

WÓJT GMINY KOTLA



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY KOTLA

AUTOR PROGNOZY:

mgr inż. Sara Winiarczyk

mgr inż. Sara Winiarczyk
Sara Winiarczyk
urbanistka

BIURO PROJEKTOWE:



NEOPOLIS
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

Głogów, listopad 2025 r.

Spis treści

1. Podstawa formalno-prawna.....	5
2. Cel i zakres	6
3. Informacje o metodach pracy i wykorzystane materiały	7
4. Charakterystyka obszaru	8
5. Ustalenia projektu planu, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami	10
7. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu oraz potencjalne zmiany w przypadku realizacji oraz braku realizacji projektu	15
7.1. Położenie oraz aktualny stan zainwestowania obszaru objętego projektem planu	15
7.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna.....	16
7.3. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze.....	18
7.4. Prawne formy ochrony przyrody	20
7.5. Warunki klimatyczne	29
7.6. Warunki hydrologiczne	30
7.7. Gleby.....	36
7.8. Flora i fauna	40
7.9. Stan jakości powietrza	45
7.10. Stan jakości klimatu akustycznego.....	49
7.11. Zasoby dziedzictwa kulturowego.....	51
7.12. Promieniowanie elektromagnetyczne oraz ryzyko wystąpienia awarii.....	53
8. Transgeniczne oddziaływanie na środowisko	55
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym szczeblu.....	56
10. Problem ochrony środowiska w odniesieniu do projektu zmiany planu	64
11. Przewidywane oddziaływanie na terenie opracowania	66
11.1. Wpływ ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska	66
11.1.1. Zdrowie i życie ludzi.....	67
11.1.2. Fauna i Flora	68
11.1.3. Różnorodność biologiczna	75
11.1.4. Krajobraz	76
11.1.5. Obszary chronione i zasoby naturalne.....	77
11.1.6. Powietrze i klimat lokalny.....	79

11.1.7. Warunki wodne	80
11.1.8. Powierzchnia ziemi	82
11.1.9. Klimat akustyczny	82
11.1.10. Zabytki i dobra materialne.....	83
11.2. Ocena oddziaływania skumulowanego.....	83
12. Rozwiązania mające na celu ograniczenie, zapobieganie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	84
13. Zalecenia dotyczące możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego	86
14. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	88
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	89

Spis tabel

Tabela 1 Strefy oraz gminne wskaźniki urbanistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego gminy Kotla	12
Tabela 2 Gatunki fauny i flory występujące na terenie gminy Kotla	42
Tabela 3 Dane Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla wybranych odcinków dróg wojewódzkich obejmujących teren gminy Kotla	50
Tabela 4 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków z terenu Gminy Kotla	51

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	15
Rysunek 3 Aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego prognozą na podstawie użytkowania	16
Rysunek 4 Mezoneiony fizycznogeograficzne występujące na terenie opracowania	17
Rysunek 5 Obszar złóż zlokalizowanych na terenie objętym prognozą.....	19
Rysunek 6 Obszar złóż zlokalizowanych w granicach projektu planu ogólnego.....	20
Rysunek 7 Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie zlokalizowany na terenie objętym prognozą	21
Rysunek 8 Obszar Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry zlokalizowany na terenie objętym prognozą.....	22
Rysunek 9 Formy ochrony przyrody zlokalizowane w sąsiedztwie terenu objętego prognozą.....	24
Rysunek 10 Korytarze ekologiczne zlokalizowane na terenie objętym prognozą	29

Rysunek 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych zlokalizowane na terenie objętym prognozą	31
Rysunek 12 Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie opracowania	33
Rysunek 13 Scenariusze Q0,2, Q1 i Q10 na terenie opracowania	35
Rysunek 14 Scenariusz całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego na terenie opracowania	35
Rysunek 15 – Obszar zanieczyszczenia powierzchni ziemi poprzez ołów, arsen, kadm, cynk oraz miedź, Status: teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi	38
Rysunek 16 Tereny wzdłuż cieku wodnego na obszarze objętym prognozą, obręb Skidniów	43
Rysunek 17 Lasy, zlokalizowane we wschodniej części obszaru opracowania, obręb Głogówko	43
Rysunek 18 Stan roślinności na obszarze objętym prognozą	44
Rysunek 19 Stan roślinności na obszarze objętym prognozą	44
Rysunek 20 Zabytki oraz stanowiska archeologiczne ujęte w GEZ oraz Rejestrze Zabytków zlokalizowane granicach projektu planu ogólnego w podziale na miejscowości	53
Rysunek 21 Napowietrzne linie elektroenergetyczne przebiegające przez obszar objęty prognozą	54
Rysunek 22 - Fragment zdjęcia satelitarnego z dnia 28 września 2025 r. przedstawiający istniejącą farmę fotowoltaiczną w obrębach Kotła i Kulów	70

1. Podstawa formalno-prawna

Na podstawie Uchwały nr IV/16/2024 Rady Gminy Kotla z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Kotla 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: *upzp*] 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 stwarza możliwość wskazania problemów związanych z ochroną środowiska ze względu na wprowadzenie założeń projektowanego dokumentu oraz przewiduje ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Powinna również wskazywać rozwiązania alternatywne, które mogłyby przywrócić lub poprawić stan aktualny terenu objętego dokumentem. Stosownie do art. 13i *upzp*, projekt planu 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);
- ❖ 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 2024 r. poz. 54 ze zm.);
- ❖ 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);
- ❖ 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 Kotła, 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 zagospodarowania przestrzennego. Ważną rolę odgrywa również przedstawienie alternatywnych rozwiązań, które będą miały na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych skutków planu. 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.411.232.2024.KM.2 z dnia 27 sierpnia 2024 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Głogowie (pismo znak: ZNS.9022.1.224.2024.KK z dnia 31 lipca 2024 r.) 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 Kotła 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 Gminy Kotła, przyjęta uchwałą nr LXXIII/454/23 z dnia 27 listopada 2023 r.;
- ❖ Strategia Rozwoju Gminy Kotła na lata 2016 – 2026;
- ❖ Raport o stanie Gminy Kotła za rok 2023 r.;
- ❖ 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.;
- ❖ Karty Charakterystyk powstałe podczas realizacji projektu „Opracowanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania”, okres planistyczny 2016-2021,

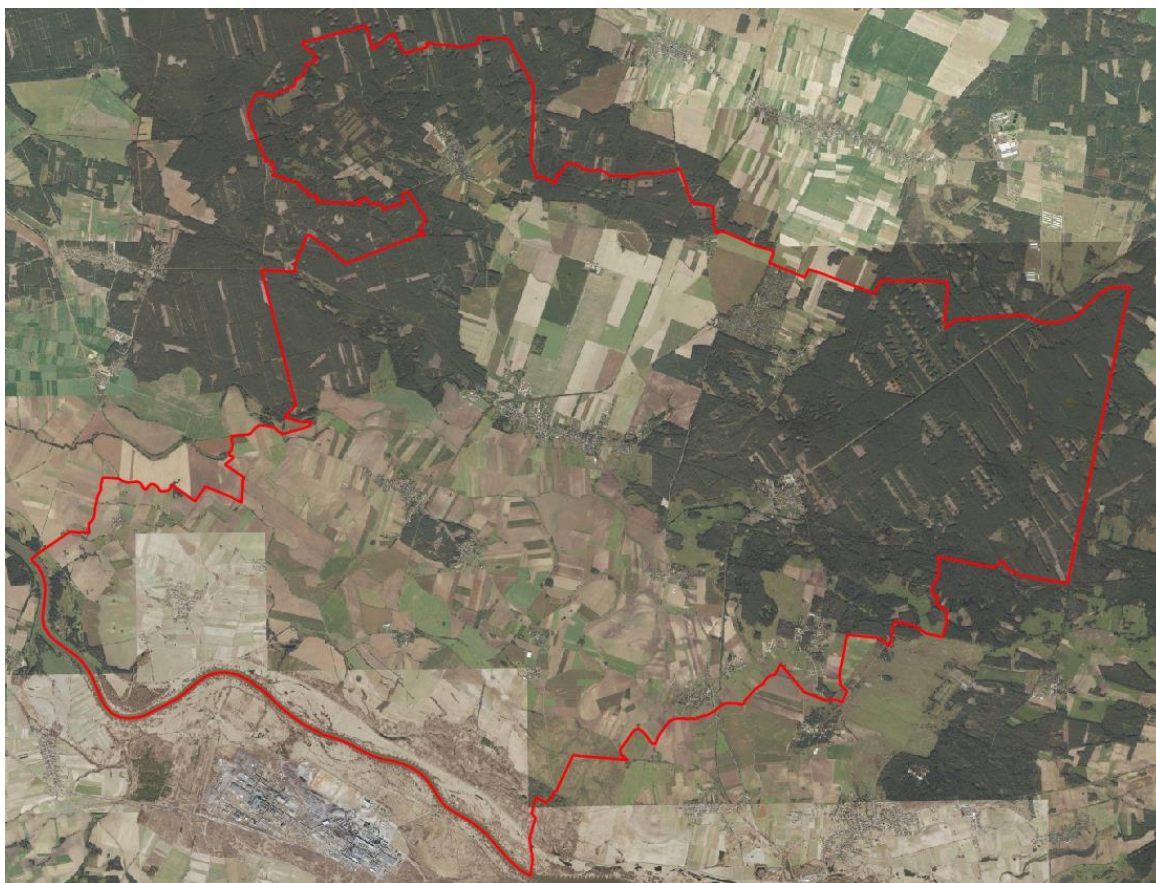
- ❖ Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w 2023 r. z terenu województwa dolnośląskiego,
- ❖ Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktów źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego w 2023 r.,
- ❖ Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2023;
- ❖ Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2021 roku;
- ❖ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2022;
- ❖ Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030.

Do przeprowadzenia prognozy wybrano kryteria przedstawione poniżej, według których oceniono oddziaływanie planu ogólnego zagospodarowania na środowisko:

- ❖ rodzajem oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ❖ czasem trwania oddziaływania (krótko-, średnio- długoterminowe),
- ❖ częstotliwością oddziaływania (stałe, chwilowe),
- ❖ zasięgiem oddziaływania (miejscowe, ponadlokalne, regionalne),
- ❖ charakterem zmian (korzystne, bez znaczenia, niekorzystne).

4. Charakterystyka obszaru

Obszar opracowania został wyznaczony na podstawie Uchwały nr IV/16/2024 Rady Gminy Kotla z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Kotla. Obszar objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, w powiecie głogowskim, w gminie Kotla. Teren obejmuje całą powierzchnię gminy.



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 Kotła, zajmuje powierzchnię 12 752 ha (źródło: GUS, BDL, dane z GUGiK 2024 r.), gdzie struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- ❖ użytki rolne 51%;
- ❖ grunty leśne 41%;
- ❖ użytki ekologiczne 1%;
- ❖ tereny zabudowane i zurbanizowane 2%;
- ❖ grunty pod wodami 1%;
- ❖ pozostałe (w tym nieużytki drogi, tereny kolejowe, itp.) 4%.

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

Na podstawie Uchwały nr IV/16/2024 Rady Gminy Kotła z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Kotła prace nad projektem planu ogólnego. W projekcie planu określono strefy planistyczne (według zamkniętego katalogu określonego w art. 13c upzp) 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 upzp, 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 upzp;
- ❖ 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. upzp.

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 upzp;
- ❖ 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 upzp.

W planie ogólny dla gminy Kotła ustalono następujące strefy planistyczne:

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

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 Kotła (źródło: opracowanie własne na podstawie projektu planu ogólnego)

Symbol	Ilość wyznaczonych stref	Profil podstawowy	Profile dodatkowe dla poszczególnych stref	Maksymalna naziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
STREFA CMENTARZY							
SC	6	❖ teren cmentarza, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren usług kultu religijnego, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód	-	-	-	30
STREFA GOSPODARCZA							
SP	9	❖ teren produkcji, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren usług, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód	0,5-3,0	30-80	11-99	30, w jednym przypadku dopuszczono 20
STREFA GÓRNICTWA							
SG	20	❖ teren górnictwa i wydobywania, ❖ teren komunikacji, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren produkcji, ❖ teren lasu	-	-	-	-
STREFA INFRASTRUKTURALNA							
SI	37	❖ teren infrastruktury technicznej, ❖ teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych	❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren wód <u>w niektórych przypadkach dopuszczono również:</u> ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren usług, ❖ teren produkcji	-	-	-	20
STREFA KOMUNIKACYJNA							
SK	1	❖ teren autostrady, ❖ teren drogi ekspresowej, ❖ teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, ❖ teren drogi głównej, ❖ teren komunikacji kolejowej i szynowej, ❖ teren komunikacji kolei linowej, ❖ teren komunikacji wodnej, ❖ teren komunikacji lotniczej, ❖ teren obsługi komunikacji	❖ teren drogi zbiorczej, ❖ teren zieleni urządzonej	-	-	-	-
STREFA OTWARTA							
SO	63	❖ teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ❖ teren lasu, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren wód, teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	<u>w niektórych przypadkach dopuszczono również:</u> ❖ teren elektrowni słonecznej, ❖ teren zieleni urządzonej,	-	-	-	-
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	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód <u>w jednym przypadku dopuszczono również:</u> ❖ teren elektrowni słonecznej, ❖ teren biogazowni	1	50 lub 60	18 lub 20	30

STREFA USŁUGOWA						
SU	45	❖ teren usług, teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód <u>w jednym przypadku dopuszczono również:</u> teren składów i magazynów	0,2-2,5	20-100	8-30 20-50
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ						
SJ	137	❖ teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ❖ teren usług, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód <u>w jednym przypadku dopuszczono również:</u> teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej	0,4-1,2	40-60	9-15 30
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ						
SW	19	❖ teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ❖ teren usług, ❖ teren komunikacji, ❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód <u>w jednym przypadku dopuszczono również:</u> teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	0,6-3,5	40-100	8-16 30 lub 35
STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ						
SZ	41	❖ 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 usług, ❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, ❖ teren wód <u>w jednym przypadku dopuszczono również:</u> ❖ teren wielkotowarowej produkcji rolnej, ❖ teren biogazowni	1,0	50	15 30
STREFA ZIELENI I REKREACJI						
SN	33	❖ teren zieleni urządzonej, ❖ teren plaży, ❖ teren wód, ❖ teren komunikacji, ❖ teren ogrodów działkowych, ❖ teren infrastruktury technicznej	❖ teren zieleni naturalnej, ❖ teren lasu, <u>w niektórych przypadkach dopuszczono również:</u> ❖ teren usług zdrowia i pomocy społecznej, ❖ teren usług sportu i rekreacji, ❖ teren usług kultury i rozrywki, ❖ teren usług nauki, ❖ teren usług edukacji, ❖ teren usług gastronomii, ❖ teren usług turystyki	-	-	- 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. poz. 729 z 2024 r.). Łączna powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi 243,8780 ha.

Ustalenia planu ogólnego zgodnie z art. 13b *upzp* są określone, uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, a w szczególności politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego. Ponadto zwracając uwagę na art. 51 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): „do dnia 31 grudnia 2025 r. ustalenia planu ogólnego gminy określa się, uwzględniając politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego, o ile gmina dysponuje strategią rozwoju gminy lub strategią rozwoju ponadlokalnego, których opracowanie zostało wszczęte od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy”. Aktualnie gmina Kotla nie podjęła prac nad strategią rozwoju gminy.

Podczas sporządzania planu ogólnego wzięto pod uwagę obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, których w gminie jest aktualnie 16 i zostały one uchwalone między rokiem 1997 a 2022. Ponadto gmina proceduje aktualnie dwa plany miejscowe, które również zostały uwzględnione w projekcie planu ogólnego, w tym w bilansowaniu terenów.

Na potrzeby planu ogólnego gminy Kotla 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

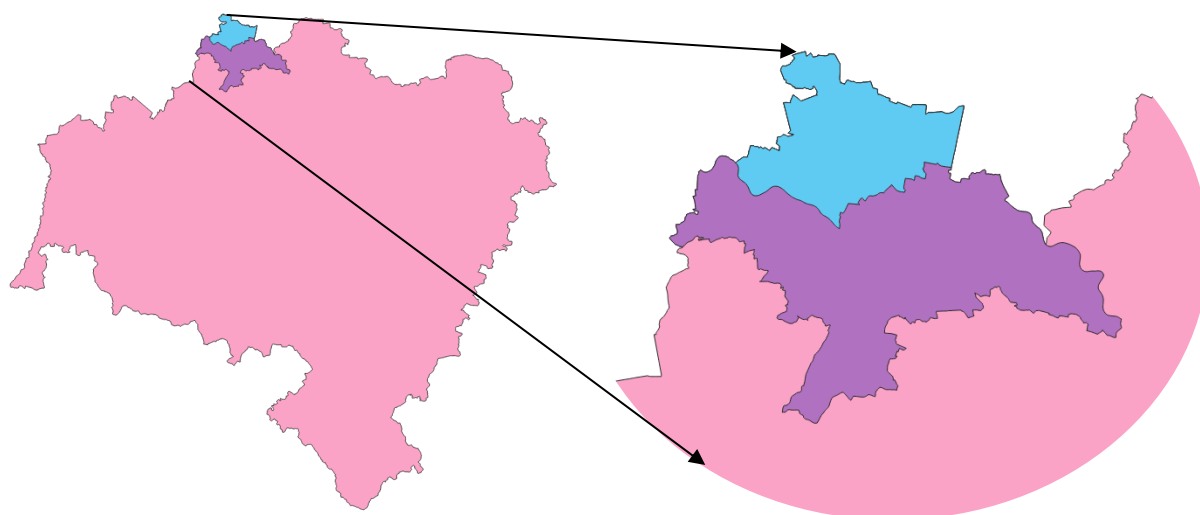
Ze względu na zmiany w planowaniu przestrzennym nowym dokumentem sporządzanym obligatoryjnie jest plan ogólny gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Będzie on stanowił akt prawa miejscowego, w związku z czym jego postanowienia będą wiążące 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 oraz potencjalne zmiany w przypadku realizacji oraz braku realizacji projektu

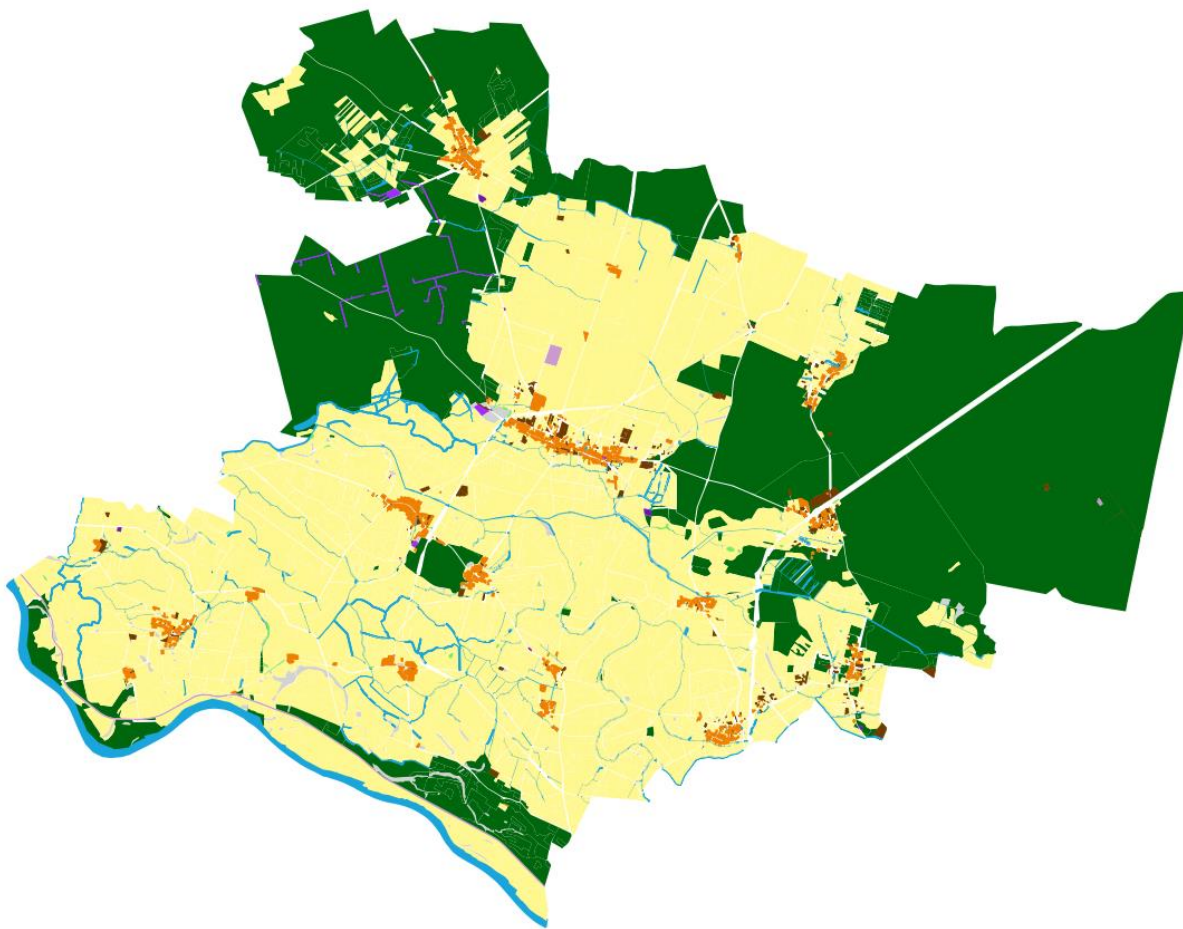
7.1. Położenie oraz aktualny stan zainwestowania obszaru objętego projektem planu

Teren objęty projektem planu położony jest na terenie gminy wiejskiej Kotła, 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:

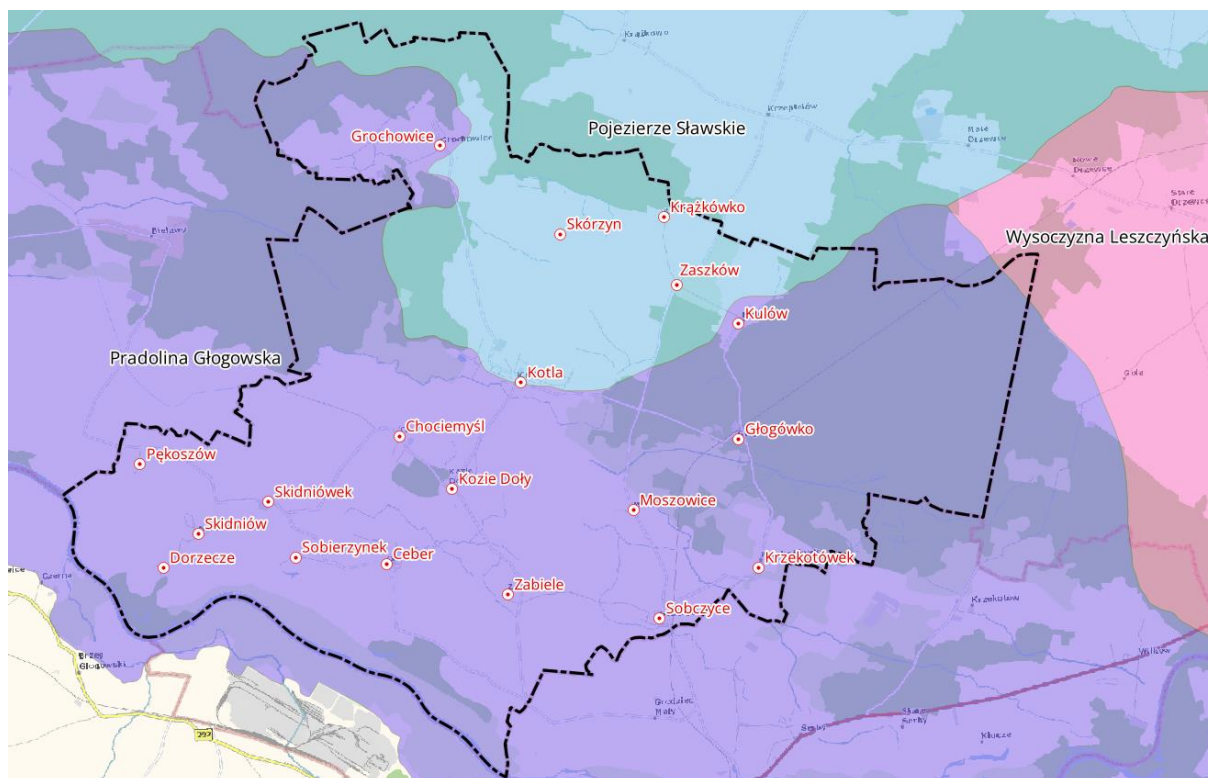
- tereny komunikacyjne (drogi, tereny kolejowe, grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych)
- tereny przemysłowe
- tereny mieszkaniowe, zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy
- tereny zagrodowe
- użytki kopalne
- lasy
- grunty zadrzewione i zakrzewione
- nieużytki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

7.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Obszar poddany prognozie obejmuje obszar gminy Kotla. Ze względu na położenie fizyczno-geograficzne [J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, 2002] teren znajduje się:

- w podprovincji Niziny Środkowopolskie (318):

- 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 podprovincji Pojezierze Południowobałtyckie (315):
 - w makroregionie Pojezierze Leszczyńskie (315.8), w mezoregionie Pojezierze Sławskie (315.81).



Rysunek 4 Mezoregiony fizycznogeograficzne występujące na terenie opracowania
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GDOŚ, data dostępu: 5 czerwca 2024 r.)

Według danych ze strony Systemu Informacji Przestrzennej Starostwa Powiatowego w Głogowie wysokości na terenie objętym prognozowaniem wysokość terenu wahają się od 67,49 do 90,90 m n.p.m.

Pradolina Głogowska jest dużą niecką położoną na wysokości ok. 90 m n.p.m., która obejmuje fragment doliny Odry wraz z zachodnią częścią doliny jej prawobrzeżnego dopływu – Baryczy. Jest 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 plejstoceńskie 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 holocenijskimi 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 poprzecinane 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.

Pojezierze Sławskie jest pojezierzem od południa zamkniętym zespołem moren czołowych i kemów ostatniego zlodowacenia. Pojezierze Sławskie jest ze względu na urozmaicone ukształtowanie terenu i obecność lasów i jezior regionem o dużej atrakcyjności turystycznej.

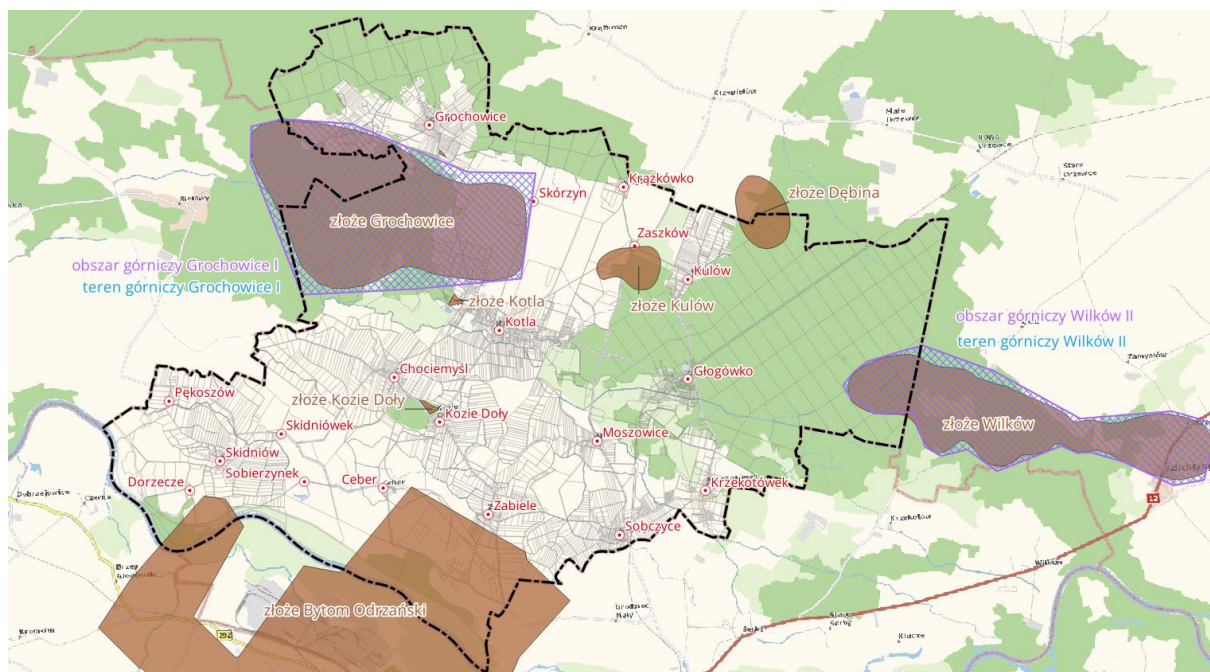
Według „Przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie dolnośląskim” [PIG] - projekt Systemu Osłony Przeciw Osuwiskowej SOPO na obszarach objętych Opracowaniem nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi, ani jako „osuwiska istniejące” ani „obszary predysponowane do występowania ruchów masowych”.

7.3. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze

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

- ❖ złoża gazów ziemnych Dębina nr 6257
- ❖ złoża gazów ziemnych Grochowice nr 4700
- ❖ złoża gazów ziemnych Kulów nr 6258
- ❖ złoża gazów ziemnych Wilków nr 4716
- ❖ złoża piasków i żwirów Grochowice nr 3467
- ❖ złoża piasków i żwirów Kozie Doły nr 5108
- ❖ złoża rudy miedzi Bytom Odrzański nr 5239
- ❖ złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej Kolta nr 2103,

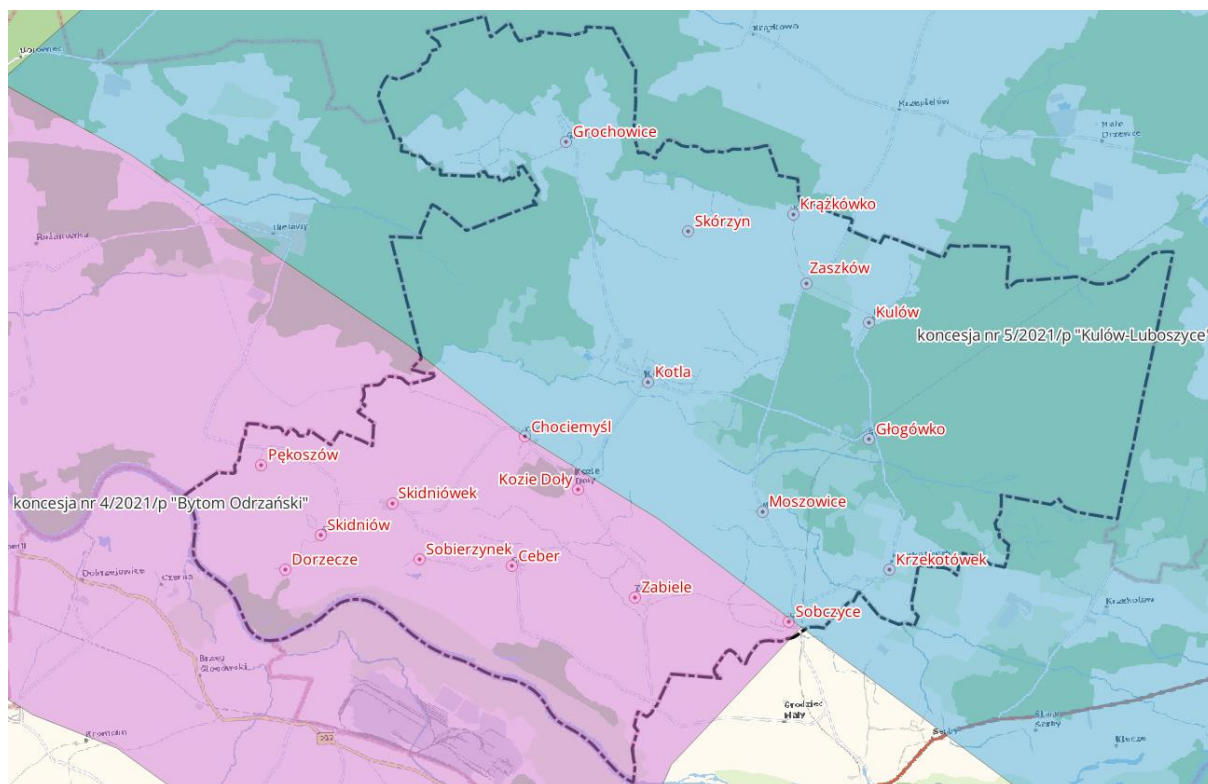
których zasięg na terenie opracowania przedstawiono poniżej. Ponadto w gminie Kotla występują obszary górnicze: Grochowice I nr 137556 oraz Wilków II nr 141049, a także tereny górnicze: Grochowice I nr 137557 oraz Wilków II nr 141051.



Rysunek 5 Obszar złóż zlokalizowanych na terenie objętym prognozą (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego PIG oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

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

- ❖ w północnej i środkowej części gminy: w granicach koncesji poszukiwawczo-rozpoznawczej nr 5/2021/p na poszukiwanie złóż rud miedzi w obszarze „Kulów-Luboszyce”;
- ❖ w południowej części gminy: w granicach koncesji nr 4/2021/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóża rud miedzi w obszarze „Bytom Odrzański”.

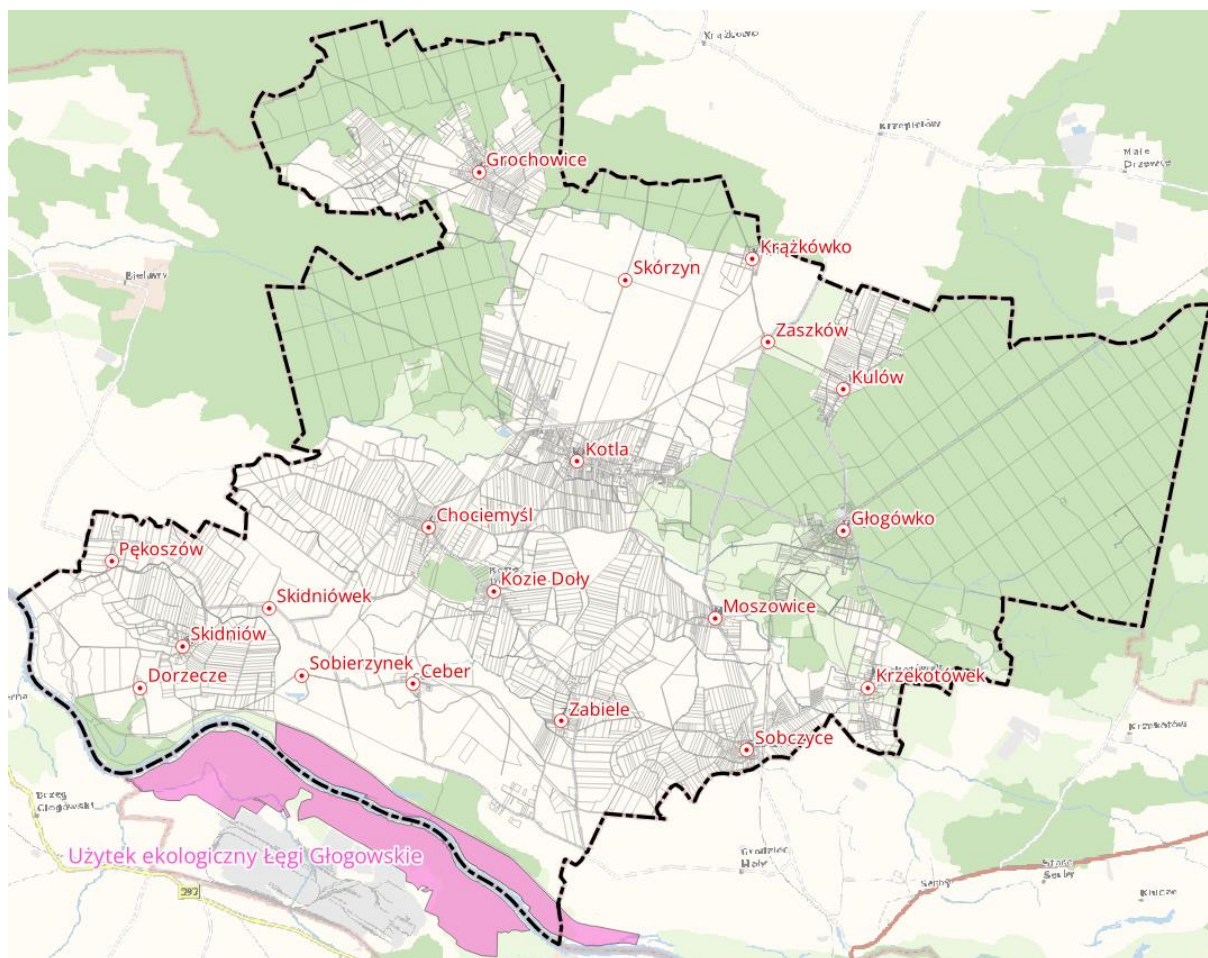


Rysunek 6 Obszar złóż zlokalizowanych w granicach projektu planu ogólnego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z wniosku KGHM Polska Miedź S.A.)

7.4. Prawne formy ochrony przyrody

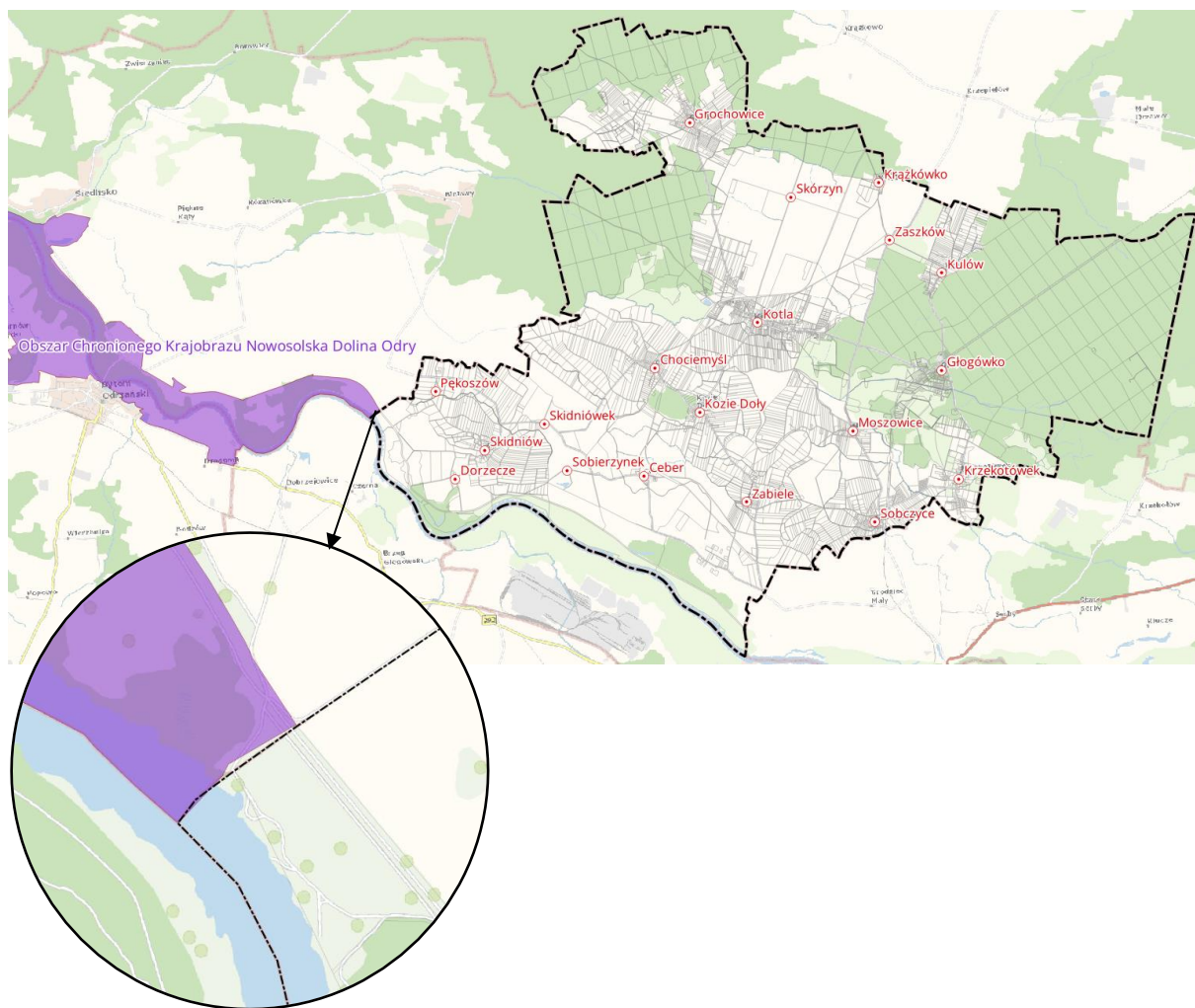
Na terenie objętym projektem planu występuje obszar prawnie chroniony, wyznaczony na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.), jest to:

- ❖ 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 7 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 Nowosolska Dolina Odry** – utworzony na mocy rozporządzenia nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Uchwała nr XLI/590/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 4 kwietnia 2022 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Nowosolska Dolina Odry". Jest to obszar o powierzchni 11 449,24 ha, gdzie czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu podmokłego, mozaikowego krajobrazu leśno-łąkowego doliny dużej rzeki. Na terenie gminy Kotła zajmuje powierzchnię ok. 300 m² w zachodniej części gminy.

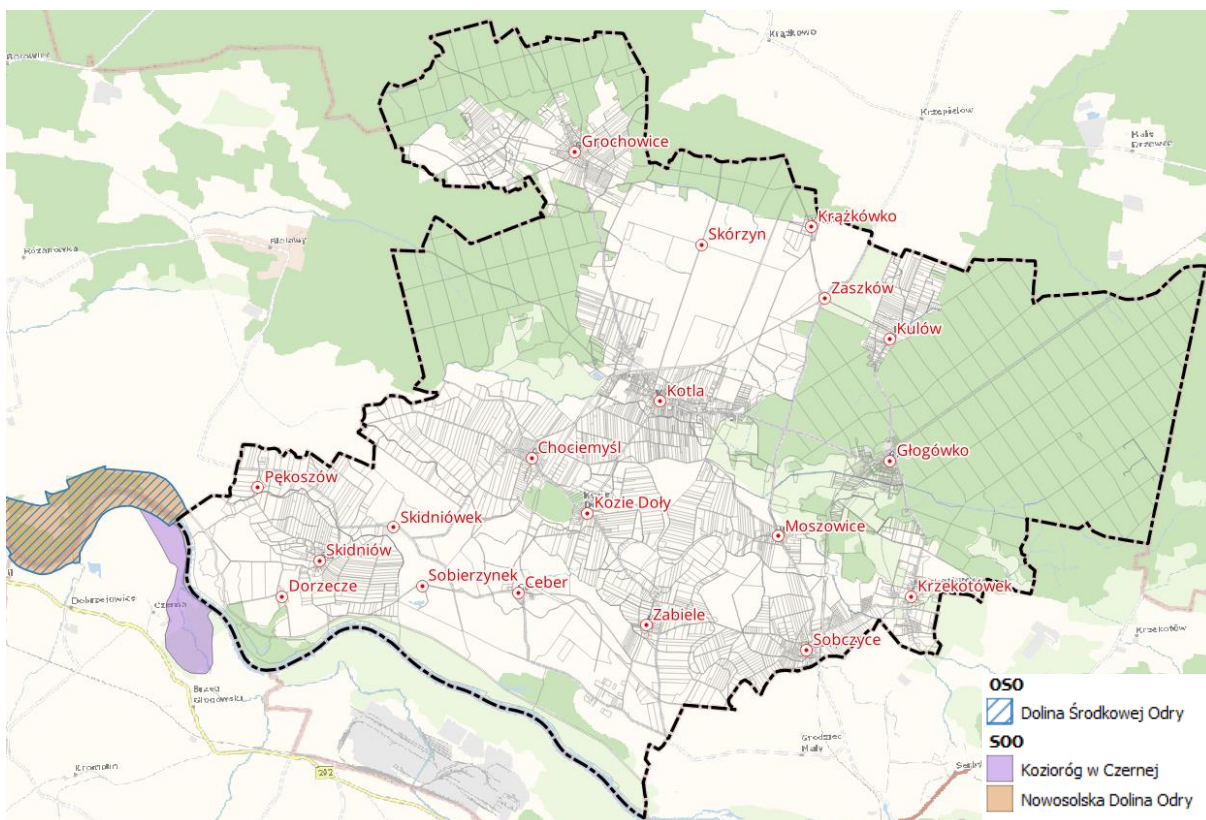


Rysunek 8 Obszar Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry zlokalizowany na terenie objętym prognozą
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

Ponadto teren graniczy bezpośrednio z formami ochrony przyrody takimi jak:

- ❖ **Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004** – utworzony na mocy Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Nowosolska Dolina Odry (PLH080014). Obszar obejmuje fragment doliny środkowego biegu Odry. Znaczna część terenu jest zalewana podczas wysokich stanów wody w Odrze. Teren obejmuje liczne starorzecza z rozległymi kompleksami wilgotnych łąk i szuwarów, zaroślami oraz trudno dostępnymi lasami łęgowymi, wśród których najcenniejsze to łąki dębowo-wiązowe (kompleks koło Krępy), oraz łąki wierzbowe. Na obszarze występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

- ❖ **Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014** - utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2008) 8039) (2009/93/WE). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Nowosolska Dolina Odry (PLH080014). Obszar obejmuje fragment odcinka Odry i jej doliny o długości 41 km. Ponad połowa powierzchni obszaru to tereny zalewowe, pozostała część to obszar depresyjny łądu odcięty od rzeki wałami. Teren obejmuje typowo wykształcone płaty lasów i zarośli łęgowych, wciąż podlegających zalewom, oraz mozaikę szuwarów turzycowych, mozgowisk, wilgotnych łąk, i zarośli wierzbowych. Stanowi on najważniejszy w zachodniej Polsce korytarz ekologiczny.
- ❖ **Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Kozioróg w Czernej PLH020100** - utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2010) 9669) (2011/64/UE). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kozioróg w Czernej (PLH020100). Obszar stanowi ostoję dla jednej z największych populacji kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo*) w dolinie Odry. Obszar obejmuje mozaikę siedlisk leśnych, łąkowych i wodnych (silnie wypłycona odnoga Odry). Cechą charakterystyczną jest liczne skupisko starych, ponad stuletnich, żywych, zamierających lub martwych dębów, rosnących po obu stronach wału przeciwpowodziowego.



Rysunek 9 Formy ochrony przyrody zlokalizowane w sąsiedztwie terenu objętego 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 ogólnego zlokalizowane są lub potencjalnie mogą występować siedliska, zidentyfikowane na podstawie danych uzyskanych z zasobów Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu:

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

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. 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.

❖ **6210 Murawy:**

Murawy kserotermiczne to półnaturalne siedliska roślinne, które występują na suchych, dobrze nasłonecznionych zboczach, najczęściej na podłożach wapiennych, lessowych lub marglowych. Cechują się one dużym bogactwem gatunków roślin naczyniowych, zwłaszcza tych przystosowanych do ciepłych i suchych warunków, czyli kserotermicznych. W murawach tych często spotyka się chronione i rzadkie gatunki, takie jak storczyki, ostnica Jana czy zawilec wielkokwiatowy. Siedlisko to ma bardzo wysoką wartość przyrodniczą, ale jest również bardzo wrażliwe na zaniechanie użytkowania – bez koszenia lub wypasu stopniowo zarasta krzewami, a z czasem przekształca się w las.

❖ **6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe:**

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe rozwijają się na glebach okresowo wilgotnych, zwykle torfowych lub murszowych, które są zasobne w próchnicę. Dominującym gatunkiem w tym siedlisku jest trzęślica modra (*Molinia caerulea*), a sama łąka odznacza się dużą różnorodnością gatunkową. Występują tu m.in. storczyki, pełnik europejski czy kosaciec syberyjski. Łąki trzęślicowe można znaleźć na obrzeżach lasów, w dolinach rzek i innych terenach podmokłych. To siedlisko ma duże znaczenie przyrodnicze, stanowiąc miejsce bytowania wielu owadów i ptaków, ale dla zachowania jego wartości konieczne jest tradycyjne użytkowanie – koszenie raz w roku, bez nawożenia i orki.

❖ **6440 Zalewowe łąki selernicowe i słonorośla:**

Zalewowe łąki selernicowe i słonorośla to rzadkie siedliska występujące w dolinach dużych rzek, zwłaszcza na terenach okresowo zalewanych wodami roztopowymi lub wezbraniowymi. Roślinność tych łąk przystosowana jest do zmiennych warunków wodnych, w tym do czasowego zalewania i przesuszania. Wśród charakterystycznych roślin można wymienić selernicę żyłkową (*Cnidium dubium*), świbkę błotną oraz kozłka całolistnego. Siedlisko to cechuje się wysoką wartością przyrodniczą i stanowi ważne miejsce życia dla licznych gatunków ptaków, owadów i roślin, jednak coraz rzadziej występuje z powodu regulacji rzek oraz prac melioracyjnych ograniczających naturalne zalewy.

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

Siedlisko występuje w obszarze głównie w strefie międzywala, największe powierzchnie zaobserwowano w rejonie Miękinia 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. Niemal wszystkie płaty siedliska są obecnie niekoszone lub niedawno przywrócone do użytkowania, wskutek czego utrzymują się w nich liczne gatunki ekspansywne.

❖ **9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*):**

Siedlisko 9110 obejmuje lasy występujące na ubogich i kwaśnych podłożach, zarówno w górach, jak i na nizinach, z przewagą buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, a czasem także znacznym udziałem jodły pospolitej *Abies alba* oraz świerka pospolitego *Picea abies*. Kwaśne buczyny są związane z typem siedliskowym lasu mieszanego świeżego (LMśw), lasu mieszanego wyżynnego świeżego (LMwyzśw), lasu mieszanego górskiego świeżego i wilgotnego (LMGśw, LMGw), lasu górskiego świeżego i wilgotnego (LGśw, LGw) oraz boru mieszanego górskiego świeżego i wilgotnego (BMGśw, BMGw). Na podstawie udziału gatunków w drzewostanach opisanych w zdjęciach fitosocjologicznych można stwierdzić, że w lasach gospodarczych w docelowym składzie buk zwyczajny *Fagus sylvatica* powinien osiągać pokrycie około 70% przy ogólnie niewielkim udziale innych gatunków drzew. W przypadku siedlisk z jodłą pospolitą *Abies alba* należy dążyć, w zależności od zasobności siedliska, do uzyskania jej udziału na poziomie 50–90%. Obecność buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* zarówno w warstwie drzew, jak i krzewów sugeruje, że siedlisko ma potencjał spontanicznego odtwarzania i utrzymania się w przyrodzie.

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

Grądy występują powszechnie w całym obszarze głównie w strefie zawala 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 Kwaśne Dąbrowy (*Quercion robori-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 pszeńca 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 ziołoroślowe. 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. 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*):**

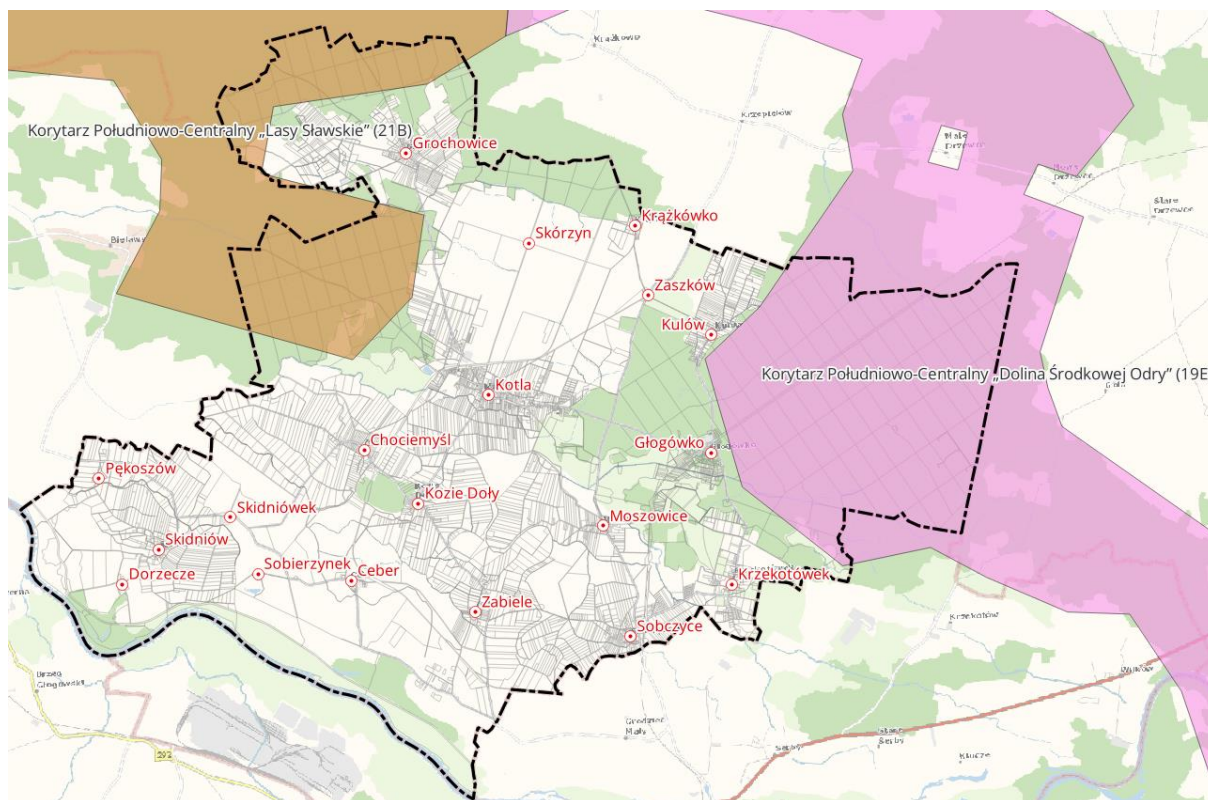
Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzecznyymi lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych lub ruchomych wód gruntowych. Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe występują często w kontakcie przestrzennym z wilgotnymi, niskim grądami. Łęgi odcięte od wpływów zalewu wodami rzecznyymi podlegają też przekształceniu w kierunku grądów. W klasyfikacji siedlisk leśnych łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe występują na siedliskach Lw i Lł.

❖ **91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*:**

Naturalne suche bory sosnowe ubogich i kwaśnych siedlisk, o runie bogatym w chrobotki, występujące w rozproszeniu na terenie całej Polski, poza strefą przymorską (gdzie ich miejsce zajmują chrobotkowe postaci borów bażynowych). Spośród wszystkich borów sosnowych bory chrobotkowe zajmują najuboższe i zazwyczaj najsuchsze siedliska. Ubóstwo gleb i częsty stres suszą sprawiają, że drzewostany są zazwyczaj niskiej bonitacji. Podłoże glebowe na siedliskach

śródlądowego boru chrobotkowego stanowią najczęściej luźne piaski eoliczne oraz piaski starych tarasów akumulacyjnych i sandrów, zazwyczaj zwydmionych, a także piaski rzeczne. Bór chrobotkowy jest zbiorowiskiem naturalnym, jednak na wielu stanowiskach może występować także jako przejściowa, antropogeniczna faza degeneracji boru świeżego, powstała pod wpływem okresowego użytkowania siedlisk przez rolnictwo, grabienia ściółki bądź gospodarki zrębowej.

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 przebiegają Korytarz Południowo-Centralny „Dolina Środkowej Odry” (19E) oraz Korytarz Południowo-Centralny „Lasy Sławskie” (21B).



Rysunek 10 Korytarze ekologiczne zlokalizowane 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 terenie gminy Kotla zlokalizowanych jest 14 pomników przyrody, w tym 5 sztuk buku pospolitego *Fagus sylvatica* i 9 sztuk dębu szypułkowego *Quercus robur*.

7.5. Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym gmina Kotla leży w obrębie regionu nadodrzańskiego wrocławsko-legnickiego, najcieplejszego na Dolnym Śląsku. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8 – 8,5°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia temperatura 18,8°C), a najzimniejszym - styczeń (średnia temperatura - 1,1°C). Zima trwa średnio 70-80 dni, wiosna 60-70 dni, jesień 50-60 dni, lato 100-110 dni. Częstotliwość wiatrów jest zmienna. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Opady roczne wahają się w granicach 585-592 mm. Najwięcej opadów przypada na lipiec. Opady śnieżne stanowią 14% rocznej sumy opadów. Pokrywa śnieżna zalega poniżej 40 dni w roku - najkrócej w Polsce. Okres wegetacyjny – z temperaturą powyżej 5°C - trwa około 220-227 dni, a okres bezzimia do 300 dni. Klimat lokalny i mikroklimaty Gminy są średniokorzystne. Większość Gminy położona jest na terenach mało korzystnych pod względem warunków klimatyczno – zdrowotnych. Związane jest to z położeniem w obszarze dolin rzecznych, gdzie znajdują się tereny o chłodnych o wilgotnych masach powietrza. Tereny dolinne i przydolinne rzeki Odry znajdują się w strefie zastoiskowej, gdzie zalega ciężkie, wilgotne i chłodne powietrze.

7.6. Warunki hydrologiczne

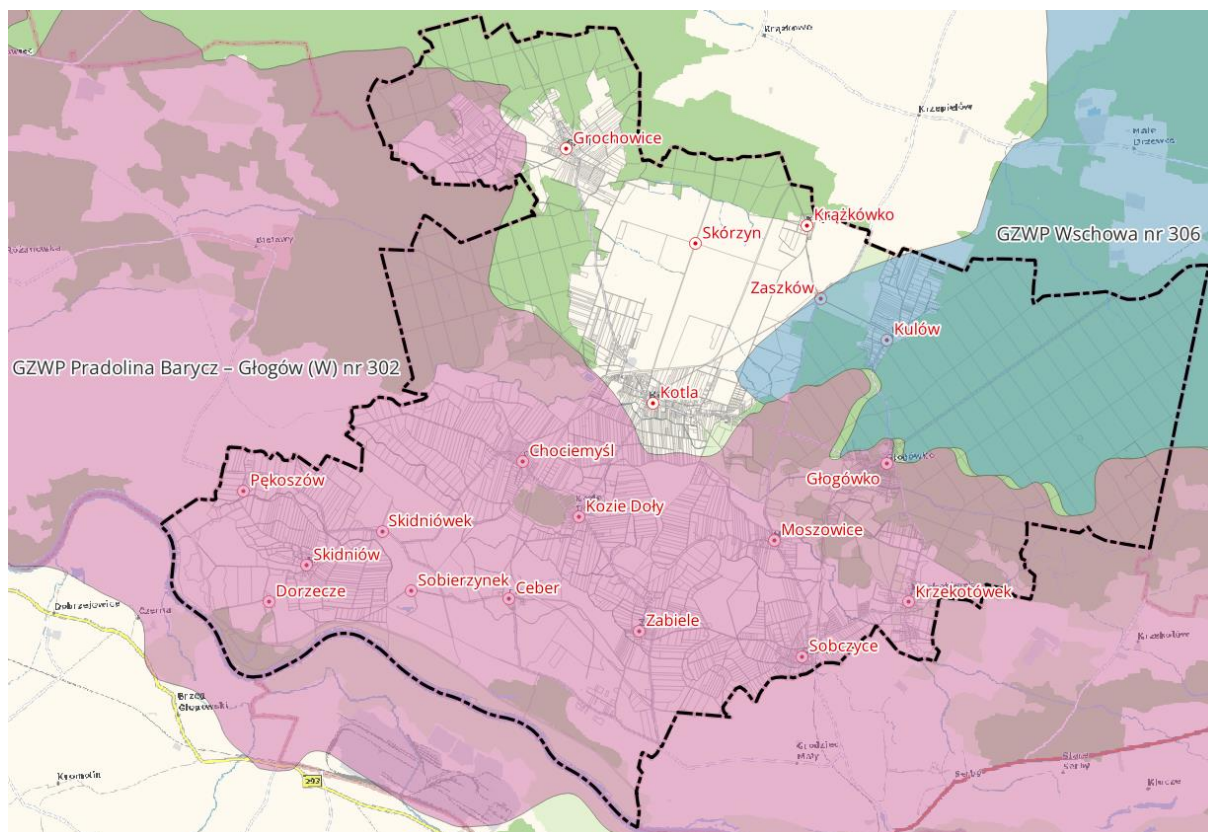
Ze struktura geologiczną podłoża związane jest występowanie wód podziemnych, gdzie zaleganie pierwszego zwierciadła tych wód powiązane jest z rzeźbą terenu. Obszar objęty projektem planu znajduje się w zasięgu:

❖ 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 306 Wschowa:

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. Dla obszaru obowiązuje obszar ochronny, dla którego obowiązują ustalenia Rozporządzenia 3 Wojewody Lubuskiego i Wojewody Dolnośląskiego z dnia 14 września 2021 r. (Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2021 r. poz. 1981).



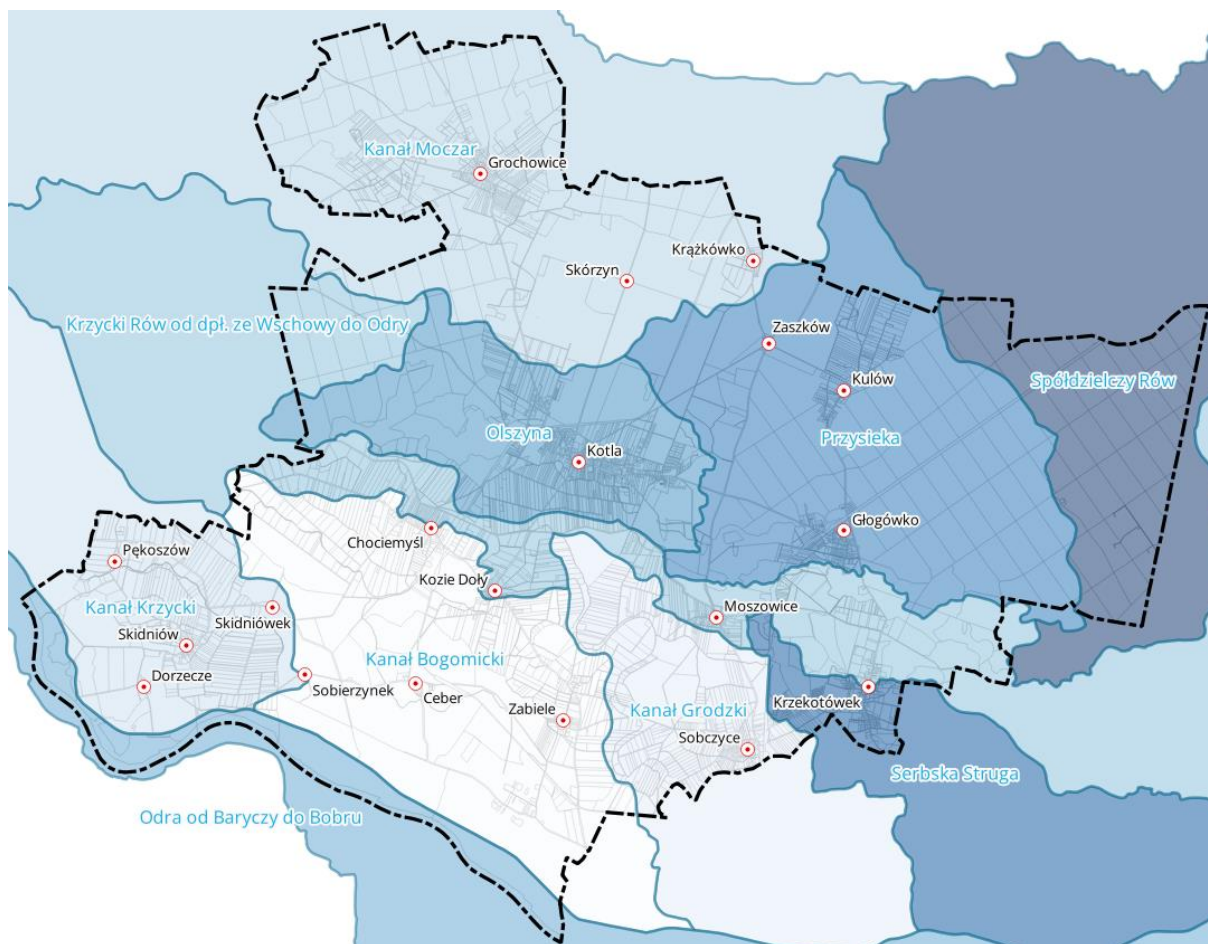
Rysunek 11 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych zlokalizowane na terenie objętym prognozą (źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego PIB oraz mapy podkładowej BDOO i BDOT10k, data dostępu: 23 grudnia 2024 r.)

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 nadkład 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,
- ❖ „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,
- ❖ „Przysieka” o kodzie RW600010154729. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 26,52 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „Kanał Grodzki” o kodzie RW60001715474. 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,
- ❖ „Olszyna” o kodzie RW60001015476. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej odry o powierzchni 12,99 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- ❖ „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,
- ❖ „Kanał Moczar” o kodzie RW60001015489. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 74,14 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 175,34 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „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 i jej stan ogólny oceniono jako zły,
- ❖ „Kanał Krzycki” o kodzie RW600015153389. Zlewnia JCWP zajmuje obszar dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry o powierzchni 48,86 km². Ustalono, iż zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego i jej stan ogólny oceniono jako zły.



Rysunek 12 Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie opracowania
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie)

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

Według danych z Hydroportalu ISOK poprzez obszar opracowania przebiega ciek:

- ❖ Kanał Moczar,
- ❖ Dopływ z lasu,
- ❖ Ług,
- ❖ Olszyna,
- ❖ Dopływ spod Skórzyna,
- ❖ Krzycki Rów,
- ❖ Krzepielówka,
- ❖ Spółdzielczy Rów,
- ❖ Przysieka,
- ❖ Serbska Struga,
- ❖ Kanał Grodzki,
- ❖ Kanał Bogomicki,
- ❖ Starka,
- ❖ Odra.

Na terenie objętym projektem planu ogólnego 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).

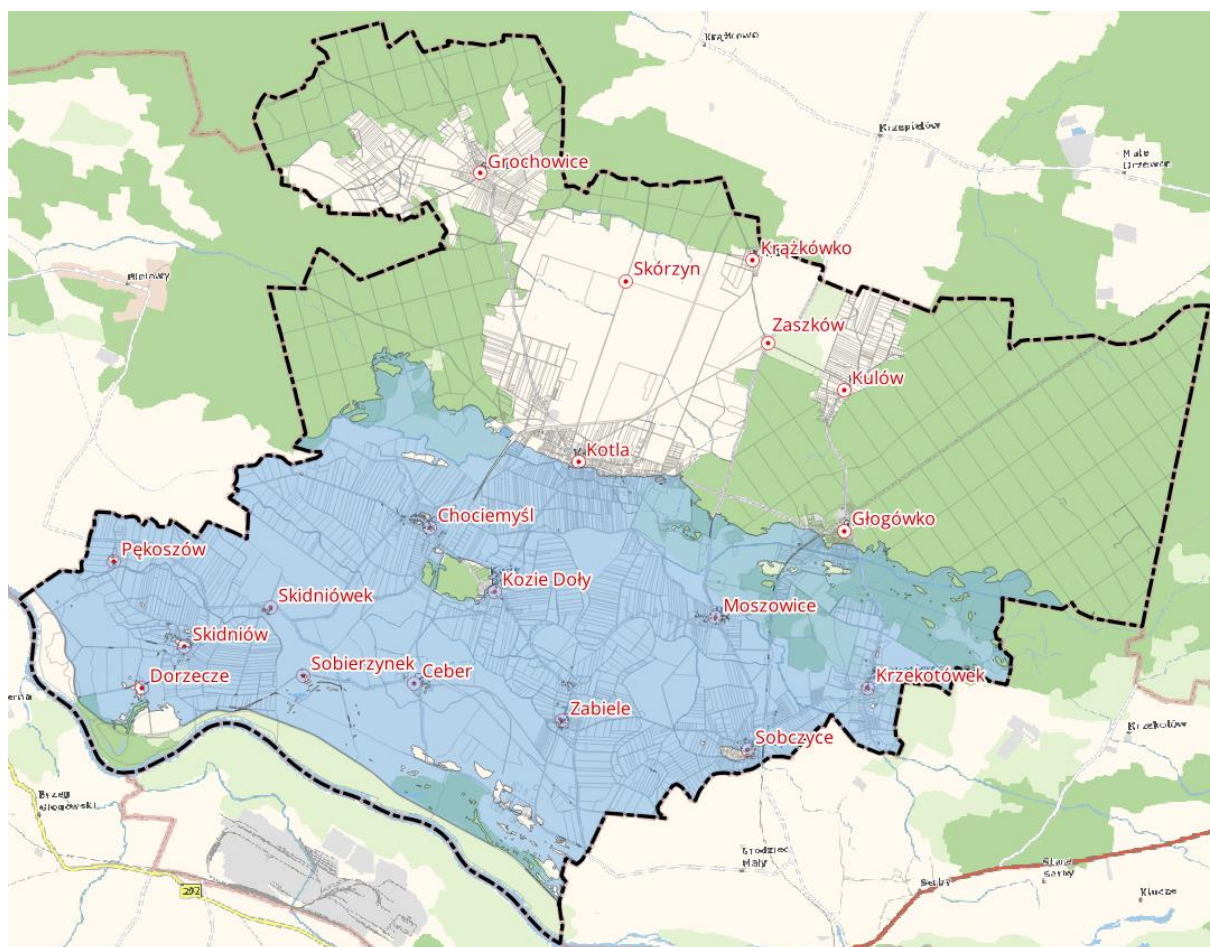
Na stan środowiska gruntowo-wodnego w najbliższym otoczeniu obszaru opracowania mogą mieć wpływ znajdujące się na terenie gminy cmentarze. Z uwagi na jego oddziaływanie, zgodnie z przepisami odrębnymi, wyznacza się strefy sanitarne 50 i 150 m. Na terenie objętym prognozą zlokalizowane są te strefy sanitarne, 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 306 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 2024 r. poz. 1087 ze zm.).

Według map zagrożenia powodziowego południowa część opracowania znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią - scenariuszu Q0,2, Q1 i Q10 a także całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.



Rysunek 13 Scenariusze Q0,2, Q1 i Q10 na terenie opracowania
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie)



Rysunek 14 Scenariusz całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego na terenie opracowania
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie)

W ramach Oceny jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego w 2023 roku przebadano obszary zrekultywowanych składowisk odpadów w Bogomicach i Grochowicach. Według oceny wyników badań w przypadku składowiska w Grochowicach wody z punktów P1 i P2 zaklasyfikowano do wód dobrej jakości (klasa II). Zdecydowało o tym stężenie manganu w obu punktach oraz dodatkowo wartości żelaza ogólnego w punkcie P1. Podczas badań w 2016 roku wody tych piezometrów zaklasyfikowano do klasy I. W punkcie P3 wykazano występowanie wód w klasie III. Zdecydowały o tym wartości manganu, azotynów i azotanów (33,80 mg/l). W 2016 roku wody tego piezometru zaliczono do wód dobrej jakości (klasa II). Stan chemiczny wód można uznać za dobry. Natomiast w przypadku składowisk w Bogomicach wody z badanych punktów charakteryzowały się złą jakością (klasa V). W punkcie P3 zlokalizowanym na kierunku napływu wód na składowisko o takiej klasyfikacji zdecydowało stężenie manganu. W punktach P1 i P2 zlokalizowanych na kierunku spływu wód ze składowiska o takiej klasyfikacji decydowało stężenie manganu oraz dodatkowo jeszcze stężenia żelaza w punkcie piezometrze P1. W 2017 roku wody w obu ww. punktach zaliczono do klasy III. W poprzednich badaniach, przeprowadzonych w 2017 roku, w wodach w punktach P1 i P2 stwierdzono występowanie wód klasy I. Stan chemiczny wód punktów P1, P2 i P3 uznać można za słaby.

7.7. Gleby

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

Gleby Dolnego Śląska, o lepszej niż przeciętnie w Polsce przydatności rolniczej i znacznym udziale gleb zwięźlejszych, 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

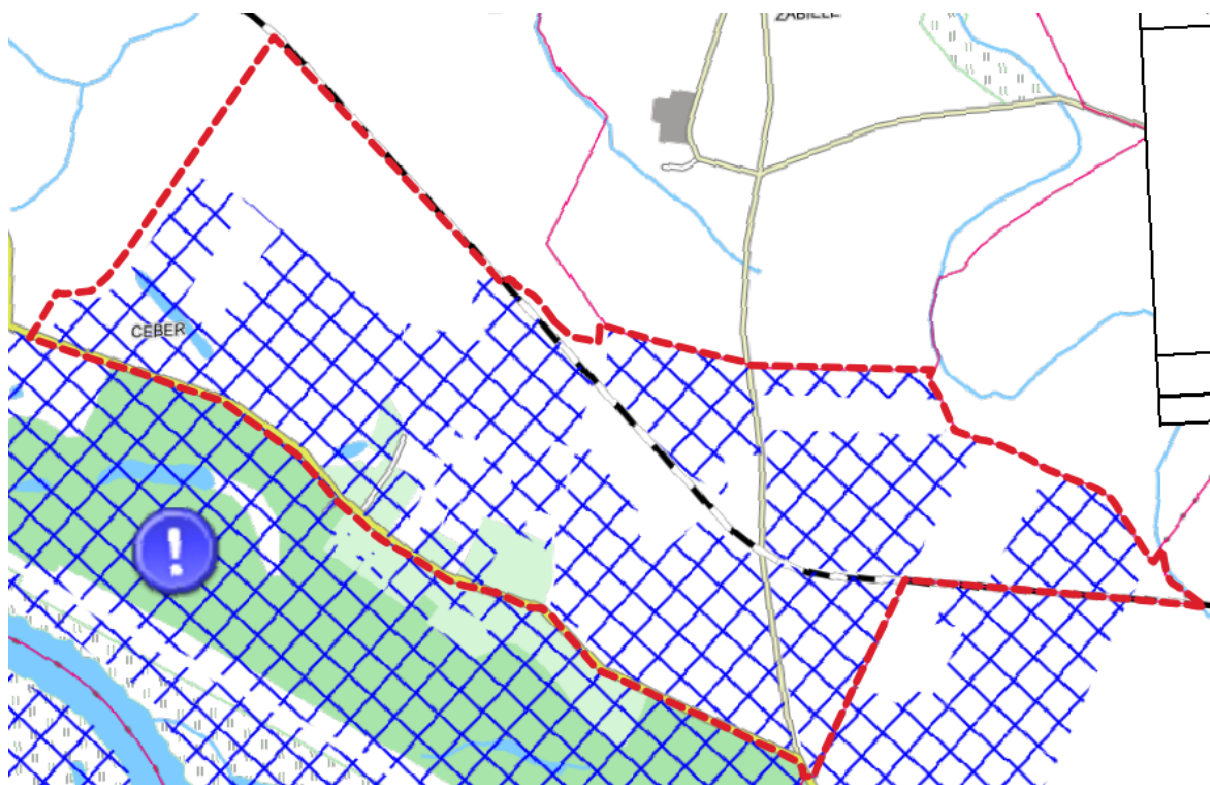
¹ *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku*, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

(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.

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. 54 ze zm.). 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).

Na obszarze planu zlokalizowane są grunty (na zachód od wsi Grodziec Mały, gmina Głogów) wpisane do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. 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 remedycji 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.

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



Rysunek 15 – 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: 15 września 2022r.)

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 Kotła). W ramach 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).

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

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 obarczone 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. Tak też wnioskowane w niniejszym planie tereny należą właśnie do KGHM S.A. lub są od niej zależne. Aktualnie na części z nich jest uprawiana tzw. wierzba energetyczna, część terenów to ugory.

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 przemieszczanie cząstek glebowych i składników mineralnych zawartych w glebie do wód powierzchniowych. Ponadto zachodzi mechaniczne niszczenie roślin i odsłanianie 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 żytniego 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 podprowincji Środkowoeuropejska Właściwa. Teren opracowania zlokalizowany jest na obszarach oznaczonym identyfikatorami, które odpowiadają działowi Brandenbursko-Wielkopolskiemu (B), krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej (B.4.):

- ❖ podkrajnie Południowowielkopolskiej (B.4b), okręgowi Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko – Głogowskich (B.4b.11.) oraz podokręgowi Doliny Odry „Chobienia - Bytom Odrzański (341 - 421 km)” (B.4b.11.a);
- ❖ podkrajnie Południowowielkopolskiej (B.4b), okręgowi Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4b.7.) oraz podokręgowi Krzepielowsko-Grotnickiemu (B.4b.7.a);
- ❖ podkrajnie Łużycka (B.4a), okręg Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2), podokręgowi Wijewski (B.4a.2.f).

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 *Quercus-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. Nieznacznym 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 dąbrów świetlistych,
- ❖ przewagą zespołu *Calamagrostio-Quercetum* nad *Querco-Pinetum* na siedliskach borów mieszanych.

Na terenie obszaru opracowania, według udostępnionych danych przez RDOŚ we Wrocławiu, zlokalizowane są lub potencjalnie mogą występować siedliska:

- ❖ 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamio*;
- ❖ 6210 Murawy;
- ❖ 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe;
- ❖ 6440 Zalewowe łąki selernicowe i słonorośla;
- ❖ 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- ❖ 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- ❖ 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
- ❖ 9190 Kwaśne Dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- ❖ 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe);
- ❖ 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- ❖ 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*.

Poniżej zamieszczone tabele przedstawiają dane uzyskane z RDOŚ Wrocław:

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

Ptaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	-	14
A127	Żuraw (zwyczajny)	<i>Grus grus</i>	-	8
Owady				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	-	-
Ssaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	żerowanie	-
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	-	-
1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	żerowanie	-
1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	żerowanie	-
Płazy				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1210	Żaba wodna	<i>Rana esculanta</i>	-	5
1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	-	-
-	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	-	2
Ryby				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1144	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	36
Ssaki				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Funkcja	Liczebność
1337	Bóbr europejski (euroazjatycki)	<i>Castor fiber</i>	żerowanie, gniazda	-
1318	Nocek tydkowłosy	<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	-
Rośliny				
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska		
-	cis pospolity	<i>Taxus baccata L.</i>		
-	kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>		
-	naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora Mill.</i>		

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

Obszar projektu planu ogólnego charakteryzuje się m.in. fauną i florą związaną i występującą przy ciekach wodnych (Rysunek 30), 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 31*). Na obszarze objętym prognozą dominuje roślinność naturalna, gdzie prowadzone są jedynie regularne prace sanitarne m.in. w lasach czy w zadrzewieniach przydrożnych (*Rysunek 32 i 33*).



Rysunek 16 Tereny wzdłuż cieku wodnego na obszarze objętym prognozą, obręb Skidniów (źródło: Michał Mandziuk)



Rysunek 17 Lasy, zlokalizowane we wschodniej części obszaru opracowania, obręb Głogówko (źródło: Michał Mandziuk)



*Rysunek 18 Stan roślinności na obszarze objętym prognozą
(źródło: Michał Mandziuk)*



*Rysunek 19 Stan roślinności na obszarze objętym prognozą
(źródło: Michał Mandziuk)*

Jakiegokolwiek przekształcenia antropogeniczne terenu opracowania mogą nie sprzyjać rozwojowi fauny. Na terenie gminy Kotla 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 strefy 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) – Użytku ekologicznego Łęgi Głogowskie oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry).

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 SO_2 . 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 SO_2);
- ❖ **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 NO_2 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 NO_2 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 tlenu 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 $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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** - Pomiarzy prowadzone w 2023 r. nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej. Poziom dopuszczalny dla stężeń 24-godzinnych (więcej niż 35 dni z przekroczeniem stężenia średniodobowego $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 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. Pomiar pyłu zawieszonego PM10 wykazały występowanie najwyższego poziomu stężeń w Nowej Rudzie – stężenie średnioroczne wynoszące $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 PM2,5** – W 2023 r. w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) przekroczenia nie zarejestrowano, w związku z czym strefy otrzymały klasę A1. W 2023 r. na terenie województwa dolnośląskiego pomiary pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Stężenia średnioroczne w stacjach na

terenach miejskich mieściły się w zakresie od 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (55% normy) w Polanicy-Zdroju do 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (100% normy) w Lwówku Śląskim. Stacja pozamiejska w Osieczowie zarejestrowała stężenie średnioroczne 11,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). 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 pyle 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/ m^3 do 0,4 ng/ m^3 . 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 pyle PM₁₀** - w 2023 r. na terenie stref województwa dolnośląskiego nie zanotowano przekroczeń poziomu docelowego obowiązującego dla niklu w pyle 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/ m^3 do 2,0 ng/ m^3 ;
- ❖ **arsen w pyle PM₁₀** - W 2023 r. na terenie województwa dolnośląskiego zanotowano przekroczenia średnioroczного 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 pyle 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 319 i 321. Hałas komunikacyjny może również powodować linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 14 o nazwie Łódź Kaliska – Tuplice, konkretnie jest to odcinek Leszno-Głogów. 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 3 Dane Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla wybranych odcinków dróg wojewódzkich obejmujących teren gminy Kotla

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		
							pojazd/dobę			
319	GR. WOJ. - GRODZIEC MAŁY /DW321/	9,508	6913	68	6233	438	48	89	26	11
321	GR. WOJ. - GRODZIEC MAŁY /DW319/	13,747	1132	6	1063	45	7	6	3	2

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. 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. Różnego rodzaju inwestycje podczas realizacji w trakcie prac budowlanych będą generować hałas mogący stanowić uciążliwość dla gatunków zamieszkujących tereny leśne i rolne występujące w pobliżu terenów budowy. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe, „chwilowe”. Następnie pojawi się hałas związany z obsługą komunikacyjną nowopowstałych terenów zabudowy. Oddziaływanie będzie miało już charakter stały. Typowy poziom emisji hałasu w odległości 7,0 m od pracującego urządzenia to w przypadku młota pneumatycznego (np. przy pracach związanych z rozbiórką elementów betonowych) 90dB(A), koparki gąsienicowej - 85dB(A), a pojazdów ciężarowych (wywrotki, pompy betonu, gruszki do transportu betonu) - 82dB(A). Poziom mocy akustycznej urządzeń

stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi 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.). Standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

7.11. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Dziedzictwo kulturowe gminy Kotla obejmuje obszary i obiekty cenne historycznie. Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania, zabytki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Kotla oraz wpisane do rejestru zabytków i wojewódzkiej ewidencji zabytków. Na terenie gminy Kotla znajduje się 32 zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków, w tym 10 stanowisk, które przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

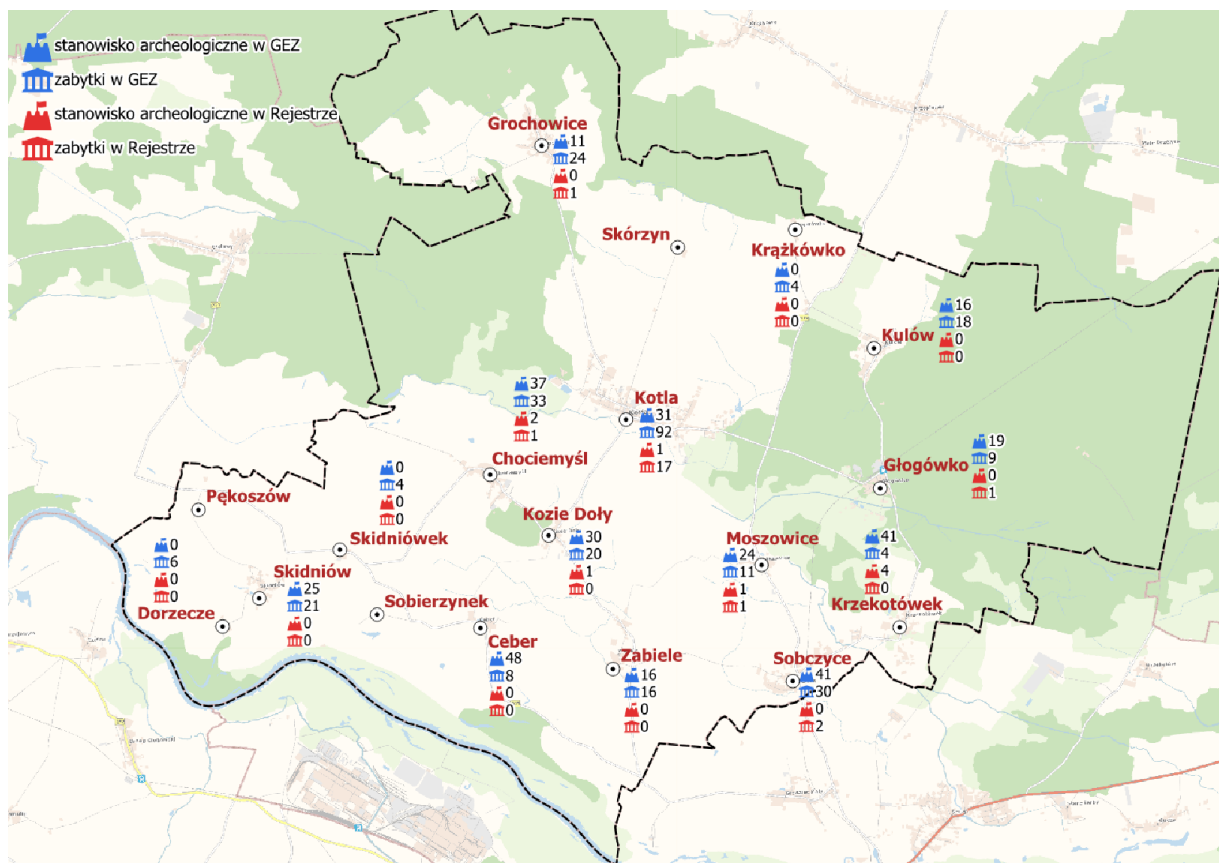
Tabela 4 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków z terenu Gminy Kotla (źródło: SUIKZP gminy Kotla)

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Adres	Nr rejestru zabytków	Data wpisu
1.	Chociemyśl	Budynek mieszkalny	1	A/2813/675	18-12-1963
2.	Grochowice	Kościół (filialny pw. MB Częstochowskiej)		A/1639/373	02-04-1963
3.	Kotla	Kościół parafialny (pw. Św. Marcina)	ul. Kościelna 3	A/2072/667	18-12-1963
4.	Kotla	Pałac	ul. Bielawska 1	A/2987/158/308/L	10-09-1960
5.	Kotla	Oficyna zachodnia	ul. Bielawska 1A	42/A/1-10	06-02-2001
6.	Kotla	Oficyna południowa	ul. Kościelna 33	42/A/1-10	06-02-2001
7.	Kotla	Oficyna wschodnia	ul. Kościelna 35	42/A/1-10	06-02-2001
8.	Kotla	Oficyna (d. dom zarządcy)	ul. Kościelna 31	42/A/1-10	06-02-2001
9.	Kotla	Obora północna		42/A/1-10	06-02-2001
10.	Kotla	Obora zachodnia		42/A/1-10	06-02-2001
11.	Kotla	Stajnia wschodnia		42/A/1-10	06-02-2001
12.	Kotla	Stajnia zachodnia		42/A/1-10	06-02-2001
13.	Kotla	Spichlerz		42/A/1-10	06-02-2001
14.	Kotla	Gorzelnia		42/A/1-10	06-02-2001
15.	Kotla	Lodownia		42/A/1-10	06-02-2001
16.	Kotla	Kotłownia		42/A/1-10	06-02-2001
17.	Kotla	Park		A/2988/556/L	06-05-1980
18.	Kotla	Budynek mieszkalny	ul. Głogowska 117	A/2989/690	18-12-1963
19.	Kotla	Budynek mieszkalny	Ul. Podgórna 3	A/2990/691	18-12-1963
20.	Moszwowice	Kaplica przydrożna		A/2234/2092	05-05-1971
21.	Sobczyce	Budynek mieszkalny	6	402/L	18-12-1963

22.	Sobczyce	Budynek mieszkalny	26	A/3393/710	18-12-1963
Stanowiska Archeologiczne					
Lp.	Miejscowość AZP	Nr stanowiska w miejscowości/ na obszarze	Typ stanowiska	Chronologia	Nr rejestru zabytków i data wpisu
23.	Głogówko (AZP 66-19)	1/121	śląd osadnictwa	mezolit	159-Ar 1969-12-01
24.	Chociemyśl (AZP 66-19)	2/32	cmentarzysko, osada	epoka brązu, k. przeworska, okres późnolateński	255/Arch/2004 2004-10-22
25.	Chociemyśl (AZP 66-19)	3/37	obozowisko, osada	mezolit, neolit	66-Ar 1968-12-01
26.	Kotła (AZP 66-19)	3/120	obozowisko	mezolit	188/Ar 1969-10-20
27.	Kozie Doły (AZP 66-19)	1/18	obozowisko	mezolit	158/Ar 1968-12-01
28.	Krzekotówek (AZP 67-20)	1/14	obozowisko	mezolit	156Ar 1968-12-01
29.	Krzekotówek (AZP 67-20)	3/16	obozowisko, osada	mezolit, starożytność	KZA-1-V-155/68 1968-12-01
30.	Krzekotówek (AZP 67-20)	19/21	obozowisko, osada otwarta	k. łużycka, halsztat, wczesne średniowiecze	KZA-1-V-157/68 1968-12-01
31.	Krzekotówek (AZP 67-19)	27/27	obozowisko, osada	mezolit, pradzieje, wczesne średniowiecze, późne średniowiecze	116Ar 1968-12-01
32.	Moszwice (AZP 66-19)	1/16	śląd osadnictwa, osada, grodzisko	epoka kamienia, k. przeworska, OWR, k. prapolska, wczesne średniowiecze, k. łużycka, halsztat D, VI-VII w.	KZA-I-28/66 1966-03-10

Według Gminnej Ewidencji Zabytków na terenie Gminy Kotła znajduje się 332 obiektów oraz 339 zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, w tym 22 obiektów i 10 stanowisk wpisanych jest do rejestru zabytków, które zostały zamieszczone w tabeli powyżej.

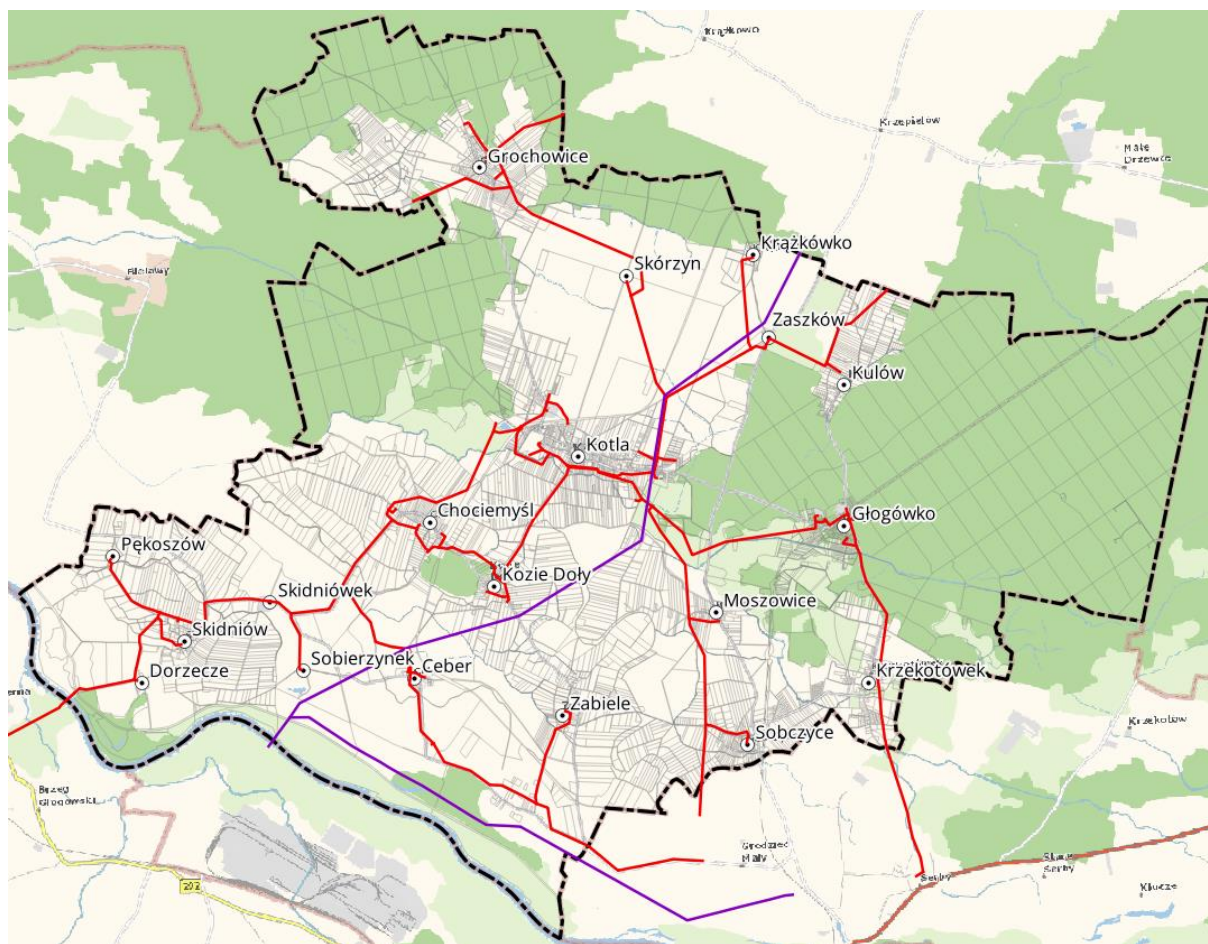
Ponadto wśród obiektów należących do dziedzictwa kulturowego gminy Kotła znajdują się nie tylko obiekty zabytkowe, obszary zabytkowe czy stanowiska archeologiczne. Tworzą je także dobra kultury współczesnej niebędące zabytkami - pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków,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



Rysunek 20 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 ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kotla)

7.12. Promieniowanie elektromagnetyczne oraz ryzyko wystąpienia awarii

Na obszarze opracowania częściowo zlokalizowane są linie elektroenergetyczne, wysokiego, średniego napięcia, w odniesieniu do których obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.



Rysunek 21 Napowietrzne linie elektroenergetyczne przebiegające przez obszar objęty prognozą (kolorem fioletowym oznaczono sieć elektroenergetyczną WN, kolorem czerwonym sieć elektroenergetyczna SN (źródło: opracowanie własne na podkładzie ortofotomapy)

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. Pomiary kontrolne 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, 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. Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powoduje 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 obowiązywał „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kotla na lata 2013–2016 z perspektywą na lata 2017–2020”. Ponadto, Gmina Kotla objęta jest „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2022–2025 z perspektywą do roku 2029”, który określa regionalne cele i działania w zakresie ochrony środowiska.

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 szczeblu 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. 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 mogłyby 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 Kotla:

- ❖ K4 – Budowa obwodnicy Głogowa w ciągu drogi krajowej nr 12,
- ❖ 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,
- ❖ 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,

- ❖ K312 - Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej 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

Dodatkowo Plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje następujące inwestycje:

- ❖ w kontekście wykorzystania zasobów dziedzictwa kulturowego:
 - o Trasa Blue Velo (główny przebieg oraz Odrzańska Droga Rowerowa (ODR)),
 - o integracja szlaków wodnych ze szlakami pieszymi, rowerowymi i konnymi w ich otoczeniu (wzdłuż rzek o sezonowej zmienności poziomu wód),
- ❖ w kontekście zapewnienia warunków dla wyposażenia terenów zurbanizowanych w urządzenia i systemu umożliwiające dostarczenie wody i odbiór ścieków oraz zagospodarowanie odpadów:
 - o Zapewnienie warunków dla wyposażenia w sieć kanalizacyjną i urządzenia służące oczyszczaniu ścieków w gminach, w których odnotowuje się intensywny rozwój osadnictwa.

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.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego zaznacza, iż przez obszar gminy Kotla przebiega wiele dróg o znaczeniu lokalnym oraz regionalnym 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 zmiany planu

Bliskość miasta Głogów względem obszaru objętego prognozą 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 nie są dopuszczone na obszarach form ochrony przyrody. Żadna ze stref dopuszczająca teren elektrowni słonecznej nie została wyznaczona w obrębie obszaru uzupełnienia zabudowy, w związku z czym, powstanie takiej elektrowni słonecznej będzie wiązało się z przeprowadzeniem procedury miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub zintegrowanego planu inwestycyjnego, a co za tym idzie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Istotny wpływ na środowisko może mieć również dopuszczenie w profilu dodatkowym terenu biogazowni w strefie produkcji rolniczej o symbolu 1SR i w strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową o symbolu 1SZ. Natomiast aby taka inwestycja powstała w miejscowości Skórzyn, musi zostać podjęty miejscowy plan oraz przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Warto jednak zwrócić uwagę, na fakt, że w pobliżu nie jest zlokalizowana żadna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub wielorodzinna, oprócz zabudowy zagrodowej, która tworzy istniejące już siedlisko, obok którego miałyby być posadowione biogazownie. Strefę 1SZ jest otoczona strefą 1SR, którą otacza strefa otwarta 4SO z wyznaczonym tylko profilem podstawowym, w związku z czym lokalizacja biogazowni jest w bezpieczniej odległości od zabudowań związanych z mieszkalnictwem. Należy pamiętać o fakcie, iż w profilu podstawowym dopuszczono tereny ogródków działkowych, które w tym miejscu nie były by wskazane, natomiast na etapie planu ogólnego, profil podstawowy jest niezamienialny. Dopiero w dalszych procedurach planistycznych jest możliwość zablokowania lokalizacji terenów ogródków działkowych.

Ponadto zauważalny wpływ będzie również miała strefa gospodarcza wyznaczona w obrębie Ceber, która jest przeniesiona ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Kotla oraz procedowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Ceber, do którego przystąpiono na mocy uchwały nr LIV/312/22 z dnia 21 czerwca 2022 r. Aktualnie projekt planu miejscowego jest po etapie opiniowania i uzgadniania, oczekuje na zgodę zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Projekt planu ogólnego nie zakłada lokalizacji nowych terenów stref gospodarczych na obszarach chronionych. 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. 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 postępem 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 oraz produkcyjnych, 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, 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. 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 zapisach 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.

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. 1220,45 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. Ponadto część terenów pod elektrownie słoneczne została przeniesiona do projektu planu ogólnego z obowiązującego studium.



Rysunek 22 - Fragment zdjęcia satelitarne z dnia 28 września 2025 r. przedstawiający istniejącą farmę fotowoltaiczną w obrębach Kotla i Kulów (źródło danych: eos.com/landviewer)

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

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

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.

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 łuszczakowatych. 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 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 mieszanką 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

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

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.

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 41% 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 rozdzielania 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 Kotła, 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 Ceber, wyznaczona w planie ogólnym symbolem 1SP, która jest usankcjonowaniem terenów wyznaczonych zarówno w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Kotła jak i w procedowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod tereny produkcji. Wpływ na krajobraz będzie mieć również planowana obwodnica Głogowa, której przebieg wchodzi w granice administracyjne gminy Kotła, w jej południowej części. 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 Ceber, gmina Kotla 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.) – Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry.

Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody – jednocześnie w pełni respektują obostrzenia prawne ustanowione dla poszczególnych form ochrony przyrody.

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 związana jest z trwającą procedurą planu miejscowego, który na tym terenie przewiduje teren produkcji oraz z kierunkami wynikającymi z obowiązującego studium.

Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Nowosolska Dolina Odry” zgodnie z uchwałą nr XLI/590/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 4 kwietnia 2022 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Nowosolska Dolina Odry") 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 przepisów 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;
- ❖ wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- ❖ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- ❖ likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- ❖ budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
- ❖ w granicach administracyjnych miasta Zielona Góra 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 napraw urządzeń wodnych.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Nowosolska Dolina Odry” zajmuje na terenie gminy Kotla powierzchnię ok. 300 m², a w planie ogólnym wyznaczono na jego terenie strefę otwartą, z określonym jedynie profilem podstawowym. Jest to podobna sytuacja jak w przypadku użytku ekologicznego.

Gmina Kotla jest stosunkowo bogata w zasoby naturalne, głównie w kopaliny gazów ziemnych oraz piasków i żwirów. 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 przeniesienie zapisów studium oraz obowiązujących lub procedowanych planów miejscowych. Usytuowanie stref gospodarczych na terenie gminy Kotla 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.

Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy stanowią drogi wojewódzkie nr 319 i 321. Hałas komunikacyjny może również powodować linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 14 o nazwie Łódź Kaliska – Tuplice, konkretnie jest to odcinek Leszno-Głogów. Należy dążyć do ograniczenia natężenia hałasu związanego z komunikacją, wprowadzając zielen 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 nieciągłym 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 zapewni 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 bezpośrednio związane będzie z pełnieniem nowych i istniejących funkcji i pośrednio 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 obarczona 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 osiągane 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 zanieczyszczania 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;
 - 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;
 - 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;
 - 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 Kotla. 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 Kotła, którego procedurę rozpoczęto uchwałą nr IV/16/2024 Rady Gminy Kotła z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Kotła. Analizie i ocenie poddano projekt uchwały zawierający ustalenia w formie danych przestrzennych. W planie ogólnym gminy Kotła 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 Kotła ustalono następujące strefy planistyczne:

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

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: Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry.

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 Kotła, 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, zintegrowane plany inwestycyjne oraz decyzje o warunkach zabudowy). Potrzeba opracowania projektu planu ogólnego gminy Kotła wynika z wprowadzonych zmian legislacyjnych oraz konieczności zapobiegnięcia „blokady” inwestycyjnej, która może wystąpić po 30 czerwca 2026 r.

Obszar opracowania nie sąsiaduje bezpośrednio z innym państwem, dlatego też nie wykazano żadnego transgenicznego 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.

Sara Winiarczyk

(imię i nazwisko autora prognozy)

NEOPOLIS Michał Mandziuk

(nazwa firmy sporządzającej prognozę)

Głogów, dnia 3 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 Kotla,***

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

urbanistka