy nadzór procesu spalania, rekomenduje się również stosowanie urządzeń odpylających; dążenie do minimalizacji masy i ładunku zanieczyszczeń ścieków, pyłów i odpadów osiągnąć m.in. przez minimalizowanie zużycia wody, odpowiednią obróbkę surowców;
- ❖ maksymalizacja wykorzystania odpadów i zanieczyszczeń oraz ich segregacja, a przez to minimalizacja odprowadzania ich do środowiska,
- ❖ stały monitoring i kontrola procesów wytwarzających zanieczyszczenia i odpady;
- ❖ w przypadku posadowienia instalacji fotowoltaicznych zaleca się:

- żywopłoty jako ogrodzenie oraz zlokalizowane między sekcjami paneli fotowoltaicznych mogą ograniczyć zwiększone ryzyko kolizji z ptactwem wodnym;
- rekomenduje się stosowanie ogrodzeń ażurowych, pozwalających na migracje małych i średnich gatunków zwierząt;
- nie należy usuwać elementów krajobrazu, takich jak żywopłoty i dojrzałe drzewa, w celu umieszczenia paneli i/lub uniknięcia zacienienia;
- napowietrzne linie energetyczne, przewody i słupy powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko porażenia prądem i kolizji, zaleca się stosowanie linii kablowych, doziemnych;
- linie energetyczne przechodzące przez obszary, na których występują gatunki narażone na kolizję i/lub porażenie prądem, powinny być umieszczone pod ziemią, chyba że istnieją odpowiednie dowody na to, że środki łagodzące zmniejszą ryzyko do akceptowalnego poziomu;
- należy tak zaplanować czas budowy i prace konserwacyjne, aby uniknąć okresów wrażliwych dla poszczególnych gatunków;
- zgodnie z zapisami projektu planu nakazuje się ograniczanie imitacji tafli wody, w tym celu zaleca się stosowanie powłok antyrefleksyjnych;
- należy dopilnować, aby ogrodzenie nie stanowiło bariery dla ssaków i płazów;
- żywopłoty stosowane jako osłona ogrodzeń zabezpieczających lub jako element łagodzący krajobraz mogą stanowić siedliska dzikiej przyrody, zwłaszcza jeśli są obsadzone mieszanką gatunków rodzimych o lokalnym pochodzeniu;
- budynki oraz budowle, można zaprojektować lub przystosować w taki sposób, aby ułatwić dostęp zwierzętom gniazdującym, grzędowym i hibernującym, takim jak ptaki i nietoperze, np. poprzez zapewnienie skrzynek lęgowych, dostępu do strychów itp.

14. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu pierwszych decyzji ustalających warunki zabudowy, które powstaną w oparciu o opracowywany dokument. Wynika to z faktu, iż plan ogólny stanowi dokument prawa miejscowego – jednak wyłącznie na jego podstawie nie mogą być wydawania pozwoleń na budowę.

Częstotliwość monitorowania zmian powinna być zgodna z przepisami prawa. W art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawarto zapis o tym, że w celu oceny aktualności władze gminy powinny dokonać analizy zmian przestrzennych w gminie, ocenić postępy w opracowywaniu planów oraz opracować wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium z uwzględnieniem decyzji o lokalizacji celu publicznego, decyzji o ustaleniu warunków zabudowy oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wyniki analiz muszą zostać przedstawione radzie gminy co najmniej raz w czasie kadencji rady. Istnieje możliwość podjęcia uchwały mówiącej o aktualności planu lub podjęcia działań, kiedy rada uzna plan za nieaktualny. Dotyczy to wskaźników, które kontrolowane i badane są przez władze gminy.

Za monitoring środowiska odpowiedzialny jest organ, który opracowuje dokument, w tym przypadku Wójt Gminy Głogów. Wynika to z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112). Przewidywane metody analizy realizacji zapisów projektu planu pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do oddziaływania projektowanych stref planistycznych oraz ustalonych dla nich wskaźników.

W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych należy prowadzić monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji. Natomiast w odniesieniu do całego terenu może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska lub indywidualnych zamówień, w przypadku, gdy odnoszą się one do obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony w oparciu o plan ogólny gminy - plan miejscowy, analizę realizacji inwestycji i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Przed wszystkim zaleca się, aby monitoringowi poddać takie elementy środowiska jak:

- ❖ wody powierzchniowe i podziemne, których monitoring powinien być wykonany poprzez pomiar w stałych punktach raz na pół roku;
- ❖ stan powietrza atmosferycznego, czyli monitoring podstawowych parametrów klimatycznych oraz stężeń w powietrzu atmosferycznym głównych zanieczyszczeń poprzez pomiar w stałych punktach poprzez ciągłe pomiary dzienne;
- ❖ wielkopowierzchniowy monitoring wybranych elementów środowiska przyrodniczego poprzez fotointerpretację zdjęć lotniczych wykonywany, co 10 – 15 lat.

Ze względu na umożliwienie zapisami projektu Planu ogólnego częściowej ekspansji zabudowy na terenach rolniczych, należy przestrzegać wytycznych zapisanych ww. projekcie, ilości terenu biologicznie czynnego oraz przestrzegać linii zabudowy od lasu, dla inwestycji sąsiadujących z obszarami chronionymi i innymi terenami leśnymi.

Ponadto rekomenduje się wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej, ze względu na brak aktualnego zestawienia gatunków występujących na terenie gminy, które podlegają ochronie gatunkowej na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183) oraz na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu planu ogólnego gminy Głogów, którego procedurę rozpoczęto uchwałą nr LXXXIII/595/2024 Rady Gminy Głogów z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Głogów. Analizie i ocenie poddano projekt uchwały zawierający ustalenia w formie danych przestrzennych. W planie ogólnym gminy Głogów określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca.

W załączniku 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie. Według przepisów prawa w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Doprecyzowanie takich zapisów, które będą miały wpływ na lokalizację w/w typu przedsięwzięć odbywać się będzie na etapie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Prognozowanie jest ważną częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Głównym celem prognozy jest analiza stanu funkcjonowania środowiska oraz jego poszczególnych komponentów, a także określenie zmian jakie mogą nastąpić w przypadku braku realizacji planowanej inwestycji na obszarze objętym prognozowaniem jak i również na obszarach sąsiadujących. Dodatkowo zawiera informacje dotyczące przewidywanego wpływu na środowisko związanego z ustaleniami projektu planu.

W planie ogólny dla gminy Głogów ustalono następujące strefy planistyczne:

- ❖ SC – strefa cmentarzy,
- ❖ SH – strefa handlu wielopowierzchniowego,
- ❖ SI – strefa infrastrukturalna,
- ❖ SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- ❖ SK – strefa komunikacyjna,
- ❖ SN – strefa zieleni i rekreacji,
- ❖ SO – strefa otwarta,
- ❖ SP – strefa gospodarcza,
- ❖ SR – strefa produkcji rolniczej,
- ❖ SU – strefa usługowa,
- ❖ SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- ❖ SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową.

Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji i strefy otwartej, określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze niż te wynikające z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, warunki gruntowe, warunki glebowe, rzeźbę terenu, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, klimat lokalny i komfort akustyczny, ludzi, zabytki oraz krajobraz. Dokonano określenia warunków aktualnego zagospodarowania terenu i stwierdzono występowanie form ochrony przyrody: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002), Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy.

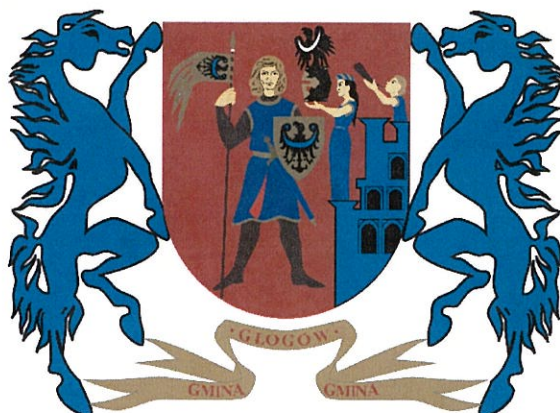
Druga część niniejszej prognozy dotyczy szczegółowej analizy zapisów projektu planu pod kątem ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ich wpływu na poszczególne komponenty środowiskowe. Prognoza wskazuje, że ustalenia projektu planu ogólnego dla gminy Głogów, przy ich realizacji w przyszłości, będą miały wpływ na środowisko w obrębie analizowanego obszaru, jednak ich oddziaływanie na otoczenie będzie ograniczone. Kluczowe jest wprowadzenie odpowiednich obostrzeń prawnych podczas opracowywania dokumentów planistycznych niższego szczebla (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz decyzje o warunkach zabudowy). Potrzeba opracowania projektu planu ogólnego gminy Głogów wynika z wprowadzonych zmian

legislacyjnych oraz konieczności zapobiegnięcia „blokady” inwestycyjnej, która może wystąpić po końcu 2025 roku.

Obszar opracowania nie sąsiaduje bezpośrednio z innym państwem, dlatego też nie wykazano żadnego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Podczas analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy rozważono różne możliwe rozwiązania alternatywne. Proponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie uznaje się za najbardziej korzystne.

WÓJT GMINY GŁOGÓW



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY GŁOGÓW

AUTOR PROGNOZY:

mgr inż. Sara Winiarczyk

mgr inż. Sara Winiarczyk

Sara Winiarczyk
urbanistka

BIURO PROJEKTOWE:



NEOPOLIS
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

Głogów, listopad 2025 r.

Sara Winiarczyk

(imię i nazwisko autora prognozy)

NEOPOLIS Michał Mandziuk

(nazwa firmy sporządzającej prognozę)

Głogów, dnia 5 listopada 2025 r.

(miejscowość i data)

**OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2**

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2024 r., poz. 1112 ze zm.), w nawiązaniu do art. 74a ust. 2 tejże ustawy oświadczam, iż jako autor prognozy oddziaływania na środowisko do: ***planu ogólnego Gminy Głogów,***

spełniam wymagania, o których mowa w ww. przepisach prawnych. Posiadam ukończone, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Sara Winiarczyk

mgr inż. Sara Winiarczyk
Sara Winiarczyk
urbanistka