



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KŁOBUCK NA LATA 2026–2029 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2030–2033



Kłobuck, 2026

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

www.eko-precyzja.eu

biuro@eko-precyzja.eu



eko-precyzja

Spis treści

Wykaz skrótów.....	6
1. Wstęp.....	7
1.1. Cel i zakres opracowania.....	7
1.2. Podstawa prawna.....	7
1.3. Charakterystyka gminy.....	8
1.3.1. Położenie.....	8
1.3.2. Demografia.....	9
1.3.3. Budowa geologiczna.....	11
1.3.4. Warunki klimatyczne.....	11
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	12
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska.....	15
3.1. Dokumenty międzynarodowe.....	15
3.2. Dokumenty krajowe.....	17
3.3. Dokumenty wojewódzkie.....	22
3.4. Dokumenty gminne.....	26
4. Realizacja dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.....	27
5. Ocena stanu środowiska na terenie gminy Kłobuck.....	28
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	28
5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	28
5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego na terenie gminy Kłobuck.....	30
5.1.3. Jakość powietrza.....	41
5.1.4. Odnawialne źródła energii.....	49
5.1.5. Zagadnienia horyzontalne.....	55
5.1.6. Tendencje zmian stanu środowiska.....	56
5.1.7. Analiza SWOT.....	56
5.2. Zagrożenia hałasem.....	57
5.2.1. Stan wyjściowy.....	57
5.2.2. Źródła hałasu.....	57
5.2.3. Stan środowiska akustycznego.....	61
5.2.4. Zagadnienia horyzontalne.....	62
5.2.5. Tendencje zmian stanu środowiska.....	63
5.2.6. Analiza SWOT.....	63
5.3. Pola elektromagnetyczne.....	64
5.3.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	65

5.3.2. Monitoring pól elektromagnetycznych	68
5.3.3. Zagadnienia horyzontalne	68
5.3.4. Tendencje zmian stanu środowiska	69
5.3.5. Analiza SWOT	69
5.4. Gospodarowanie wodami	70
5.4.1. Wody powierzchniowe	70
5.4.2. Jakość wód powierzchniowych	72
5.4.3. Wody podziemne	75
5.4.4. Jakość wód podziemnych	77
5.4.5. Zagrożenie powodziowe	78
5.4.6. Zagrożenie suszą	80
5.4.7. Zagadnienia horyzontalne	84
5.4.8. Tendencje zmian stanu środowiska	85
5.4.9. Analiza SWOT	85
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	85
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	85
5.5.2. Oczyszczanie ścieków komunalnych	88
5.5.3. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	89
5.5.4. Zagadnienia horyzontalne	90
5.5.5. Tendencje zmian stanu środowiska	90
5.5.6. Analiza SWOT	91
5.6. Zasoby geologiczne	91
5.6.1. Stan aktualny	91
5.6.2. Przepisy prawne	93
5.6.3. Zagadnienia horyzontalne	94
5.6.4. Tendencje zmian stanu środowiska	95
5.6.5. Analiza SWOT	95
5.7. Gleby	96
5.7.1. Stan aktualny	96
5.7.2. Stan środowiska glebowego	97
5.7.3. Zagadnienia horyzontalne	100
5.7.4. Tendencje zmian stanu środowiska	100
5.7.5. Analiza SWOT	101
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	101
5.8.1. Zagospodarowanie odpadów komunalnych	101
5.8.2. System gospodarowania odpadami na terenie gminy Kłobuck	103

5.8.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów	110
5.8.4. Zagadnienia horyzontalne	113
5.8.5. Tendencje zmian stanu środowiska	113
5.8.6. Analiza SWOT	113
5.9. Zasoby przyrodnicze	114
5.9.1. Formy ochrony przyrody	114
5.9.2. Lasy i tereny zielone	122
5.9.3. Zagadnienia horyzontalne	124
5.9.4. Tendencje zmian stanu środowiska	125
5.9.5. Analiza SWOT	125
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	126
5.10.1. Zagadnienia horyzontalne	126
5.10.2. Tendencje zmian stanu środowiska	127
5.10.3. Analiza SWOT	127
6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie gminy Kłobuck	128
7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie gminy Kłobuck	130
8. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie.....	132
8.1. Wykaz celów, kierunków interwencji oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla Gminy Kłobuck.....	133
8.2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	144
8.3. Harmonogram realizacji monitorowanych wraz z ich finansowaniem	153
9. System realizacji Programu Ochrony Środowiska	160
9.1. Współpraca z interesariuszami	161
9.2. Edukacja ekologiczna	162
9.3. Sprawozdawczość	164
9.4. Monitoring realizacji Programu.....	164
9.5. Źródła finansowania	168
9.5.1. Fundusze krajowe	168
9.5.2. Fundusze Unii Europejskiej	170
Spis tabel.....	173
Spis rysunków.....	174

Wykaz skrótów

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BDOT10k	Baza danych obiektów topograficznych
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
MRP	Mapy ryzyka powodziowego
MZP	Mapy zagrożenia powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolite Części Wód Podziemnych
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PSE	Polskie Sieci Elektroenergetyczne
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWiK	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZD	Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚODR	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030-2033 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy Kłobuck. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera m.in. rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Kłobuck, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w mieście sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie Kłobuck w odniesieniu do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony zasobów geologicznych, ochrony powierzchni ziemi i gleb, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, ochrony przed poważnymi awariami, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego i określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Kłobuck.

1.2. Podstawa prawna

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647), a w szczególności:

Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

1.3. Charakterystyka gminy

1.3.1. Położenie

Kłobuck jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno-zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie kłobuckim. Gmina od południa graniczy z gminą Wręczyca Wielka, od zachodu z gminą Opatów, od strony północnej z gminą Miedźno, od wschodu z położoną w powiecie częstochowskim gminą Mykanów oraz od południowego wschodu z miastem Częstochowa. Powierzchnia gminy wynosi 130 km².

Rysunek 1. Gmina Kłobuck na tle powiatu kłobuckiego i sąsiednich gmin



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

W skład gminy wchodzi miasto Kłobuck oraz 10 wsi: Biała, Borowianka, Gruszewnia, Kamyk, Kopiec, Lgota, Libidza, Łobodno, Nowa Wieś i Rybno. Gmina Kłobuck łączy w sobie obszary wiejskie, gdzie dominuje rolnictwo i mała działalność gospodarcza, oraz obszary miejskie, gdzie znajdują się zakłady przemysłowe, sklepy, usługi i instytucje celu publicznego. Gmina Kłobuck obejmuje tereny o zróżnicowanym krajobrazie, od pól uprawnych i łąk po lasy i tereny

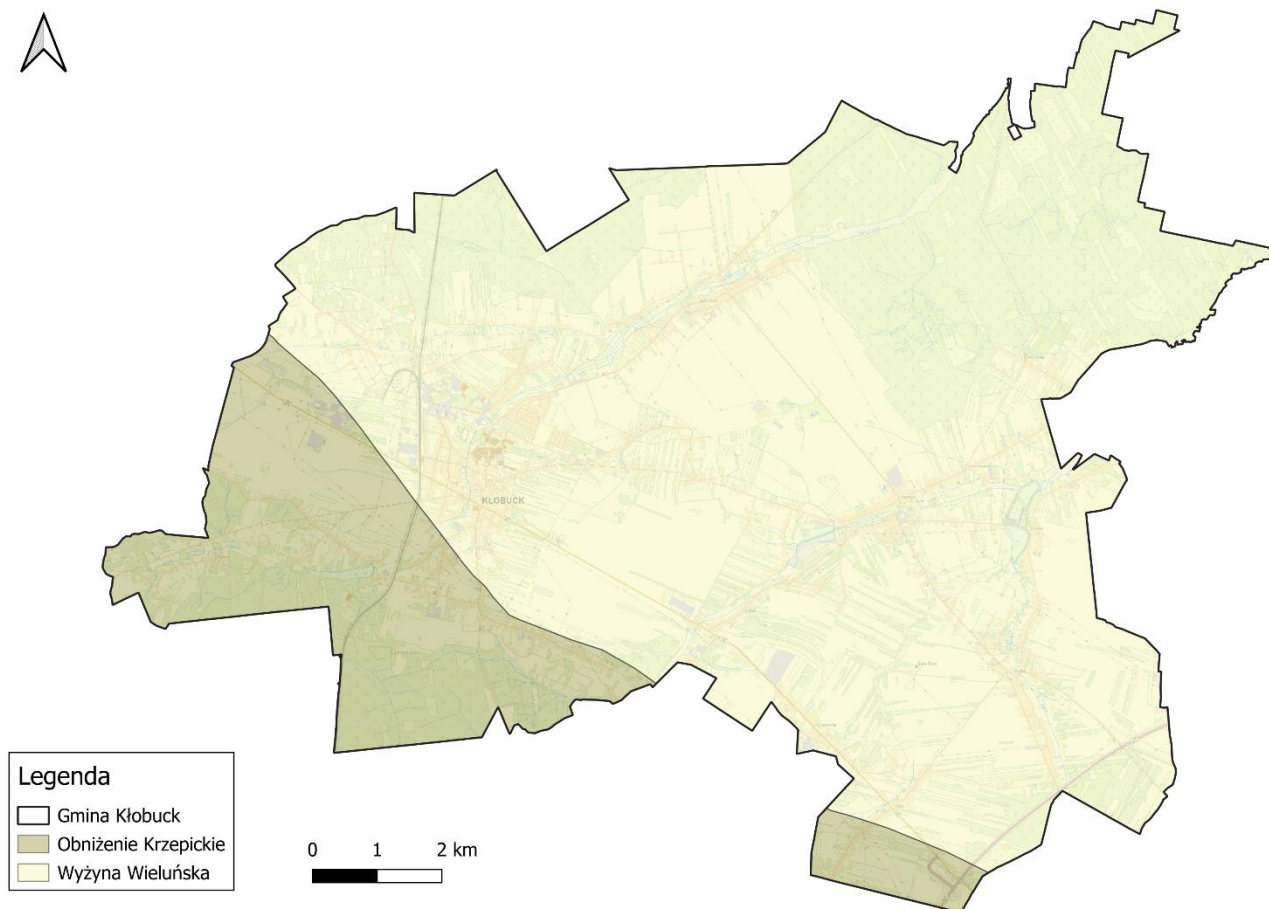
zabudowane z dobrze rozwiniętą infrastrukturą, w tym sieciami dróg, szkół, placówek medycznych, sklepów i usług.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski gmina Kłobuck leży w obrębie:

1. Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa

- Prowincja Wyżyny Polskie
 - Podprowincja Wyżyna Śląsko-Krakowska
 - Makroregion Wyżyna Woźnicko-Wieluńska
 - Mezonegion Obniżenie Krzepickie
 - Mezonegion Wyżyna Wieluńska¹

Rysunek 2. Gmina Kłobuck na tle mezoregionów



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

1.3.2. Demografia

Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2025 r. gminę Kłobuck zamieszkiwało 19 352 osoby, z czego 9 394 stanowili mężczyźni, natomiast 9 958 kobiety. W mieście mieszkało 12 012 osób co stanowiło 62,07% ogółu ludności. Gęstość zaludnienia wynosiła 148,9 os./km².

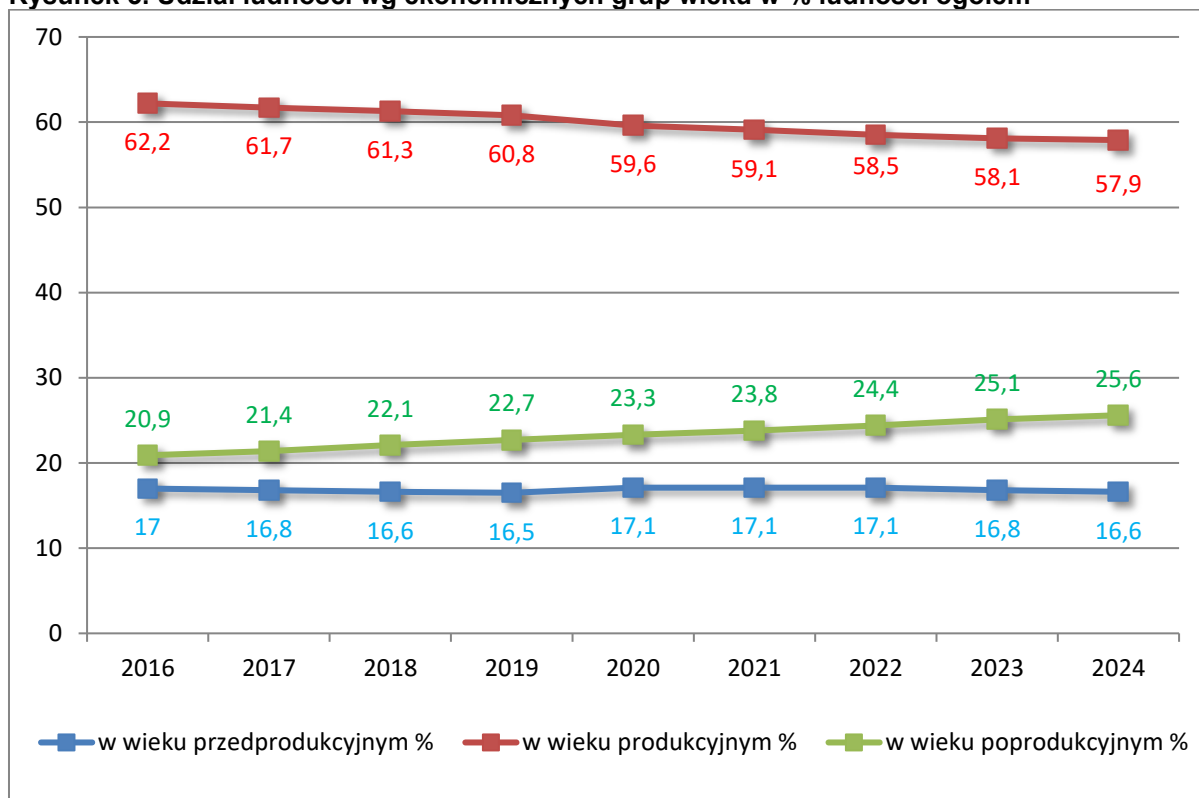
¹ Regionalna geografia fizyczna Polski. Praca zbiorowa pod red. A. Richlinga i innych, GDOŚ, Poznań 2021.

Tabela 1. Procesy demograficzne w gminie Kłobuck w latach 2016–2025

Rok	Liczba ludności	Saldo migracji wewnętrznych	Saldo migracji zagranicznych	Przyrost naturalny
2016	20 519	-7	1	-46
2017	20 498	-13	0	-41
2018	20 449	6	5	-57
2019	20 327	-73	4	-37
2020	19 993	-58	5	-87
2021	19 881	-5	1	-137
2022	19 798	0	1	-88
2023	19 652	-2	-6	-120
2024	19 513	-29	2	-135
2025	19 352	-3	3	-134

źródło: GUS

Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Powyższa tabela i wykres demonstrują zmiany demograficzne zachodzące na terenie gminy w dłuższej perspektywie czasu. Wynika z nich, że liczba ludności nieznacznie, ale systematycznie się zmniejsza. W ciągu dekady zmniejszyła się o 5,06%. Wpływ na to mają głównie ujemny przyrost naturalny oraz ujemne saldo migracji. Zaobserwować można proces starzenia się społeczeństwa, przejawiający się w zmniejszającej się populacji osób w wieku produkcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej tendencji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego osób w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Kłobuck zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie na terenie gminy Kłobuck

Wskaźnik	Jednostka miary	2021	2022	2023	2024	2025
Bezrobotni zarejestrowani wg płci						
Ogółem	osoba	631	561	571	611	643
Mężczyźni	osoba	330	285	308	309	334
Kobiety	osoba	301	276	263	302	309
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym						
Ogółem	%	5,4	4,8	5,0	5,4	b.d.
Mężczyźni	%	5,3	4,6	5,1	5,1	b.d.
Kobiety	%	5,5	5,1	4,9	5,7	b.d.

źródło: GUS

1.3.3. Budowa geologiczna

Gmina Kłobuck leży w obrębie monokliny śląsko-krakowskiej. Na powierzchni terenu widoczne są liczne wychodnie utworów jury środkowej i górnej. Najstarszym ogniwem jury środkowej są utwory warstw kościeliskich reprezentowane przez kompleks piaskowcowy zaliczany do aalenu i dolnej część bajosu. Obocznie warstwy kościeliskie przechodzą w osady ilaste z wkładkami rud żelaza określane jako ility rudonośne. Na ility rudonośnych lokalnie występują wapienie piaszczyste lub wapienie dolomityczne z przewarstwieniami margli. Utwory te zaliczane są do keloweju. Wychodnie jury górnej przebiegają z południowego wschodu na północny zachód od linii Częstochowa – Kłobuck – Danków. Jura górna reprezentowana jest przez wapienie margliste i margle cienkoławicowe (tzw. warstwy jasnogórskie – oksford dolny), wapienie ławicowe, gąbkowo-tuberolitowe z przewarstwieniami marglistymi i krzemieniami (warstwy zawodziańskie - oksford środkowy) oraz wapienie ławicowe i wapienie kredowate oksfordu górnego.

W rejonie Kamyka, Libidzy i Białej występują utwory trzeciorzędu, są to drobnoziarniste i średnioziarniste piaski, wypełniające szczeliny i kieszenie krasowe rozwinięte w wapieniach jurajskich oraz rumosze wapieni i krzemieni przemieszane z piaskiem.

Utwory czwartorzędowe przykrywają cały obszar gminy. W zdecydowanej większości czwartorzęd stanowią plejstoceny utwory lodowcowe, wykształcone w postaci glin, piasków i żwirów oraz utwory holoceny wykształcone w postaci piasków, piasków ze żwirem, mułków, pyłów i sporadycznie torfów występujących w dolinach rzecznych².

1.3.4. Warunki klimatyczne

Gmina Kłobuck znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego. W regionalizacji W. Okołowicza i D. Martyn (1979) obszar ten zaliczany jest do regionu małopolskiego, natomiast według A. Wosia (1999) leży na pograniczu regionów środkowopolskiego i zachodnio-małopolskiego. Klimat gminy charakteryzuje się łagodnymi warunkami

² Objąsnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Kłobuck (808), PIG, Warszawa 2004. Objąsnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Ostrowy (809), PIG, Warszawa 2004.

termicznymi z przewagą wpływów oceanicznych, umiarkowanymi amplitudami temperatur oraz stosunkowo wczesną wiosną i długim latem³.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,2°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 19,6°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -1,9°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 749 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 102 mm. Najsuchszym miesiącem jest natomiast luty z 44 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry północno-zachodnie, zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-wschodnich⁴.

Rysunek 4. Roczne temperatury, opady i wilgotność na terenie gminy Kłobuck

	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	Wrzesień	październik	listopad	grudzień
Średnia temperatura °C	-1.9	-0.7	3.2	9.2	14.2	17.7	19.6	19.4	14.6	9.5	4.9	0.3
Temperatura minimalna °C	-4.5	-3.9	-0.9	3.9	8.9	12.6	14.8	14.4	10.4	6.2	2.3	-1.9
Maks. temperatura °C	0.4	2.3	7.3	14	18.7	22	24	23.9	19	13.2	7.7	2.5
Opady / Opady deszczu mm	50	44	55	51	76	79	102	70	69	52	51	50
Wilgotność(%)	84%	82%	75%	67%	66%	65%	67%	66%	71%	78%	84%	84%
Deszczowe dni (d)	9	8	9	8	9	9	10	8	8	8	8	9
Średnia liczba godzin słonecznych (godziny)	2.9	3.7	5.5	8.6	10.0	10.7	10.9	10.2	7.3	5.0	3.6	2.8

źródło: <https://pl.climate-data.org>

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030-2033 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, realizacja programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi wykaz dokumentów wyższego szczebla, tj. dokumentów europejskich, krajowych oraz wojewódzkich (brak aktualnych dokumentów powiatowych), a także założenia określone w dokumentach gminnych zgodne z niniejszym *Programem*; efekty realizacji dotychczasowego *Programu*, rozpoznanie aktualnego stanu

³ Prognoza oddziaływania na środowisko wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Kłobuck, Kłobuck 2025.

⁴ <https://pl.climate-data.org>, <https://meteoblue.com.pl>

środowiska na terenie gminy Kłobuck, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo co 2 lata.

Charakterystyka gminy Kłobuck

Kłobuck jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno-zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie kłobuckim. Gmina od południa graniczy z gminą Wręczyca Wielka, od zachodu z gminą Opatów, od strony północnej z gminą Miedźno, od wschodu położoną w powiecie częstochowskim gminą Mykanów oraz od południowego wschodu z miastem Częstochowa. Powierzchnia gminy wynosi 130 km².

Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2025 r. gminę Kłobuck zamieszkiwało 19 352 osoby, z czego 9 394 stanowili mężczyźni, natomiast 9 958 kobiety. W mieście mieszkało 12 012 osób co stanowiło 62,07% ogółu ludności. Gęstość zaludnienia wynosiła 148,9 os./km².

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie gminy Kłobuck. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji uwzględniające stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

Silne strony to fakty mające pozytywny wpływ na ochronę środowiska, które samorząd gminy może kształtować sprawczo.

Słabe strony to fakty mające negatywny wpływ na ochronę środowiska, które samorząd gminy może kształtować sprawczo.

Szanse to fakty mające pozytywny wpływ na ochronę środowiska, których samorząd gminy nie może kształtować sprawczo (lecz może na nie reagować, próbując je wykorzystać).

Zagrożenia to fakty mające negatywny wpływ na ochronę środowiska, których samorząd gminy nie może kształtować sprawczo (lecz może na nie reagować, próbując się przed nimi zabezpieczyć).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska, także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano obszary interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele i kierunki interwencji, a także strategię ich realizacji na poziomie gminy. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 8. „Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie”. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami, które mają być realizowane na terenie gminy przez Urząd Miejski w Kłobucku i inne instytucje.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9. „System realizacji programu ochrony środowiska”, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziałach 8. „Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie” oraz 9.5. „Źródła finansowania” przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w dokumentach gminnych.

3.1. Dokumenty międzynarodowe

- **Zrównoważona Europa 2030 – Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku**

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują ogólnounijne cele i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- Co najmniej 40% redukcja emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.).
- Co najmniej 32% udział energii odnawialnej.
- Co najmniej 32,5% poprawa efektywności energetycznej.

Cel 40% emisji gazów cieplarnianych jest realizowany przez unijny system handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcji emisji państw członkowskich oraz rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia celu 40%, zarówno poprzez redukcję emisji, jak i zwiększenie pochłaniania.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu Komisja zaproponowała we wrześniu 2020 r. podniesienie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., w tym emisji i pochłaniania, do co najmniej 55% w porównaniu z 1990 r. Komisja przyjrzała się działaniom wymaganim we wszystkich sektorach, w tym zwiększonej efektywności energetycznej i energii odnawialnej, i rozpoczęła proces przygotowywania szczegółowych wniosków ustawodawczych do czerwca 2021 r. w celu wdrożenia i osiągnięcia zwiększonych ambicji. Umożliwi to UE przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu i realizację zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego poprzez aktualizację jej wkładu ustalonego na szczeblu krajowym.

- **Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21**

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym, prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia, w których człowiek oddziałuje na środowisko. Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka,
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast),
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom),
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych,
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi,
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi,
- powstrzymanie niszczenia lasów,
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich,

- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania),
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy,
- edukacja ekologiczna.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

➤ **Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS)**

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskim (1990 r.) i wiedeńskimi (1992 r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r., Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem.

➤ **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)**

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.

➤ **Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia (UE) 2022/869**

Aby przywrócić różnorodną biologicznie i odporną przyrodę na całym terytorium Unii, trzeba na poziomie Unii ustanowić zasady dotyczące odbudowy ekosystemów. Odbudowa ekosystemów przyczynia się również do realizacji celów Unii w zakresie łagodzenia zmiany klimatu i przystosowywania się do zmiany klimatu. Rozporządzenie ustanawia ramy, w których państwa członkowskie wprowadzają skuteczne obszarowe środki odbudowy, które mają łącznie objąć, w ramach celu unijnego, w obrębie obszarów i ekosystemów objętych zakresem stosowania rozporządzenia, do 2030 r. co najmniej 20 % obszarów lądowych i co najmniej 20

% obszarów morskich, a do 2050 r. – wszystkie ekosystemy wymagające odbudowy. Przyjęto następujące cele:

1. Odbudowa ekosystemów lądowych, przybrzeżnych i słodkowodnych.
2. Odbudowa ekosystemów morskich.
3. Energia ze źródeł odnawialnych.
4. Obrona narodowa.
5. Odbudowa ekosystemów miejskich.
6. Odbudowa naturalnej łączności rzek oraz naturalnych funkcji powiązanych równin zalewowych.
7. Odbudowa populacji owadów zapylających.
8. Odbudowa ekosystemów rolniczych.
9. Odbudowa ekosystemów leśnych.
10. Zasadzenie trzech miliardów dodatkowych drzew.

3.2. Dokumenty krajowe

- **Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)**

Przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny.
2. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom gminy,
 - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich.
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
 - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
 - Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
 - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
 - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji – Rozwój techniki.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
 - Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
 - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją,
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi,
 - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami,
 - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

➤ **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Przyjęta Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel szczegółowy IV: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Cel szczegółowy V: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

➤ **Strategia Produktywności 2030**

Przyjęta Uchwałą nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r.

I. Zasoby naturalne (ziemia i surowce)

- Kierunek interwencji I.1. Optymalizacja gospodarowania surowcami w szczególności nieodnawialnymi, z uwzględnieniem ich jakości, wartości i możliwości wielokrotnego użycia,
- Kierunek interwencji I.2. Ekoinnowacje.

➤ **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku**

Przyjęta Uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

➤ **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

Przyjęta Uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

➤ **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

Przyjęta Uchwałą nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r.

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

➤ **Polityka energetyczna Polski do 2040 roku**

Przyjęta Obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r.

Dokument jest mapą drogową rozwoju sektora energetycznego w Polsce. Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania

sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych:
 - a. Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych.
 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
 - a. Projekt strategiczny 2: Rynek mocy,
 - b. Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych.
 3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
 - a. Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe,
 - b. Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego.
 4. Rozwój rynków energii:
 - a. Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej),
 - b. Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy,
 - c. Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności.
 5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
 - a. Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej.
 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
 - a. Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej.
 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
 - a. Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego.
 8. Poprawa efektywności energetycznej:
 - a. Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.
- PEP2040 zastąpiła „Politykę energetyczną Polski do 2030 r.”, a także Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

➤ **Krajowy plan gospodarki odpadami 2028**

Przyjęty Uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r.

Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji:

- 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- 2) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności;
- 3) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - a. 55% dla roku 2025,
 - b. 60% dla roku 2030,
 - c. 65% dla roku 2035;
- 4) minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - a. do 30% w roku 2025,
 - b. do 20% w roku 2030,
 - c. do 10% w roku 2035;
- 5) zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”;

- 6) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- 7) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami;
- 8) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
- 9) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- 10) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
- 11) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.

➤ **Program przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030**

Przyjęty Uchwałą nr 152 Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2023 r.

Głównym celem Programu jest zwiększenie retencji wodnej w Polsce. Zapewnić to mają analiza i określenie kompleksowych działań zwiększających retencję wody. Program uwzględnia wszystkie rodzaje retencji: sztuczną i naturalną oraz wskazuje działania ukierunkowane na jej zwiększenie.

Cel główny PPNW mają wspierać 3 priorytety:

- 1) Wskazanie i realizacja działań z zakresu budowy zintegrowanego systemu naturalnej i sztucznej retencji wodnej.
- 2) Stworzenie warunków do zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.
- 3) Wzmocnienie świadomości społecznej w zakresie potrzeby retencionowania i oszczędzania wody.

➤ **Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030**

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylecia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne do 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,

- 21–23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

3.3. Dokumenty wojewódzkie

➤ Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego

Przyjęty Uchwałą Nr VII/5/1/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 23 września 2024 r.

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
2. Zagrożenia hałasem
 - Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska
3. Pola elektromagnetyczne
 - Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
4. Gospodarowanie wodami
 - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
 - Zwiększenie odporności gospodarki wodnej województwa na zmiany klimatu
5. Gospodarka wodno-ściekowa
 - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
6. Zasoby geologiczne
 - Zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi
7. Gleby
 - Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - Rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu
9. Zasoby przyrodnicze
 - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej
10. Zagrożenie poważnymi awariami
 - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

➤ **Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego**

Przyjęty Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Kierunki działań naprawczych

- Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW
- Zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości)
- Wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym
- Zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych
- Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza
- Prowadzenie edukacji ekologicznej
- Prowadzenie działań kontrolnych
- Realizacja uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

➤ **Polityka gospodarki niskoemisyjnej dla województwa śląskiego. Regionalna polityka energetyczna do roku 2030**

Przyjęta Uchwałą Nr 2873/194/VI/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 9 grudnia 2020 r.

1. Cel operacyjny 1. Wysoki standard energetyczny zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej i budynków użyteczności publicznej regionu.
2. Cel operacyjny 2. Bezpieczeństwo energetyczne województwa śląskiego i rozwój sektora czystej energii.
3. Cel operacyjny 3. Ekologiczny system transportu zbiorowego i indywidualnego.
4. Cel operacyjny 4. Proaktywne zarządzanie w obszarze jakości powietrza.

➤ **Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego**

Przyjęty Uchwałą Nr VII/3/4/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 czerwca 2024 r.

Celem Programu jest poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez określenie działań ograniczających poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne na terenie miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz wzdłuż głównych dróg i głównych linii kolejowych, tzw. ochrona czynna oraz zachowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku, tzw. ochrona bierna.

➤ **Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028**

Przyjęty Uchwałą Nr VII/6/8/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 października 2024 r.

Cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji

- wdrażanie zapobiegania powstawaniu odpadów (ZPO) oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów
- wspieranie działań związanych z ponownym użyciem produktów, m.in. przez budowę sieci napraw i ponownego użycia (np. w ramach PSZOK) oraz promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia
- zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO i postępowania z odpadami
- osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych
 - a) do 30% w roku 2025
 - b) do 20% w roku 2030
 - c) do 10% w roku 2035
- zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania bioodpadów „u źródła” przez mieszkańców
- zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia
- zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie selektywnego zbierania odpadów
- zmniejszanie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych odpadów
- zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu
- utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.
- ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk
- zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami

➤ **Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032**

Przyjęty Uchwałą Nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 19 maja 2011 r.

Przyjęto następujące zadania:

- Działania informacyjno-edukacyjne związane z problematyką azbestową (ulotki, materiały informacyjne, spotkania, seminaria, działalność w mediach i inne)
- Aktualizacja bazy informacyjnej dotyczącej występowania wyrobów zawierających azbest na terenie województwa śląskiego
- Monitoring realizacji Programu

➤ **Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Województwa Śląskiego**

Przyjęty Uchwałą Nr VII/12/3/2025 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 marca 2025 r.

Cele:

- Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu – narzędzie poprawy warunków życia i usuwania barier rozwojowych

- Poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego – instrument zwiększania wydajności systemu z jednoczesnym ograniczaniem kosztów
- Integracja systemu transportowego w układzie gałęziowym i terytorialnym
- Wspieranie konkurencyjności gospodarki obszaru – instrument rozwoju gospodarczego
- Poprawa bezpieczeństwa – radykalna redukcja liczby wypadków i ograniczenie ich skutków (zabici, ranni) oraz poprawa bezpieczeństwa osobistego użytkowników transportu
- Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i warunki życia

➤ **Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego**

Przyjęty Uchwałą Nr 209/484/VI/2024 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 30 stycznia 2024 r.

Cele strategiczne:

- Transport przyjazny środowisku i łagodzenie zmian klimatu
- Transport przyjazny mieszkańcom
- Transport bezpieczny i niezawodny
- Transport dopasowany do transformacji gospodarczej regionu

➤ **Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030**

Przyjęta Uchwałą Nr IV/28/2/2012 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 12 listopada 2012r.

Cele strategiczne:

- Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom
- Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego
- Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią
- Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę

➤ **Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”**

Uchwała Nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.

Cel strategiczny C Województwo Śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni

- Cel operacyjny C.1. Wysoka jakość środowiska
- Cel operacyjny C.2. Efektywna infrastruktura
- Cel operacyjny C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu

3.4. Dokumenty gminne

➤ **Założenia do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe dla Gminy Kłobuck na lata 2018-2032**

Przyjęte Uchwałą Nr 18/III/2018 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 4 grudnia 2018 r.

Założenia określają:

1. Ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
2. Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych.
3. Możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych.
4. Możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 831).
5. Zakres współpracy z innymi gminami.

➤ **Strategia Rozwoju Gminy Kłobuck na lata 2026-2034**

Przyjęta zostanie uchwałą w 2026 r.

Cele strategiczne i operacyjne w zakresie ochrony środowiska:

1. Wysoka jakość życia mieszkańców poprzez odpowiednio rozwiniętą i nowoczesną infrastrukturę oraz ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska
 - Zrównoważony i optymalny rozwój przestrzenny, uwzględniający potrzeby mieszkańców oraz możliwości inwestycyjne
 - Budowa i modernizacja spójnej oraz dostępnej infrastruktury technicznej i transportowej
 - Zachowanie wysokiej jakości środowiska oraz adaptacja do zmian klimatycznych wraz z rozwojem błękitno-zielonej infrastruktury
2. Rozwój zrównoważonej i nowoczesnej gospodarki lokalnej, opartej na wykorzystaniu endogenicznych potencjałów
 - Zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i turystycznej poprzez efektywniejsze wykorzystanie zasobów lokalnych, w tym walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego

➤ **Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kłobuck**

Przyjęty Uchwałą Nr 156/XIV/2011 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 28 grudnia 2011 r.

W dokumencie przedstawiono wszelkie aspekty dotyczące azbestu występującego na obszarze gminy Kłobuck, w tym problemy związane z jego likwidacją, pełny przekrój przepisów regulujących tą materię oraz wskazano szkodliwość oddziaływania tego materiału na zdrowie i środowisko. Zinventaryzowano i oszacowano w maksymalnie optymalny sposób ilość azbestu występującego w obiektach budowlanych, bądź luzem na terenie wszystkich miejscowości, a następnie na bazie tych danych wykonano zestawienia tabelaryczne ukazujące skalę i koszt problemu z jakim należy się zmierzyć do 2032 r. Kompleksowe usystematyzowanie problematyki azbestu w gminie Kłobuck ma głównie na celu poszukiwanie

wsparcia finansowego dla mieszkańców, którzy azbest posiadają (pomimo jednoznacznego wskazania w ustawie na właścicieli jako osoby zobowiązane do jego samodzielnej likwidacji).

➤ **Strategia Rozwoju Subregionu Północnego Województwa Śląskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030**

Przyjęta Uchwałą Nr 9/2023 Walnego Zebrania Członków Związku Gmin i Powiatów Subregionu Północnego Województwa Śląskiego z dnia 5 września 2023 r.

Cele strategiczne i operacyjne w zakresie ochrony środowiska:

1. Bezpieczna i atrakcyjna przestrzeń i środowisko Subregionu z zachowanymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi

- Wysoka efektywność energetyczna i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- Nowoczesna infrastruktura techniczna
- Wysoka jakość środowiska i przestrzeni
- Korzystne warunki mieszkaniowe

4. Realizacja dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

Dotychczas obowiązywał *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029* przyjęty Uchwałą Nr 473/L/2022 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 8 listopada 2022 r.

Przedsięwzięcia realizowane w latach 2022-2023 przyczyniły się do poprawy warunków środowiskowych w gminie. Na podstawie analizy realizacji celów przyjętych w Programie Ochrony Środowiska można stwierdzić, że część zadań została zrealizowana. Część zadań jest nadal w trakcie realizacji, ze względu na to, że są one realizowane etapowo i będą kontynuowane w następnych latach. Ponadto niektóre z zadań mają charakter ciągły, np. zadania wynikające z bieżącej działalności administracyjnej poszczególnych jednostek. Nieznaczna część przedsięwzięć dotychczas niezrealizowanych będzie albo realizowana w kolejnych latach albo ich realizacja z przyczyn finansowych nie będzie kontynuowana⁵.

⁵ Raport z „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029”. Okres sprawozdawczy lata 2022-2023, Kłobuck 2024.

5. Ocena stanu środowiska na terenie gminy Kłobuck

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić:

A. Ze względu na pochodzenie:

1) Źródła pochodzenia naturalnego:

- bagna (metan CH₄, dwutlenek węgla CO₂, siarkowodor H₂S, amoniak NH₃),
- pożary lasów (dwutlenek węgla CO₂, tlenek węgla-CO, pył),
- gleby i skały ulegające erozji,
- wyładowania atmosferyczne (tlenki azotu NO_x),
- bakterie i inne organizmy (metan CH₄),
- roślinność i grzyby (pyłki, zarodniki).

2) Źródła pochodzenia antropogenicznego

Większość zanieczyszczeń powietrza jest związana z działalnością człowieka. Antropogeniczne źródła można podzielić na różne kategorie w zależności od przyjętych kryteriów. Jednym z nich jest podział wg sektorów gospodarki, gdzie wyróżniamy cztery podstawowe kategorie:

- Energetyczne – na które składają się procesy wydobywania (kopalnie, szyby wiertnicze) i spalania paliw.
- Przemysłowe – przemysł ciężki (przeróbka ropy naftowej, hutnictwo, cementownie, przemysł chemii organicznej), metalurgiczny, produkcja i stosowanie rozpuszczalników, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny i inne.
- Komunikacyjne – transport lądowy (samochodowy, kolejowy, powietrzny) i wodny.
- Komunalno-bytowe – paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, zagospodarowywanie odpadów stałych i ścieków (składowiska odpadów, oczyszczalnie).

B. Ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji:

- 1) punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, najczęściej z wysokich kominów),
- 2) liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
- 3) powierzchniowe (emisja z wielu różnorodnych źródeł, np. z obszarów zamieszkałych). Do źródeł powierzchniowych zalicza się źródła powodujące tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitorów znajdujących się na wysokości do 40 m.

C. Ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery:

- 1) zanieczyszczenia pierwotne, które występują w powietrzu w takiej postaci, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery,
- 2) zanieczyszczenia wtórne, będące produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych, zachodzących między składnikami atmosfery i jej zanieczyszczeniem (produkty tych reakcji są niekiedy bardziej szkodliwe od zanieczyszczeń pierwotnych) oraz

pyłami uniesionymi ponownie do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na powierzchni ziemi⁶.

Tabela 3. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył PM10 i PM2,5	spalanie paliw, transport samochodowy, pylenie traw, erozja gleb, wietrzenie skał
B(a)P	spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali
SO₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO_x(suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach, procesy technologiczne
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O₃ (ozon)	powstaje naturalnie w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu i lotnych związków organicznych
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

- **Pył zawieszony** – są to cząstki unoszące się w powietrzu, m.in. tzw. czarny węgiel (głównie drobiny węgla w czystej postaci), pył oraz skroplone cząstki niektórych substancji chemicznych. W zależności od rozmiaru tych cząstek wyróżnić można PM2,5 – cząstki o średnicy do 2,5 µm, czyli do 2,5 tysięcznych milimetra (uważane przez WHO za najbardziej szkodliwe dla człowieka zanieczyszczenie atmosferyczne) oraz PM10 - cząstki o średnicy do 10 µm, będące mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych zawierających substancje toksyczne. Pyły mogą powodować choroby układu oddechowego, problemy z oddychaniem, zapalenie płuc, oskrzeli,
- **Benzo(a)piren** – powoduje raka płuc, problemy z oddychaniem oraz podrażnienie oczu, nosa i gardła,
- **Dwutlenek siarki** – powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie wydolności dróg oddechowych,
- **Tlenki azotu** – powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększają prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkodzają komórki układu immunologicznego w płucach,
- **Tlenek węgla** – ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym

⁶ Stepnowski P., Synak E., Szafranek B., Kaczyński Z.: Monitoring i analiza zanieczyszczeń środowiska, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010.

stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odporność immunologiczną organizmu,

- **Ozon** – w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela, a także zmniejsza odporność na infekcje,
- **Dioksyny** – kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy,
- **WWA** – najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby, a także zmniejszać odporność immunologiczną organizmu.

5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego na terenie gminy Kłobuck

Poniżej dokonano analizy źródeł zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujących na terenie gminy Kłobuck (energetyczne, przemysłowe, komunikacyjne oraz komunalno-bytowe).

1. Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

System ciepłowniczy

W mieście potrzeby ciepłownicze pokrywane są ze źródeł energetyki indywidualnej i zbiorowej zasilającej odbiorców za pośrednictwem sieci ciepłowniczej eksploatowanej przez U&R Calor Sp. z o.o. Zakład Ciepłowny w Kłobucku ul. Harcerska 4. Zakład eksploatuje elektrociepłownię węglowo-gazową stanowiącą źródło zaopatrzenia w ciepło systemowe na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Pozostałe budynki w gminie zasilane są poprzez kotłownie indywidualne. Paliwem wykorzystywanym w tych kotłowniach jest głównie węgiel kamienny. Istniejące zakłady przemysłowe dla potrzeb technologicznych posiadają własne kotłownie. Budynki użyteczności publicznej zasilane są z kotłowni miejskiej, kotłowni węglowych, gazowych, olejowych bądź poprzez ogrzewanie elektryczne⁷.

Tabela 4. Charakterystyka systemu ciepłowniczego na terenie gminy Kłobuck

Wskaźnik	Jednostka	2023	2024	2025
Długość sieci ciepłowniczej	km	6,53	6,53	6,53
Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	90	90	91

⁷ Założenia do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe dla Gminy Kłobuck na lata 2018-2032, Kłobuck 2018.

Wskaźnik	Jednostka	2023	2024	2025
Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków użyteczności publicznej	szt.	19	19	19
Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków gospodarczych, handlowych, usługowych	szt.	30	31	31
Sprzedaż energii ciepłej ogółem	GJ	43 216	40 691	43 115

źródło: U&R Calor Sp. z o.o.

Tabela 5. Dane techniczne źródeł ciepła i instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń w ciepłowni U&R Calor

Kotłownia	Harcerska 4	Harcerska 4	Harcerska 4
Typ kotła/urządzenia	WCO-80 3 szt.	UT-M 24	UT-L 10
Rodzaj paliwa	węgiel	gaz ziemny	gaz ziemny
Wydajność nominalna	1,2 MW x 3 szt.	2,5 MW	1,35 MW
Sprawność nominalna	ok. 75%	ok. 95%	ok. 95%
Rodzaj odpylania	multicyklony plus cyklony	-	-
Sprawność odpylania	ok. 90%	-	-
Wysokość kominów	33 m	-	-

źródło: U&R Calor Sp. z o.o.

System gazowniczy

Sieć dystrybucyjną na terenie gminy Kłobuck obsługuje Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze. Zasilana jest z dwóch stacji gazowych. Na koniec 2025 r. długość sieci gazowej wynosiła 60 242 m, ilość przyłączy 534 szt., w tym do budynków mieszkalnych 518 szt.

Tabela 6. System gazowniczy na terenie gminy Kłobuck

Wskaźnik	Jednostka miary	2022	2023	2024
Długość czynnej sieci ogółem	m	28 444	29 582	60 226
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	461	477	491
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	450	465	479
Odbiorcy gazu	gosp.	331	351	375
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	273	292	312
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe ogółem	MWh	4 931,6	5 044,0	5 555,2
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	4 654	4 873,3	5 396,7
Ludność korzystająca z sieci gazowej	[os.]	1 440	1 436	1 510
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	[%]	7,3	7,4	7,7

źródło: GUS

Sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców z terenu gminy. Wszelkie inwestycje związane z rozbudową sieci gazowej będą realizowane w miarę występowania przyszłych potencjalnych odbiorców i spełnienia warunków technicznych podłączenia do sieci gazowej oraz warunku opłacalności ekonomicznej. Gazociągi są systematycznie kontrolowane pod względem bezpieczeństwa i na bieżąco są usuwane awarie. Całodobowe pogotowie gazowe czuwa nad bezpieczeństwem oraz nad ciągłością dostawy paliwa gazowego. Sieci gazowe, których stan techniczny budzi wątpliwości są na bieżąco remontowane lub wymieniane w miarę pozyskiwania środków finansowych. Plan Rozwoju na lata 2026-2030 PSG zawiera zadania związane z rozbudową i przyłączeniem nowych odbiorców w Kłobucku ul. Drukarska 8 i Lgota dz. nr 332/6⁸.

2. Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych. Eksploatacja instalacji powodującej wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia. Podobnie dla instalacji przemysłowych, których eksploatacja może powodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości wydawane są pozwolenia zintegrowane określające zasady korzystania ze środowiska.

Starosta Kłobucki wydał pozwolenie na wprowadzania gazów i pyłów do powietrza dla poniższych podmiotów na terenie gminy Kłobuck.

⁸ Dane z PSG.

Tabela 7. Podmioty z terenu gminy Kłobuck posiadające pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Podmiot	Lokalizacja	Nr decyzji	Data wydania	Rodzaj instalacji	Okres obowiązywania
Zakład Fabo Polak S.J.	Borowianka ul. Kopiecka 29, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.008.201 6.V	24.10.2016	Zakład zajmuje się produkcją wyrobów z gumy i termokauczuku na potrzeby przemysłu szewskiego	Do 31.10. 2026 r.
Spółdzielnia Usługowo-Produkcyjna Rolmetal	ul. Grunwaldzka 8, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.010.201 6.V	10.11.2016	Zakład produkuje konstrukcje stalowe oraz wykonuje usługi rolnicze poza terenem Spółdzielni	Do 31.10. 2026 r.
DREWBET Grzyb Kotynia-Rogaczewski Sp. Jawna	ul. Górnicza 1, 42-100 Kłobuck	ROŚ.6224.004.201 7.V	02.11.2017	Zakład prowadzi działalność w zakresie produkcji kostki brukowej i systemów ogrodzeniowych	Do 31.10.2027 r.
DELICPOL Sp. z o.o.	ul. Grunwaldzka 8, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.006.201 7.V	08.01.2018	Działalność zakładu polega na produkcji wyrobów cukierniczych takich jak: biszkopty z galaretką w czekoladzie, polewie kakaowej, biszkopty, herbatniki suche, podlane czekoladą ciastka kruche, pierniki nadziewane w czekoladzie, lukrowane lub glazurowane	Do 31.12.2027 r.
Zakład Usług Galwanicznych, Dariusz Rozbicki	Libidza ul. Olszyńskiego 18, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.007.201 7.V	18.01.2018	Zakład świadczy usługi galwanizerskie w zakresie pokrywania metalowych detali niklem i/lub chromem. Cały proces technologiczny z uwagi na małe wymiary i niewielkie ilości detali, prowadzony jest sposobem ręcznym. Wszystkie detale dostarczane są przez klientów we własnych pojemnikach i w tych samych pojemnikach są odbierane.	Do 31.12.2027 r.
PROVEL Sp. z o.o.	Gruszewnia ul. Kmicica 43, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.003.201 9.V	04.02.2019	Na terenie firmy prowadzona jest produkcja wyrobów włókienniczych, wytwarzania artykułów w zakresie przetwórstwa tworzyw sztucznych, powlekanie i impregnacja tkanin, produkcja tkaniny obiciowej, import-eksport oraz usługi w zakresie barwienia i stabilizacji tkanin i dzianin	Do 31.01.2029

Podmiot	Lokalizacja	Nr decyzji	Data wydania	Rodzaj instalacji	Okres obowiązywania
Zakład Mięсны „ZYG MUNT” Zygmunt Muznerowski	Biała ul. Jasnogórska 142, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.005.201 9.V	21.10.2019	Podstawową działalnością zakładu mięsnego jest przetwórstwo mięsa. Surowiec do produkcji dostarczany jest w postaci półtuszy wołowych i wieprzowych oraz elementów wieprzowych i wołowych. Półtusze rozbierane są na elementy produkcyjne i handlowe. Mięso produkcyjne przerabia się na wędliny i wyroby wędliniarskie. Wędliny konserwuje się poprzez parzenie, wędzenie lub gotowanie i suszenie.	Do 30.09.2029
Fabryka Odlewów Sp. z o.o. Sp.k.	Gruszewnia ul. Kłobucka 63, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.007.202 0.V	23.09.2020	Fabryka prowadzi działalność w zakresie produkcji odlewów z żeliwa: studzienek kanalizacyjnych, obciążników do urządzeń siłowych, tarcz, bębnow hamulcowych itp.	Do 30.09.2030 r.
U&R Calor Sp. z o.o.	ul. Harcerska 4, 42-100 Kłobuck	ROŚ.6224.009.202 4.V	12.02.2024	Przedmiotem działalności jest wytwarzanie ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej. W związku z tym kotłownia pracuje przez cały rok. Kotły są wykorzystywane do ogrzewania budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, jak również do podgrzewania wody. Na przedmiotową instalację składa się siedem kotłów typu WCO-80 o znamionowej mocy cieplnej 1,105 MW każdy.	Do 12.02.2034 r.
Błacharstwo, Lakiernictwo Pojazdowe, Sprzedaż Części i Wymiana Tłumików, Krzysztof Siudeja	Biała ul. Jasnogórska 214, 42-125 Kamyk	ROŚ.6224.007.202 5.V	28.11.2025	Firma prowadzi działalność w zakresie napraw blacharsko-lakierniczych samochodów osobowych i dostawczych.	Od 30.12.2025 r. do 30.12.2035 r.
SCHULTZ SEATING POLAND Sp. z o.o.	ul. Górnicza 1 42-100 Kłobuck	ROŚ.6224.005.202 5.V	24.11.2025	Zajmuje się opracowywaniem i produkcją mechanizmów i funkcji do krzeseł i sof.	Od 01.12.2025 r. do 30.11.2035 r.

źródło: Starostwo Powiatowe w Kłobucku

Starosta Powiatu Kłobuckiego wydał także pozwolenie zintegrowane dla Südpack Kłobuck Sp. z o.o., ul. Drukarska 8, 42-100 Kłobuck (decyzja nr ROŚ.6222.001.202 4.V z dnia 08.11.2024 r.). Zakład prowadzi działalność polegającą na produkcji opakowań głównie dla produktów spożywczych przy zastosowaniu procesów nadruku fleksograficznego oraz laminacji tworzyw sztucznych. W procesie produkcyjnym zużywane są różnego rodzaju materiały drukarskie (farby, przyspieszacze, rozjaśniacze, utwardzacze, rozcieńczalniki organiczne itp.)⁹.

Marszałek Województwa Śląskiego udzielił pozwolenia zintegrowanego decyzją z dnia 12 lutego 2009 r. znak: 404/OS/2009 (z późn. zm.) dla instalacji do chowu brojlerów, zlokalizowanej w Łobodnie, przy ul. Sienkiewicza 177, eksploatowanej przez Gospodarstwo Drobiarskie „Brojko” Anna Pęciak, z siedzibą w Częstochowie, przy ul. Św. Rocha 265¹⁰.

3. Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie gminy nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w transporcie i infrastrukturze drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja tlenków azotu oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w tabeli.

⁹ Dane ze Starostwa Powiatowego w Kłobucku.

¹⁰ Dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: Motoryzacja a środowisko, J. Jakubowski

Sieć komunikacyjna gminy Kłobuck składa się z następujących traktów samochodowych:

- Autostrada A1, relacji droga 6 /Pruszcz Gdański/ – Toruń – Włocławek – Łódź – Częstochowa – Pyrzowice – Bytom – Gliwice – Gorzycki – granica państwa, jezdnia prawa długości 4,600 km i jezdnia lewa długości 4,560 km, stan techniczny: 100% prawidłowy,
- droga krajowa nr 43 relacji droga 45/Wieluń/ – Rudniki – Kłobuck – Częstochowa, jezdnia prawa długości 13,546 km, stan techniczny: 6,6% (0,891 km) stan prawidłowy, 66,4% (9,00 km) stan ostrzegawczy, 27% (3,655 km) stan krytyczny, jezdnia lewa długości 1,026 km, stan techniczny: 100% prawidłowy¹¹,
- droga wojewódzka nr 491 relacji droga 42 /Działoszyn/ – Łobodno – Częstochowa, o długości na terenie gminy Kłobuck 12,6 km, obecnie realizowana jest jej przebudowa,
- droga wojewódzka nr 492 relacji Ważne Młyny– Łobodno – Kłobuck – Wręczyca Wielka – Blachownia, o długości na terenie gminy Kłobuck 12,6 km, obecnie realizowana jest jej przebudowa¹²,
- drogi powiatowe o łącznej długości 36,565 km, scharakteryzowane poniżej w tabeli¹³,
- drogi gminne o łącznej długości 117,7 km, w tym o nawierzchni twardej 81,4 km, w tym twardej ulepszonej 66,1 km, i gruntowej 36,3 km¹⁴.

Tabela 9. Wykaz i stan techniczny dróg powiatowych na terenie gminy Kłobuck

Nr drogi	Relacja	Długość drogi w granicach gminy Kłobuck [km]	Stan techniczny
1025 S	Kamyk – Kuźnica Kiedrzyńska	2,575	wymaga okresowych remontów
1026 S	Ostrowy – Kuźnica Kiedrzyńska	5,600	wymaga okresowych remontów
2020 S	Wilkowiecko – Kłobuck (Brody Malina – Zagórze)	4,150	Bardzo dobry na odcinku 1 650 m. Z pozostałych 2 500 m około 1 000 m wymaga okresowych remontów
2023 S	Zawady – Mokra – Kłobuck	3,670	Bardzo dobry na odcinku 1 500 m. Pozostały odcinek wymaga przebudowy

¹¹ Dane z GDDKiA.

¹² Dane z ZDW.

¹³ Dane z PZD.

¹⁴ Dane z GUS, stan na 31.12.2024 r.

Nr drogi	Relacja	Długość drogi w granicach gminy Kłobuck [km]	Stan techniczny
2041 S	Praszczyki – Kałmuki – Hutka – Kłobuck	3,600	dobry
2043 S	Kłobuck – Kamyk	6,600	dobry
2045 S	Libidza – Kamyk	3,500	wymaga przebudowy
2046 S	Biała Górna – Lgota	2,770	dobry
2047 S	Grodzisko – Libidza	0,600	bardzo dobry
2049S	Lgota – Szarlejka	1,500	dobry
2068 S	Biała Górna – Częstochowa	2,000	Dobry, odcinkowo wymaga okresowych remontów

źródło: PZD

Transport kolejowy

Przez teren gminy przebiega zelektryfikowana linia kolejowa nr 131 relacji Chorzów Batory – Tczew łącząca Górnośląski i Częstochowski Okręg Przemysłowy oraz Rybnicki Okręg Węglowy z portami w Gdańsku i Gdyni. Na linii odbywa się jedynie ruch towarowy.

Komunikacja miejska

Gmina Kłobuck organizuje transport publiczny, w ostatnich latach przywracając i uruchamiając nowe linie autobusowe zapewniające dogodne połączenia z Częstochową oraz okolicznymi miejscowościami:

- linia 50 – reaktywowana trasa łącząca Kłobuck z Częstochową przez Łobodno, Kamyk i Białą,
- linia 55 łącząca Kłobuck, Smugi, Kamyk, Borowiankę, Nową Wieś, Kopiec,
- linia 55 Zalew – sezonowa, bezpłatna linia autobusowa funkcjonująca w wakacje, umożliwiająca mieszkańcom Kłobucka dojazd nad zalew Zakrzew w weekendy i dni świąteczne,
- linia 64 – nowa trasa uruchomiona w kwietniu 2024 roku, przebiegająca od Kłobucka Zakrzewa przez Libidzę, Gruszewnię i Lgotę do Częstochowy w dni robocze,
- linia specjalna Kłobuck – Niwa – Kłobuck – Rybno zapewniająca bezpłatne przejazdy w dni robocze.

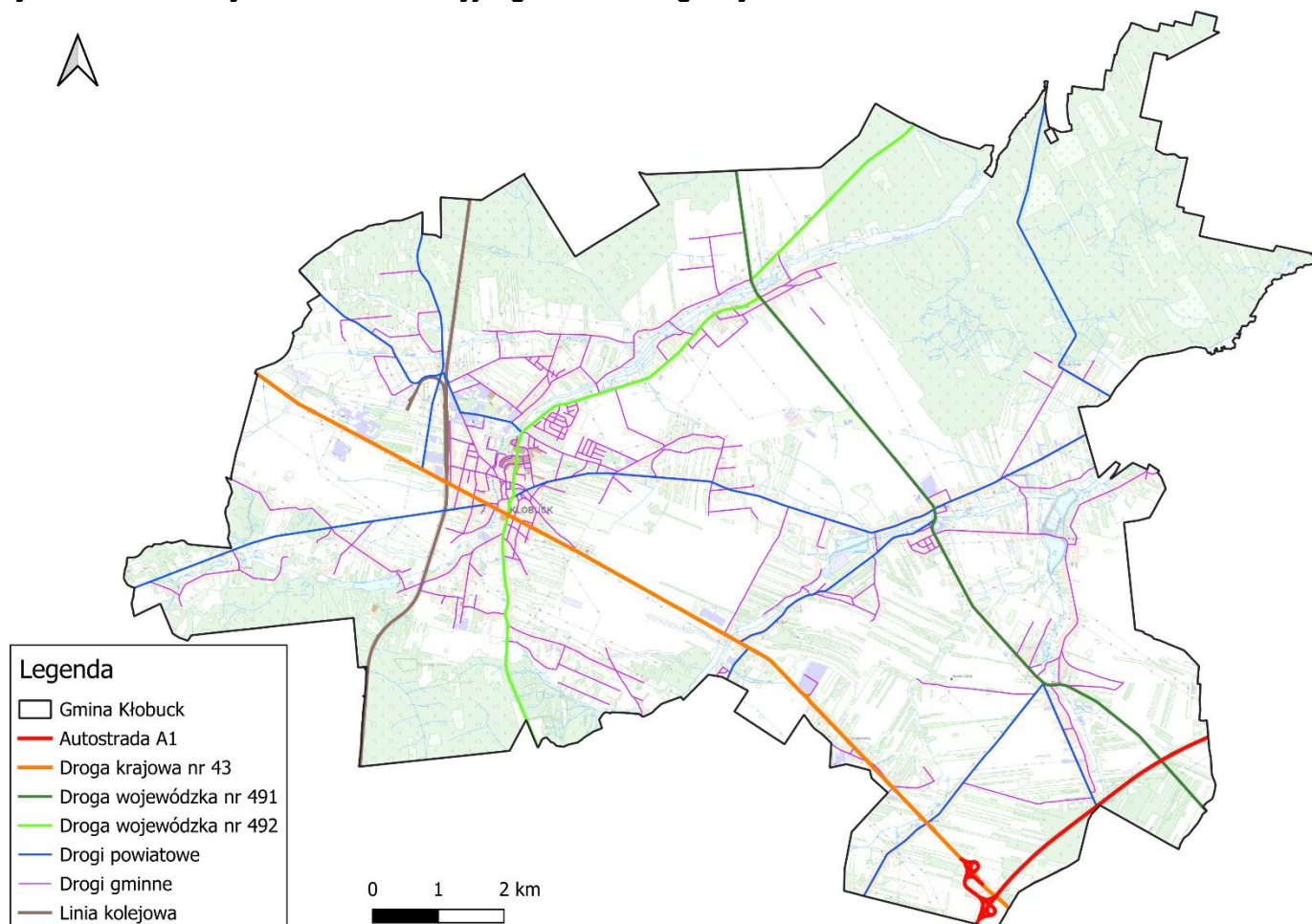
Dzięki tym inicjatywom, Gmina Kłobuck skutecznie przeciwdziała wykluczeniu komunikacyjnemu, zapewniając mieszkańcom lepszy dostęp do usług i miejsc pracy. Również Powiat Kłobucki organizuje transport publiczny zapewniając mieszkańcom gminy Kłobuck dojazd do m.in. Przystajni, Janik, Popowa i Julianowa. W 2026 r. Gmina będzie budować Centrum Przesiadkowe w Kłobucku obejmujące m.in.: zatokę autobusową, wiatę przystankową i stację ładowania pojazdów elektrycznych.

Transport rowerowy – bezemisyjny

Drogi rowerowe poprawiają mobilność mieszkańców i ułatwiają decyzję o rezygnacji z korzystania z samochodu. Rower na obszarach miejskich jest tanim i wygodnym środkiem transportu. Zgodnie z danymi GUS na koniec 2024 r. długość ścieżek rowerowych na terenie gminy Kłobuck wynosiła 2,7 km, będących pod zarządem Gminy (1,1 km) i Starostwa Powiatowego w Kłobucku (1,6 km).

Gmina Kłobuck jest partnerem w projekcie zintegrowanym dotyczącym budowy trasy rowerowej nr 609 na obszarze Subregionu Północnego, o długości ponad 80 km, przebiegającej przez gminy Myszków, Żarki, Poraj, Kamienica Polska, Poczesna, Konopiska, Blachownia, Częstochowa, Wręczyca Wielka, Kłobuck, Opatów, Lipie i Popów. Długość całej trasy wynosi ponad 85 km, na terenie gminy Kłobuck ponad 8 km¹⁵.

Rysunek 5. Układ systemu komunikacyjnego na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k

4. Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczenia powietrza może być spalanie paliw stałych tj. węgla złej jakości i mokrego drewna oraz spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwalny jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pyły PM10 i PM2,5.

Zgodnie z danymi Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) na koniec 2025 r. na terenie gminy Kłobuck funkcjonowało 1 840 pozaklasowych źródeł ciepła. W 2025 r. zlikwidowano 85 szt., w tym:

- 5 zastąpiono pompą ciepła,

¹⁵ Raport o stanie Gminy Kłobuck 2024.

- 8 zastąpiono kotłem lub miejscowym ogrzewaczem pomieszczeń na biomasę spełniającym wymagania ekoprojektu,
- 1 zastąpiono kotłem lub miejscowym ogrzewaczem pomieszczeń na paliwo węglowe spełniającym wymagania ekoprojektu,
- 21 zastąpiono pompą ciepła połączone z termomodernizacją,
- 8 zastąpiono ogrzewaniem gazowym połączone z termomodernizacją,
- 42 zastąpiono kotłem lub miejscowym ogrzewaczem pomieszczeń na biomasę spełniającym wymagania ekoprojektu połączone z termomodernizacją.

Liczba budynków (jednorodzinnych, wielorodzinnych i użyteczności publicznej), w których przeprowadzono termomodernizację wyniosła 101, w tym 71 połączonych z wymianą źródła ciepła i 30 bez wymiany źródła ciepła. W 24 budynkach dofinansowano nowe odnawialne źródła energii. Dla porównania w 2024 r. suma zlikwidowanych pozaklasowych źródeł ciepła na paliwo stałe wyniosła 199, przeprowadzono 141 termomodernizacji, w tym 95 połączonych z wymianą źródła ciepła i 46 bez wymiany źródła ciepła. W 101 budynkach dofinansowano nowe odnawialne źródła energii¹⁶.

Program „Czyste Powietrze”

Celem programu priorytetowego „Czyste Powietrze” jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania. Wnioski są składane indywidualnie przez właścicieli budynków mieszkalnych do Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Gmina Kłobuck na podstawie porozumienia podpisanego z WFOŚiGW w Katowicach prowadzi punkt konsultacyjno-informacyjny „Czyste Powietrze” dla mieszkańców gminy.

Realizację Programu na terenie gminy Kłobuck w ostatnich latach przedstawiono w tabeli.

Tabela 10. Realizacja Programu „Czyste Powietrze” na terenie gminy Kłobuck

Wskaźnik	2023	2024	2025
Kocioł opalany węglem spełniający wymogi 5 klasy i ekoprojektu	17	2	1
Kocioł na pellet drzewny	8	4	0
Kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie	19	28	37
Kocioł zgazowujący drewno	2	1	0
Kocioł zgazowujący drewno o podwyższonym standardzie	0	1	2
Kocioł opalany gazem	12	3	3
Kotłownia gazowa	16	10	7
Kocioł elektryczny	1	0	1
Podłączenie do sieci ciepłowniczej	1	0	0

¹⁶ Sprawozdanie okresowe z realizacji programu ochrony powietrza oraz jego aktualizacji za 2024 i 2025 r.

Wskaźnik	2023	2024	2025
Gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej	3	1	3
Pompa ciepła bez wskazanego rodzaju	11	0	0
Pompa ciepła powietrze/powietrze	3	1	0
Pompa ciepła powietrze/woda	4	2	0
Pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej	196	76	47
Razem	293	129	101
Liczba budynków w których wykonano termomodernizację (docieplenie lub wymiana stolarki okiennej lub drzwiowej)	89	97	107

źródło: WFOŚiGW w Katowicach

Uchwała antysmogowa

Sejmik Województwa Śląskiego w dniu 7 kwietnia 2017 r. przyjął Uchwałę nr V/36/1/2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

W przypadku instalacji, które dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania dopuszcza się wyłącznie użytkowanie instalacji (kotłów), które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z klasą 5 pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń do powietrza według normy PN-EN 303-5:2012. Wprowadzone ograniczenia dotyczące wymogu eksploatacji instalacji spełniających minimalne standardy emisyjne zgodne z klasą 5 obowiązują od 1 września 2017 r. Wyjątkami są instalacje, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 r., wówczas ww. ograniczenia obowiązują:

- od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
- od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

W przypadku instalacji, które wydzielają ciepło lub wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika (np. kominki, piece), dopuszcza się do eksploatacji wyłącznie urządzenia, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE. Wprowadzone ograniczenia w przypadku wyżej wymienionych instalacji, które powinny spełniać ww. wymogi, obowiązywać będą od 1 stycznia 2023 r., chyba, że ich eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 r. i instalacje te osiągają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80% lub zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu.

Zakres uchwały obejmuje również ograniczenia dotyczące spalanych paliw. Zgodnie z uchwałą od 1 września 2017 roku zakazane jest na terenie województwa śląskiego stosowanie w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych:

- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%,
- biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%¹⁷.

W 2024 r. przeprowadzono 100 rutynowych kontroli instalacji w zakresie przestrzegania wymagań określonych w uchwale antysmogowej dla województwa śląskiego oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych. Udzielono 13 pouczeń. W 2025 r. przeprowadzono 50 kontroli i udzielono 18 pouczeń¹⁸.

5. Emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

5.1.3. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2022 r., poz. 1576) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,

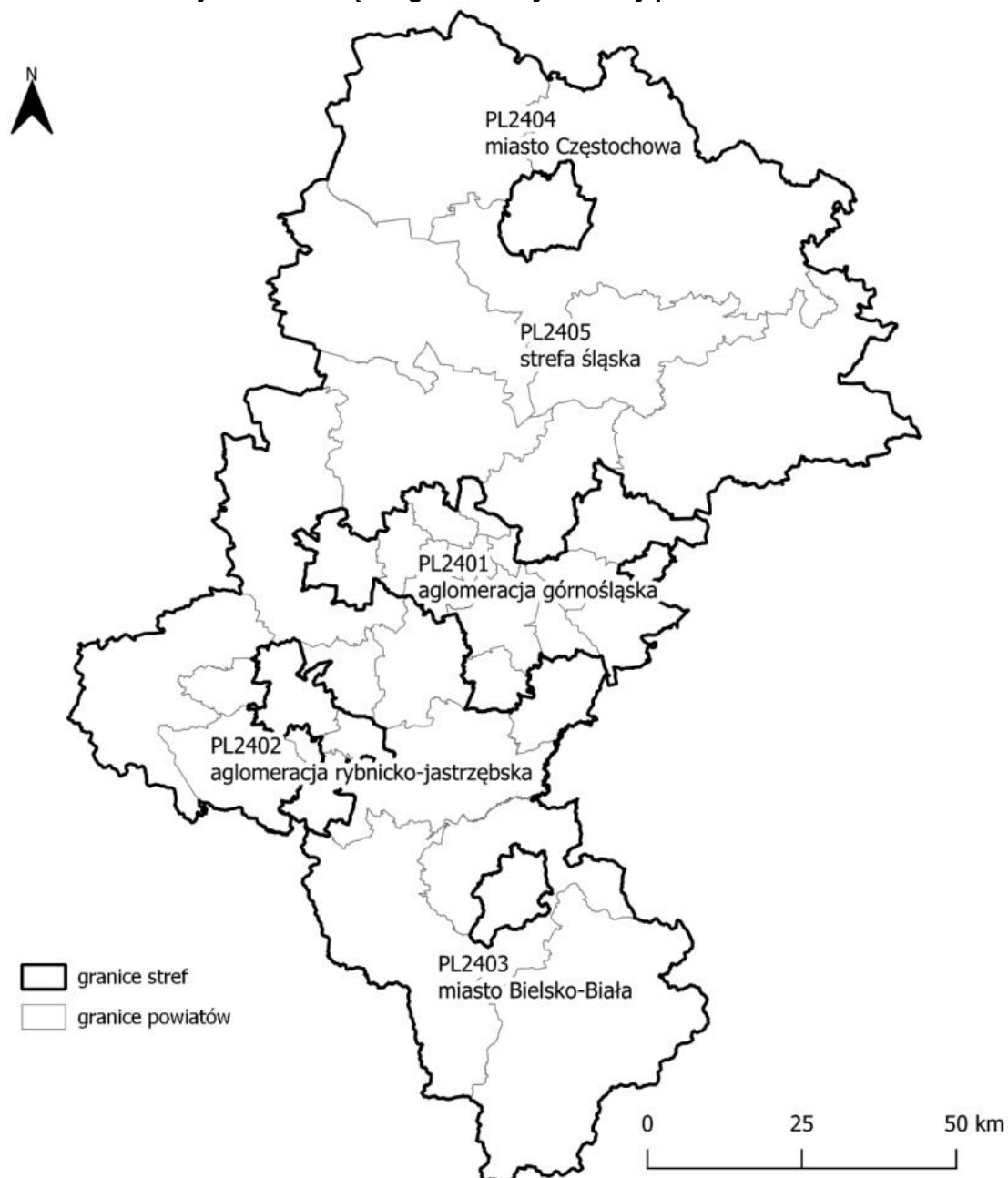
¹⁷ Uchwała Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r.

¹⁸ Sprawozdanie okresowe z realizacji programu ochrony powietrza oraz jego aktualizacji za 2024 i 2025 r.

- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Województwo śląskie zostało podzielone na 5 stref: aglomeracja górnośląska, aglomeracja rybnicko-jastrzębska, miasto Bielsko-Biała, miasto Częstochowa oraz strefa śląska w skład której wchodzi gmina Kłobuck.

Rysunek 6. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza



źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2025*

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2024 r., poz. 870).

W 2025 r. monitoring jakości powietrza w województwie śląskim prowadzony był za pomocą 31 stacji pomiarowych. Pomiary dotyczyły zakresu stężeń dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM₁₀. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO) i ozonu (O₃).

Na terenie gminy Kłobuck nie znajdują się stacje pomiarowe, jednakże ocenami jakości powietrza objęte są wszystkie gminy w województwie śląskim, również te, na terenie których nie ma stacji pomiarowej, ponieważ metodę uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu stanowi matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy oraz metoda obiektywnego szacowania. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w gminie Kłobuck za lata 2023-2025, na podstawie których stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu¹⁹.

Tabela 11. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza (minimum-maksimum) na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025 na podstawie modelowania matematycznego

Zanieczyszczenie	Poziom dopuszczalny	Wartość		
		2023	2024	2025
Dwutlenek azotu	40 µg/m ³	10-17	10-17	10-16
Dwutlenek siarki*	20 µg/m ³ – ochrona roślin	4-5	4-5	4-5
Pył zawieszony PM ₁₀	40 µg/m ³	17-24	19-27	15-25
Pył zawieszony PM _{2,5}	20 µg/m ³	11-18	12-17	10-18
Benzen	5 µg/m ³	0,6-1	0,6-1	0,6-1
Ołów**	0,5 µg/m ³	0,01	0,01-0,02	0,01-0,02
Tlenek węgla***	1000 µg /m ³	225-359	180-360	179-357
Arsen****	6 ng/m ³	0,6-0,8	0,5-0,6	0,6-0,7
Kadm****	5 ng/m ³	0,3-0,6	0,3-0,6	0,4-0,8
Nikiel****	20 ng/m ³	3-6	1-2	0,8-2
Benzo(a)piren*****	1 ng/m ³	0,29- 2,97	0,58- 4,51	0,83- 3,49

* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony Środowiska.

** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

*** W polskim prawie nie został określony dopuszczalny poziom średniej rocznej wartości stężenia CO, poziom ten został określony jedynie w odniesieniu do wartości średniej 8-godzinnej.

**** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀. Dla arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM₁₀ nie zostały w polskim prawie określone poziomy dopuszczalne. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do tych zanieczyszczeń dokonuje się w oparciu o poziomy docelowe, które są wartościami średniorocznymi.

***** Stężenie w pyłe zawieszonym PM₁₀. Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do benzo(a)pirenu dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną

źródło: RWMS GIOŚ w Katowicach

¹⁹ Dane z RWMS GIOŚ w Katowicach.

Klasyfikacja stref

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Tabela 12. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM ₁₀ , pył PM _{2.5} ołów Pb (zawartość w PM ₁₀)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM ₁₀),	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
	kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10)		działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

źródło: GIOŚ

Należy pamiętać o tym, że przypisanie klasy C nie oznacza złej jakości powietrza na obszarze całej strefy. Może oznaczać lokalne występowanie przekroczeń określonej substancji, nazywane obszarem przekroczeń.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy śląskiej za ostatnie lata z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i roślin, zostało przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2023-2025 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Rok	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
2023	A	A	A	A	A*	A	A	A	A	A	C	A1**
2024	A	A	A	A	A*	C	A	A	A	A	C	A1**
2025	A	A	A	A	A*	C	A	A	A	A	C	C1**

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

* Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza (obowiązująca do końca 2019 r.) strefa uzyskała klasę A w 2023 i 2024 r. oraz klasę C w 2025 r.

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023, 2024, 2025*

Tabela 14. Klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2023-2025 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

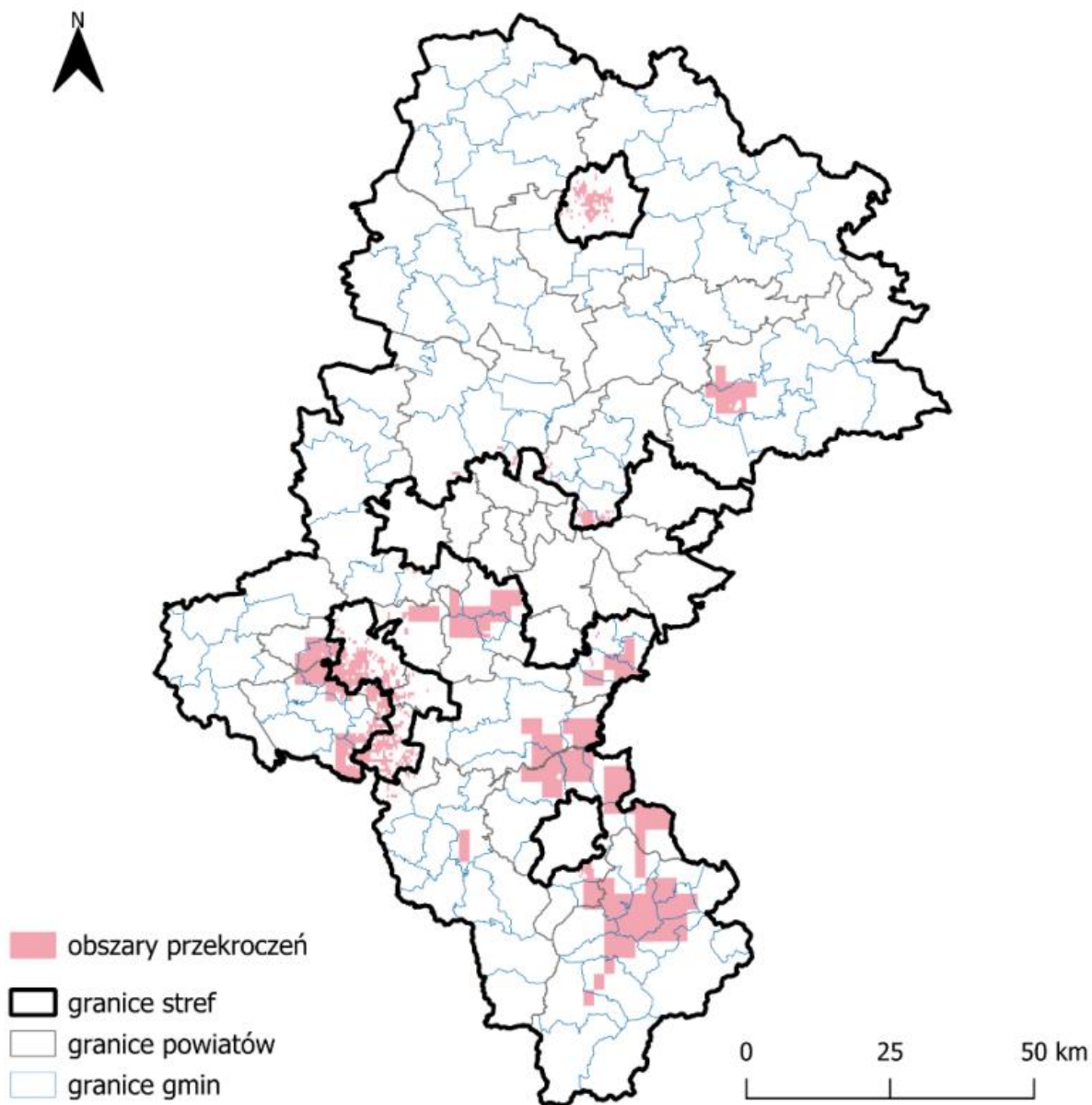
Rok	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃
2023	A	A	A*
2024	A	A	A*
2025	A	A	A*

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023, 2024, 2025*

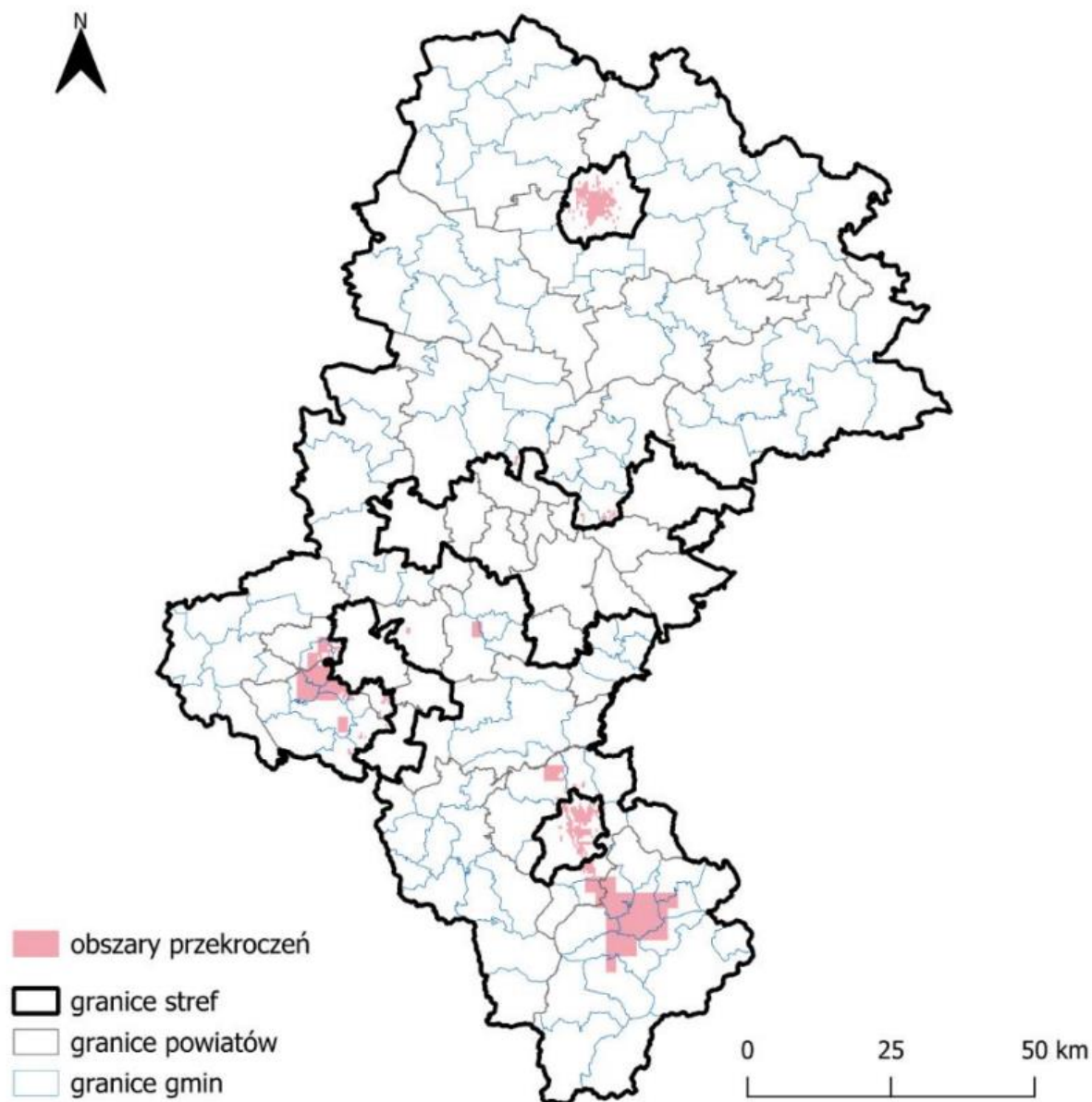
Na poniższych rysunkach zaprezentowano zasięg przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} (II faza) i docelowego benzo(a)pirenu na terenie województwa śląskiego.

Rysunek 7. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM₁₀ w województwie śląskim w 2025 r.



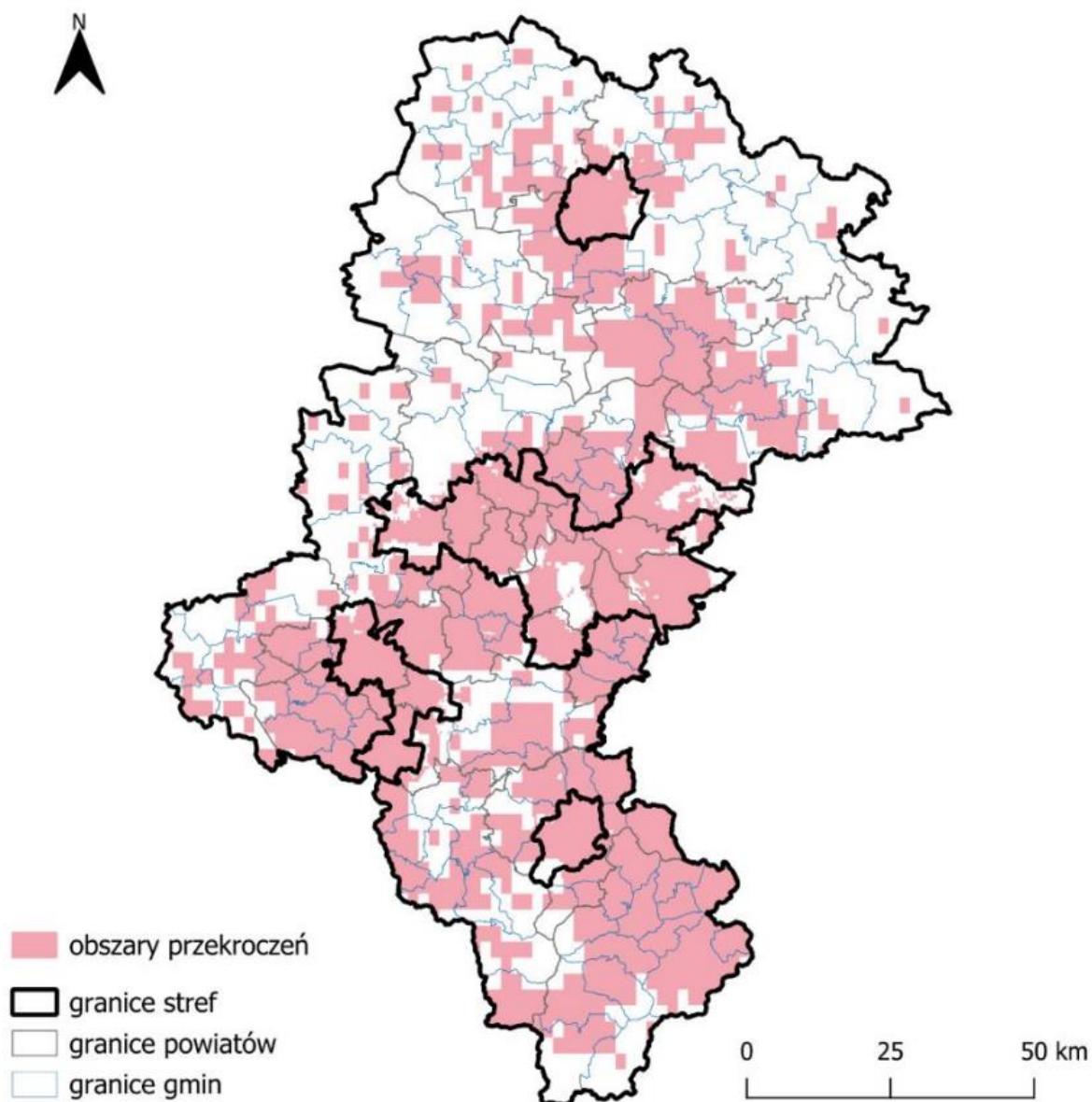
źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2025*

Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM_{2,5} (II faza) w województwie śląskim w 2025 r.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2025

Rysunek 9. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)p w województwie śląskim w 2025 r.



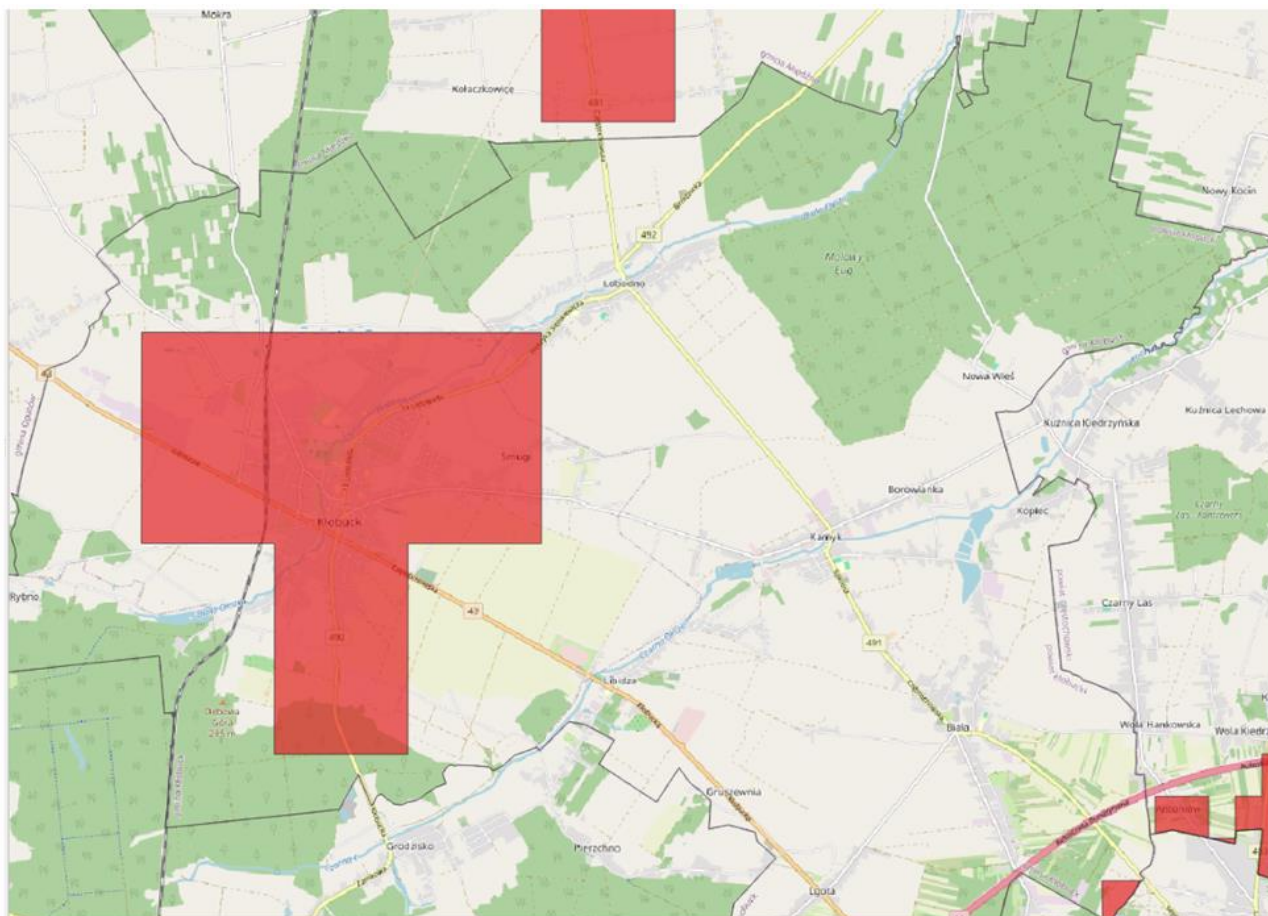
źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2025*

Gmina Kłobuck została zaliczona do obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu – 51,5 km² powierzchni gminy, co stanowi 39,6% całkowitej powierzchni, oraz długoterminowego ozonu.

Roczna ocena za 2025 r. wykazała nieco wyższe stężenia zanieczyszczeń pyłowych niż w 2024 r. Analizując dane z ostatnich 10 lat można jednak zaobserwować stopniową poprawę jakości powietrza pomimo zmiennych warunków meteorologicznych. Wyższe stężenia pyłu zawieszonego występują w okresach niekorzystnych warunków meteorologicznych, jednakże nie są to już stężenia tak wysokie jak te występujące w województwie śląskim do roku 2021²⁰.

²⁰Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2025, RWMS GIOŚ, Katowice 2026.

Rysunek 10. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego B(a)P na obszarze gminy Kłobuck w 2025 r.



źródło: RWMS GIOŚ w Katowicach

5.1.4. Odnawialne źródła energii

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków.

Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spad określany jest jako różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin), wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren gminy Kłobuck leży w strefie IV (mało korzystnej). Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 11. Strefy energetyczne warunków wiatrowych

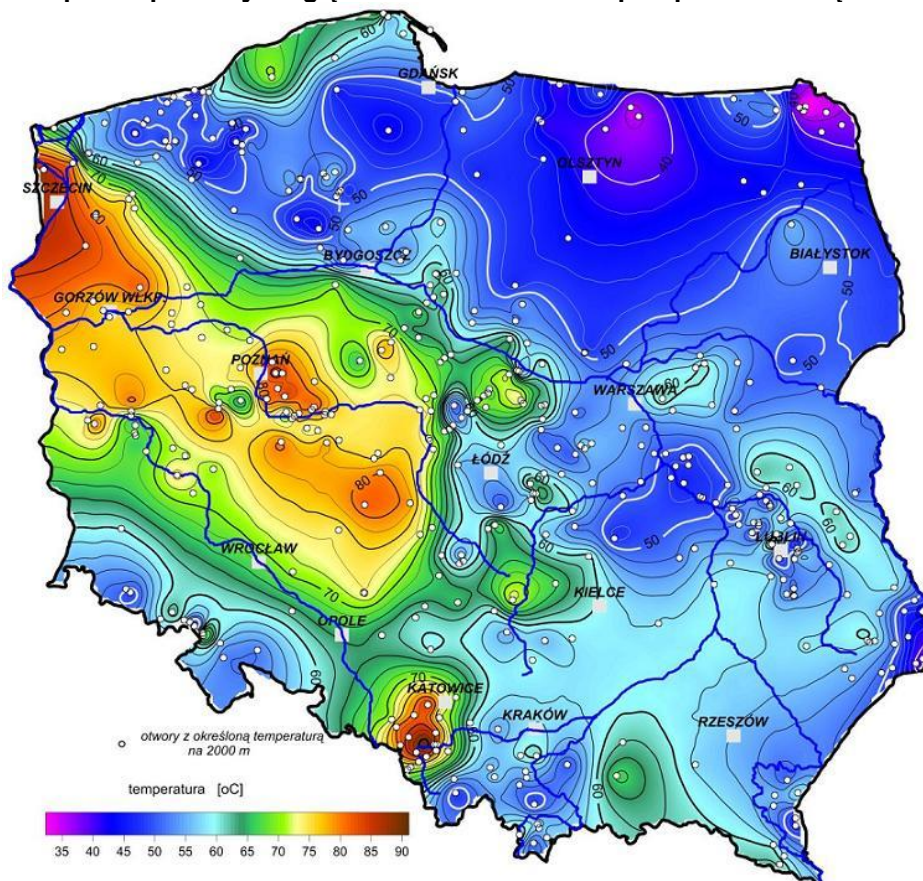


źródło: imgw.pl

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie i pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze podatne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością wykonania kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa. Wykorzystanie energii geotermalnej jest nieefektywne ekonomicznie na terenie miasta. Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Rysunek 12. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu

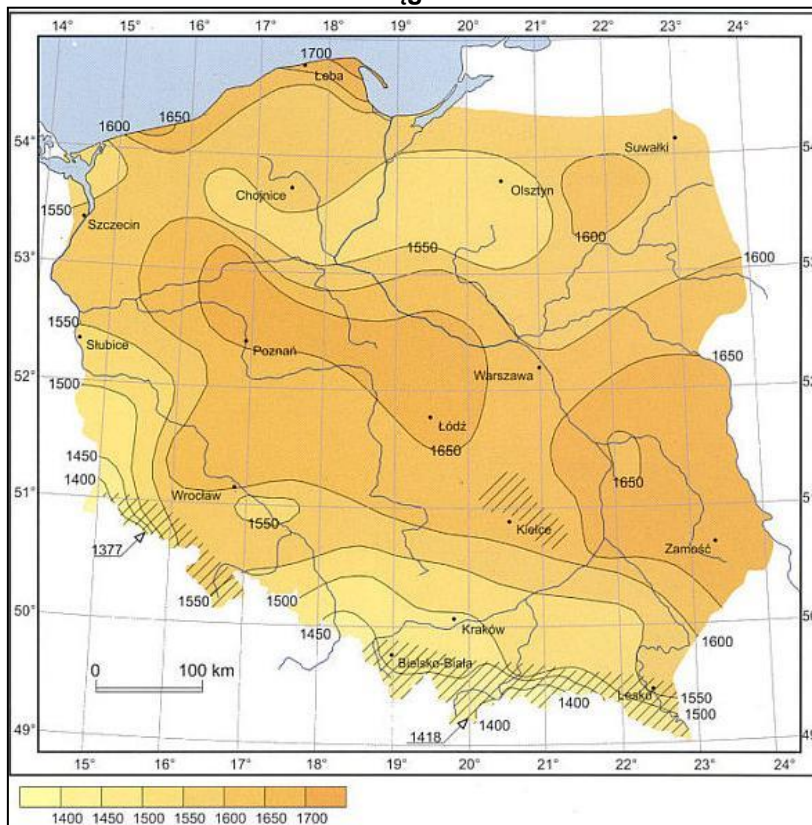


źródło: PIG-PIB

Energia słońca

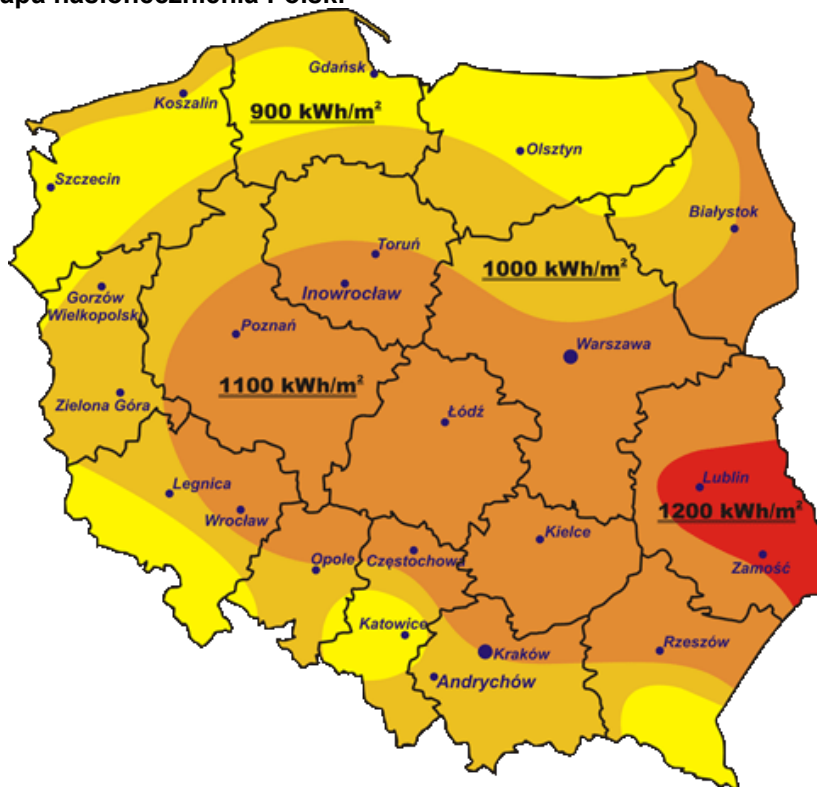
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób – do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 13. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



źródło: imgw.pl

Rysunek 14. Mapa nasłonecznienia Polski



źródło: cire.pl

Gmina Kłobuck zlokalizowana jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1 100 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie całej gminy szacowane jest

na 1 650 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy określane są jako korzystne.

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu arealu upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO₂ do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych.

Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o niskoemisyjnym sposobie jej produkcji.

Instalacje OZE na terenie gminy Kłobuck

Instalacje fotowoltaiczne znajdują się na następujących budynkach należących do Gminy:

- Budynek Urzędu Miejskiego – moc 20 kW,
- Budynek Szkoły Podstawowej w Białej – moc 9 kW,
- Budynek domu nauczyciela w Kamyku – moc 0,5 kW,
- Budynek klubowy Znicz Kłobuck – 3,15 kW,
- Wiejski Ośrodek Sportu w Libidzy – 8 kW.

Dodatkowo budynek Centrum Usług Społecznych w Kłobucku posiada pompę ciepła²¹.

Na terenie gminy znajdują się następujący wytwórcy energii w małej instalacji (instalacje o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 kW i nie większej niż 1 MW):

²¹ Dane z Urzędu Miejskiego w Kłobucku.

- Instalacja fotowoltaiczna w Kłobucku o mocy 0,988 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 06.06.2019 r.,
- Instalacja fotowoltaiczna w Kłobucku o mocy 1,000 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 27.12.2022 r.,
- Instalacja fotowoltaiczna w Kłobucku o mocy 0,199 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 30.08.2021 r.,
- Elektrownia wiatrowa w Kłobucku o mocy 1,000 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 28.12.2025 r.,
- 2 instalacje fotowoltaiczne w Kłobucku, każda o mocy 0,735 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 19.01.2023 r.,
- Instalacja fotowoltaiczna w Borowiance o mocy 0,974 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 05.06.2023 r.,
- 2 instalacje fotowoltaiczne w Gruszewni, każda o mocy 0,998 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 17.09.2024 r.,
- Elektrownia wiatrowa w Libidzy o mocy 0,500 MW, rozpoczęcie wykonywania działalności 21.06.2021 r.

Ponadto w Kłobucku znajduje się farma wiatrowa o mocy 3,160 MW i dwie farmy fotowoltaiczne o mocy 3,480 MW i 3,496 MW. W Libidzy funkcjonuje farma fotowoltaiczna o mocy 1,999 MW, a w Kamyku dwie farmy wiatrowe, każda o mocy 1,500 MW²².

5.1.5. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA 2.0, zamieszczonymi w *Raporcie skróconym zmiany temperatury i opady na obszarze Polski w warunkach przyszłego klimatu do roku 2100*, na przestrzeni następujących lat warunki klimatyczne Polski zmienią się. Przewidywane jest zwiększenie się do 2100 r. średniej rocznej temperatury o 1,3° (umiarkowany scenariusz) lub o ponad 3°C (scenariusz ekstrapolacyjny), liczby dni upalnych (z temperaturą maksymalną powyżej 30°C), nocy tropikalnych (z temperaturą minimalną powyżej 20°C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po

²² Rejestr wytwórców energii w małej instalacji i wykaz instalacji OZE Urzędu Regulacji Energetyki.

awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

Działania edukacyjne

Jednym z najważniejszych zadań Gminy jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zarówno dorosłych jak i dzieci i młodzieży. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. W ramach systemu monitoringu jakości powietrza w województwie śląskim funkcjonują stacje pomiarowe, które prowadzą monitoring w sposób automatyczny lub manualny.

5.1.6. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> wzrost świadomości społecznej na temat zagrożeń powodowanych przez zanieczyszczone powietrze, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, podejmowane przez mieszkańców działania związane z poprawą jakości powietrza – wymiana kotłów, termomodernizacje. 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymujące się wysokie stężenia zanieczyszczeń pyłem zawieszonym PM10 i benzo(a)pirenem, występowanie zjawisk ekstremalnych takich jak intensywne opady deszczu oraz występowanie fal upałów i susz.

5.1.7. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> Realizacja inwestycji z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, wymiany urządzeń grzewczych oraz instalacji OZE. Realizacja Programu Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego. Rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej. Funkcjonująca sieć ciepłownicza. Rozwijana stopniowo sieć gazowa. Dostępność komunikacyjna w zakresie transportu zbiorowego. 	<ol style="list-style-type: none"> Dominujące systemy ogrzewania indywidualnego na kotły/piece niskiej efektywności. Niska efektywność energetyczna części budynków. Funkcjonujące liczne zakłady szczególnie uciążliwe dla środowiska. Niski poziom zgazyfikowania gminy. Przekroczenia docelowych poziomów benzo(a)pirenu. Niezadawalający stan techniczny części dróg.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> Rozwój niskoemisyjnych technologii wytwarzania energii cieplnej. 	<ol style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenia powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
<ol style="list-style-type: none"> 2. Termomodernizacja budynków. 3. Realizacja zapisów uchwały antysmogowej i dokumentów strategicznych z zakresu ochrony powietrza. 4. Dostępność środków krajowych i unijnych na realizację inwestycji w zakresie ochrony powietrza. 5. Edukacja ekologiczna mieszkańców, promowanie OZE. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Wysokie ceny przyjaznych środowisku nośników energii. 3. Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza. 4. Wzrost natężenie ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi. 5. Napływowa emisja zanieczyszczeń.

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny

rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalne poziomy hałasu, wg następujących wskaźników:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB							
	Drogi lub linie kolejowe*				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
	L_{DWN}	L_N	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	70	65	68	60	55	45	55	45

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie gminy Kłobuck na przestrzeni lat ulega zwiększeniu. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadujące zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Największy poziom hałasu może występować na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej. Drogę tę charakteryzuje duży udział pojazdów ciężkich. Drogi powiatowe i gminne charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na terenie gminy nie występują zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych.

GDDKiA w III kwartale 2026 r. planuje zakończenie inwestycji pn.: „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na skrzyżowaniu w ciągu DK43 w Lgocie”. Wartość umowy 1 998 801,88 zł. Źródłem finansowania zadanie jest Krajowy Fundusz Drogowy. Na terenie gminy Kłobuck planowane są także zadania, na które do chwili obecnej GDDKiA nie uzyskała środków finansowych na ich realizację:

- Budowa ścieżki pieszo-rowerowej z odwodnieniem w ciągu DK43 na odcinku Gruszewnia – Lgota,
- Budowa ścieżki pieszo-rowerowej z odwodnieniem w ciągu DK43 na odcinku Kłobuck – Gruszewnia,
- Budowa ronda na skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza/Jasna w ciągu DK43 w m. Kłobuck.

Ponadto w Załączniku nr 2 (liście rezerwowej) *Programu budowy 100 obwodnic*, ujęta jest „Budowa obwodnicy Kłobucka w ciągu drogi krajowej nr 43”. Realizacja zadań z tego załącznika możliwa będzie po uprzednim uzyskaniu źródeł ich finansowania, np. w związku z oszczędnościami wygenerowanymi z rozstrzygniętych postępowań przetargowych na innych inwestycjach z Programu oraz na skutek rozliczania zadań drogowych oddawanych do ruchu. Do chwili obecnej GDDKiA nie otrzymała środków na realizację inwestycji²³.

Dodatkowo *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego* w ujęciu długofalowym wskazał na terenie gminy Kłobuck dwa działania do realizacji w latach 2030-2035: „Podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą na drodze krajowej nr 43 od km 45+000 do km 48+700” oraz „Podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą na drodze krajowej nr 43 od km 50+500 do km 55+600”²⁴.

²³ Dane z GDDKiA.

²⁴ Uchwała Nr VII/3/4/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego”.

ZDW w okresie obowiązywania niniejszego *Programu* będzie kontynuował inwestycje rozpoczęte przed 2026 r.:

- Rozpoczęta w roku 2024 inwestycja pn.: „Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”, która obejmuje m.in. odcinek zlokalizowany w granicach administracyjnych gminy Kłobuck. Inwestycja obejmuje kompleksową przebudowę drogi o parametrach klasy technicznej G, o długości ok. 28 km. Całkowita wartość projektu – 350,4 mln zł brutto, fundusze na realizację przedsięwzięcia pochodzą z budżetu samorządu województwa śląskiego na lata 2025–2028.
- Rozpoczęta w roku 2025 inwestycja pn.: „Przebudowa DW 492 od DK 46 do granicy województwa. Odcinek I od granicy województwa do Łobodna. Odcinek II od skrzyżowania z DW 491 w m. Łobodno do skrzyżowania z DK 43 w m. Kłobuck”, które obejmuje m.in. odcinek drogi wojewódzkiej nr 492 zlokalizowany w granicach administracyjnych gminy Kłobuck. Inwestycja obejmuje kompleksową przebudowę trasy przebiegającej przez powiat kłobucki, na terenie gmin Kłobuck i Miedźno. Całkowita wartość projektu – 209,3 mln zł brutto, fundusze na realizację przedsięwzięcia pochodzą z budżetu samorządu województwa śląskiego na lata 2025–2028²⁵.

PZD w 2026 r. (nie dysponuje wieloletnim planem inwestycyjnym, stąd brak informacji dla kolejnych lat) planuje zadania:

- Przebudowa drogi powiatowej nr 2068 S poprzez budowę chodnika w m. Biała, ul. Jasnogórska II etap, koszt 1 000 000 zł finansowany ze środków własnych (500 000 zł) i z dotacji Gminy Kłobuck (500 000 zł).
- Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla przebudowy drogi powiatowej nr 1026 S w m. Nowa Wieś poprzez budowę drogi dla pieszych, koszt 100 000 zł ze środków własnych.

Dodatkowo w grudniu 2025 r. wykonano Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 2045 S w m. Libidza ul. Pokrzyńskiego, gm. Kłobuck”²⁶.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Przez teren gminy przebiega zelektryfikowana linia kolejowa nr 131 relacji Chorzów Batory – Tczew na której odbywa się jedynie ruch towarowy.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy

²⁵ Dane z ZDW.

²⁶ Dane z PZD.

od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Starosta Kłobucki na terenie gminy Kłobuck wydał jedną decyzję o znaku ROŚ.6241.003.2024.I z dnia 14.11.2025 r. w sprawie ustalenia dopuszczalnego poziomu hałasu, przenikającego do środowiska w związku z działalnością gospodarczą, prowadzoną przez przedsiębiorcę: Jeronimo Martins Polska Spółka Akcyjna, ul. Żniwna 5, 62-025 Kostrzyn, w wyniku działalności sklepu Biedronka, zlokalizowanego w Kłobucku przy ul. Staszica 48²⁷.

5.2.3. Stan środowiska akustycznego

Monitoring GIOŚ

Celem podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ w ramach PMŚ. Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu. W ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck nie prowadzono monitoringu hałasu w ramach PMŚ. Natomiast za 2025 r. do bazy EHAŁAS (zawierającej wyniki pomiarów hałasu przekazane przez jednostki zewnętrzne do GIOŚ) wprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego z 2 punktów pomiarowych w obrębie gmin Wręczyca Wielka i Kłobuck. Pomiary wykonano w rejonie Autostrady A1 (gm. Wręczyca Wielka) i Drogi krajowej nr 43 (gm. Kłobuck). Na podstawie uzyskanych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu²⁸.

Monitoring GDDKiA

GDDKiA realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) opracowała w 2022 r. w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Mapa objęła drogi przebiegające przez teren gminy Kłobuck:

- DK43 odcinek Krzepice /ul. Częstochowska/ – Kłobuck /gr. miasta/,
- DK43 odcinek Kłobuck /przejście: gr. miasta – ul. 3 Maja (DW492),
- DK43 odcinek Kłobuck /ul. 3 Maja (DW492)/ – Częstochowa /gr. miasta/

Tereny zagrożone hałasem w gminie Kłobuck występują od drogi nr 43 wzdłuż miejscowości Kłobuck, Libidza, Gruszewnia oraz Ligota. Największe zasięgi izolacji określające przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują w okolicy ul. Kłobuckiej w m. Gruszewnia.

Dane dotyczące terenów zagrożonych hałasem przedstawiono przez autorów w sposób zbiorczy, dla obszaru całego powiatu i w taki sposób zostały one zaprezentowane poniżej²⁹.

²⁷ Dane ze Starostwa Powiatowego w Kłobucku.

²⁸ Dane z RWMS GIOŚ w Katowicach.

²⁹ Sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie śląskim. Streszczenie w języku niespecjalistycznym, GDDKiA, Wrocław 2022.

Tabela 16. Dane na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku od dróg krajowych w powiecie kłobuckim

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku	Wskaźnik	1-5 dB	>5-10 dB	>10-15 dB	>15 dB
Liczba mieszkańców, dla których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w danym zakresie	L _{DWN}	400	300	0	0
	L _N	300	300	0	0

źródło: Sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie śląskim. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Kolejna mapa akustyczna dla gminy Kłobuck będzie wykonana w 2027 r.

Monitoring ZDW

ZDW realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) opracował w 2022 r. w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Mapa nie objęła odcinków dróg wojewódzkich na terenie gminy Kłobuck³⁰.

Monitoring hałasu przemysłowego

Zgodnie z danymi w bazie EHAŁAS ostatnie pomiary hałasu przemysłowego wykonano w 2024 i 2025 r. W 2024 r. w zakładzie Sudpack Kłobuck Sp. z o.o., ul. Drukarska 8 w jednym punkcie pomiarowym dla pory dnia L_{AeqD} i pory nocy L_{AeqN}. Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu. W 2025 r. wykonano pomiary w dwóch zakładach, w pięciu punktach pomiarowych dla pory dnia L_{AeqD} i pory nocy L_{AeqN}. Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu dla jednego zakładu: Sklep Biedronka, w rejonie ul. Staszica 48 w Kłobucku, w przedziale od 2,1-8,5 dB dla pory dnia L_{AeqD}, i od 0,8-18,1 dB dla pory nocy L_{AeqN}³¹.

5.2.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

³⁰ Wykonanie strategicznej mapy hałasu dla dróg wojewódzkich województwa śląskiego, dla których Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach pełni funkcję Zarządu, o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów/rok. Streszczenie w języku niespecjalistycznym, Wrocław 2022.

³¹ Dane z RWMŚ GIOŚ w Katowicach.

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku w powietrzu, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców gminy, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania ich skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów hałasu w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk. Dodatkowo zarządcy dróg sporządzają co 5 lat mapy akustyczne terenów, na których eksploatacja obiektów komunikacyjnych może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

5.2.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> rozwój inwestycji drogowych, poprawa infrastruktury drogowej. 	<ul style="list-style-type: none"> dynamiczny przyrost liczby pojazdów i wzrost natężenia ruchu.

5.2.6. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu na terenie gminy – remonty, modernizacje, przebudowy dróg. Opracowane mapy akustyczne dla dróg krajowych i wojewódzkich. 	<ol style="list-style-type: none"> Występowanie dróg o niezadawalającym stanie technicznym. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego i przemysłowego.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> Promowanie transportu rowerowego, zbiorowego. Dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych. Monitorowanie poziomów hałasu przemysłowego i wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu. Możliwość uzyskania wsparcia zewnętrznego w zakresie inwestycji transportowych. 	<ol style="list-style-type: none"> Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji infrastruktury drogowej. Wzrost ilości pojazdów. Pogorszenie jakości dróg wskutek ich eksploatacji przez zwiększającą się ilość pojazdów.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Źródłami naturalnego pola elektromagnetycznego są: Ziemia (wytwarzająca w swoim jądrze pole magnetyczne), zjawiska atmosferyczne (związane z wyładowaniami piorunowymi), Słońce (wytwarzające promieniowanie w zakresie od podczerwieni do nadfioletu, w tym światło widzialne, jak również wiatr słoneczny), zjawiska kosmiczne oraz każda materia o temperaturze przekraczającej temperaturę zera bezwzględnego.

Człowiek wskutek rozwoju cywilizacyjnego rozpoczął wytwarzanie sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego. Każde urządzenie zasilane energią elektryczną, czy to z sieci energetycznej, czy baterijne, wytwarza pole elektromagnetyczne. Sztuczne pole elektromagnetyczne może więc stanowić efekt zamierzony lub uboczny. Z wytwarzanym polem elektromagnetycznym mamy do czynienia w przypadku wszystkich urządzeń radiowych czy mikrofalowych. Należą do nich zarówno duże obiekty, takie jak nadawcze stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, jak również zdecydowanie mniejsze urządzenia, m.in. CB radio, radiotelefony wykorzystywane np. przez służby ratunkowe, telefony komórkowe, piloty do zdalnego sterowania (np. centralnym zamkiem w samochodzie lub bramą garażową), urządzenia do identyfikacji radiowej RFID, punkty dostępowe sieci Wi-Fi, telefony bezsznurowe DECT, urządzenia wyposażone w interfejs Bluetooth. Szczególny rodzaj urządzeń celowo wytwarzających pole elektromagnetyczne stanowią urządzenia stosowane w medycynie: do diagnozowania pacjentów oraz w fizykoterapii i rehabilitacji.

Zgodnie z art. 121 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz na zmniejszeniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).

Tabela 17. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

L.p.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND

L.p.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f 0,5	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f 0,5	0,0037 × f 0,5	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448)

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”;

ND – nie dotyczy.

Objaśnienia:

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

5.3.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

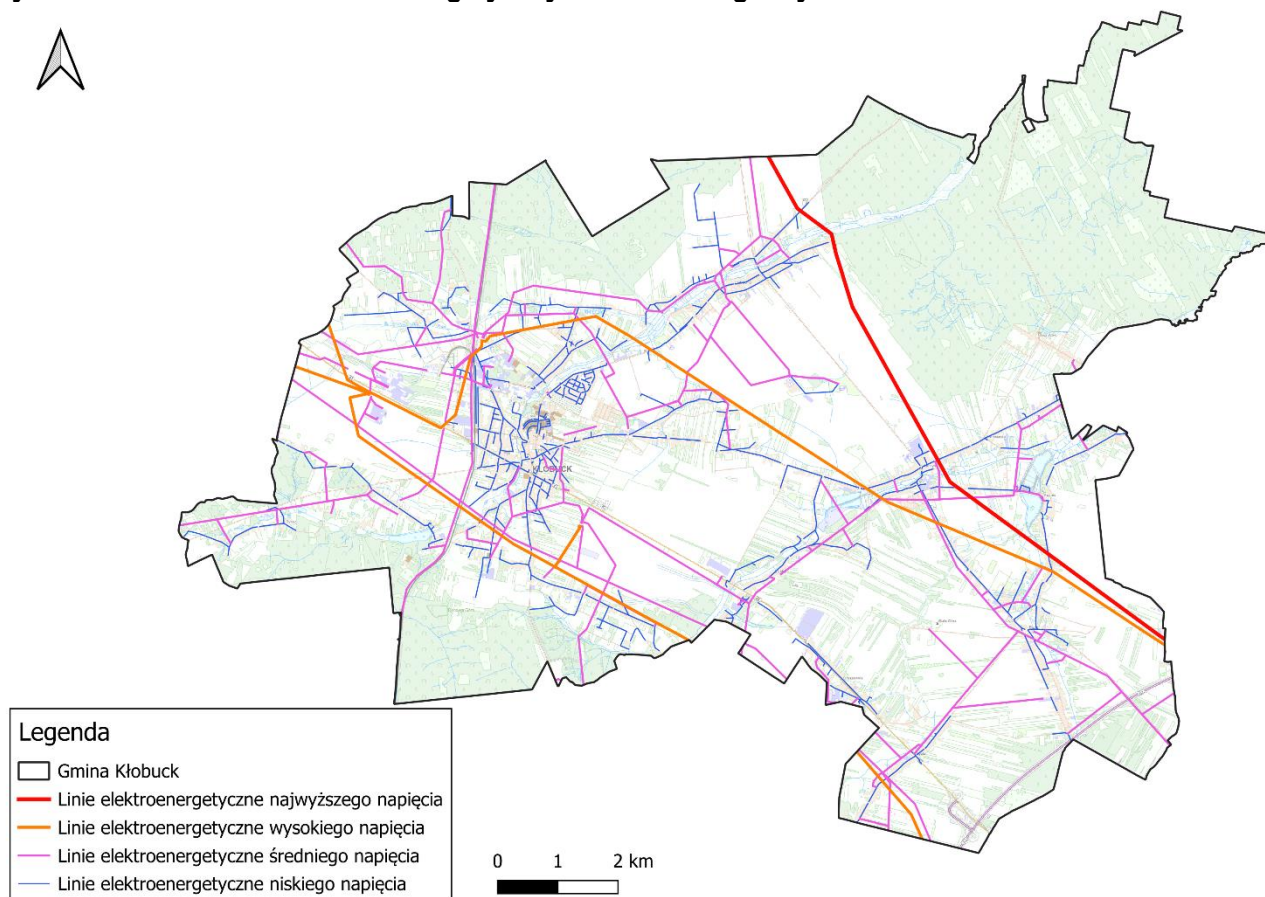
Elektroenergetyka

Przez teren gminy Kłobuck przebiega, zarządzana przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., linia przesyłowa najwyższego napięcia 400 kV Trębaczew – Joachimów. PSE na terenie gminy realizują budowę dwutorowej linii 400 kV relacji Trębaczew – nacięcie linii Joachimów (Rokitnica) – Wielopole. Po realizacji przedmiotowej inwestycji dotychczasowy odcinek linii 400 kV Trębaczew – Joachimów zostanie wyłączony z eksploatacji³².

Dystrybucją energii elektrycznej na terenie gminy zajmuje się Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie. Zasilanie w energię elektryczną odbywa się ze stacji elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia GPZ SE Kłobuck Południe i SE Zagórze oraz z rozdzielni wysokiego napięcia Kłobuck RS. Przez obszar gminy przebiegają linie napowietrzne wysokiego napięcia 110 kV oraz linie napowietrzne i kablowe średniego i niskiego napięcia. Występują również stacje transformatorowe średniego i niskiego napięcia oraz rozdzielnie średniego napięcia, a także infrastruktura teletechniczna: kable teletechniczne ziemne, kanalizacja teletechniczna, światłowody.

³² Dane z PSE.

Rysunek 15. Układ sieci elektroenergetycznych na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k

Tauron Dystrybucja S.A. zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2026-2031 planuje następujące zadania inwestycyjne na terenie gminy Kłobuck:

- R- Częstochowa Zachód – Kablowanie linii SN – KET02,
- Przebudowa linii 110 kV relacji Kłobuck Płd. – Kłobuck w latach 2027-2036,
- Przebudowa linii 110 kV relacji Kiedrzyń – Zagórze w latach 2029-2033,
- Przebudowa linii 110 kV relacji Zagórze – Kłobuck w latach 2028-2034,
- Przebudowa linii 110 kV relacji Kawodrza – Kłobuck Płd. w latach 2028-2033,
- Przyłączenie nowych odbiorców³³.

Stacje bazowe telefonii komórkowej

Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Kłobuck przedstawiono poniżej.

Tabela 18. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Kłobuck

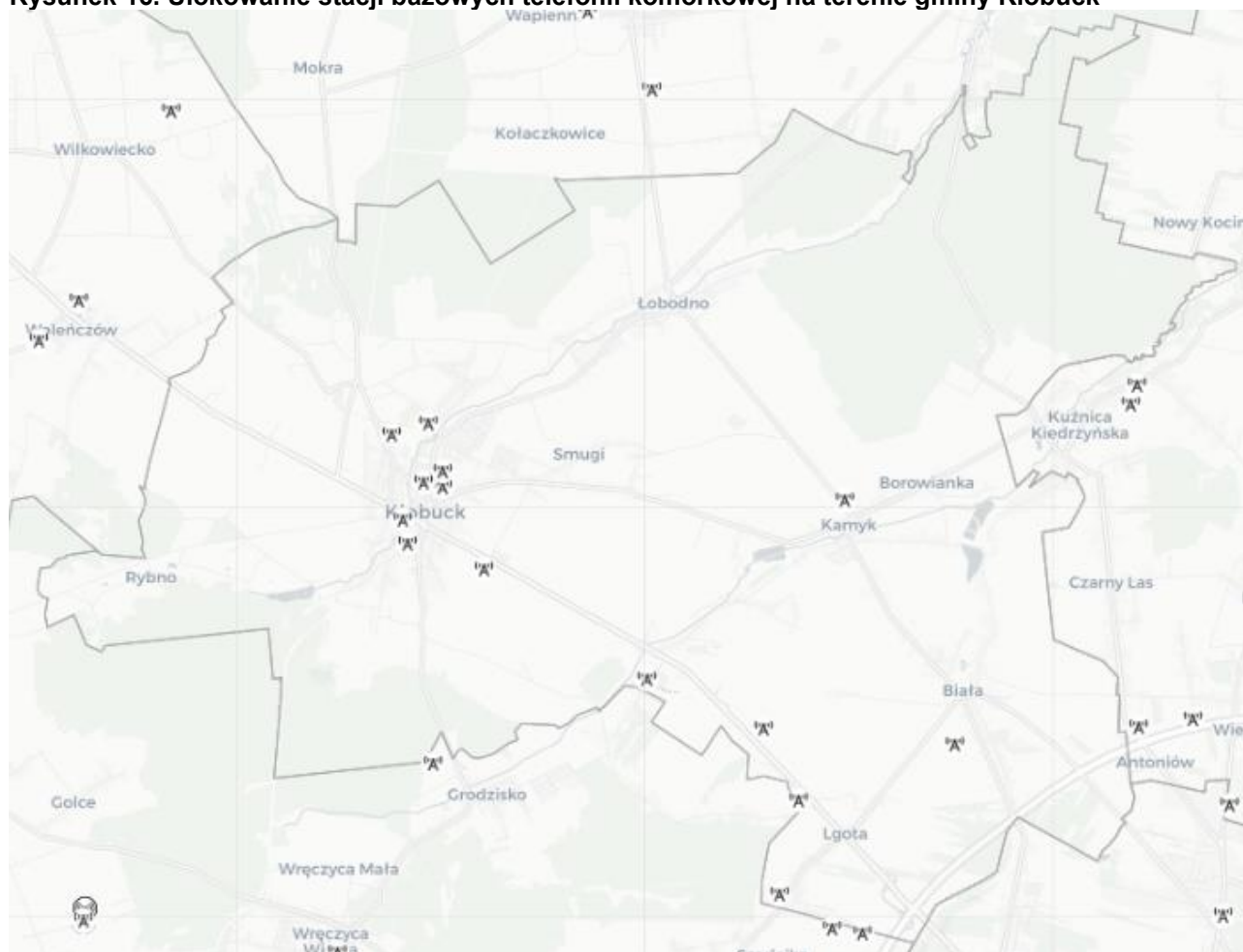
Nazwa sieci komórkowej i stacji bazowej	Lokalizacja
Play KLB8001	Kłobuck, ul. Władysława Niemczyka, dz. nr 1052/14
T-Mobile/Orange 52200 (36200N!)	Kłobuck, ul. Elizy Orzeszkowej
Play KLB2003	Kłobuck, ul. Harcerska 4
Plus BT22361	Kłobuck, ul. Wyszyńskiego

³³ Dane z Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie.

Nazwa sieci komórkowej i stacji bazowej	Lokalizacja
Orange/T-Mobile 2832 (36239N!)	Kłobuck, ul. Bohaterów bitwy pod Mokrą 4
Play KLB2001	Kłobuck, ul. Wieluńska 14
Play KLB2601	Kłobuck, ul. Zakrzewska, dz. nr 3627/2
T-Mobile/Orange 52356 (36356N!)	Kłobuck, ul. Częstochowska 59
Plus BT22926	Kamyk ul. Grunwaldzka 8
Orange/T-Mobile 4086 (36212N!)	
Play KLB7006	
T-Mobile 52212 (4004N!)	
Play KLB5503	Libidza, dz. nr 765
Play KLB5003	Gruszewnia, ul. Kłobucka 63
Plus BT24719	Biała Dolna, ul. Jasnogórska 76
Play KLB7110	Biała Dolna, dz. nr 115
Plus BT24720	Lgota, ul. Południowa 138

źródło: si2pem.gov.pl

Rysunek 16. Ulokowanie stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Kłobuck



źródło: si2pem.gov.pl

5.3.2. Monitoring pól elektromagnetycznych

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców – 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców – 2 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców – 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe,
- powyżej 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców – w każdym mieście.

W ramach monitoringu badawczego wyznacza się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej, dla czteroletniego cyklu pomiarowego. Wartości dopuszczalne od 2020 r. wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Ostatnie wyniki na terenie gminy Kłobuck zaprezentowano w tabeli.

Tabela 19. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Kłobuck

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Kłobuck, ul. Rómmla	19.08.2021	1,2
	04.07.2023	0,8
	09.12.2025	0,7

źródło: Wyniki okresowych pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w 2021 i 2023 roku, RWMŚ GIOŚ w Katowicach

Pomiary natężenia wykazały, że zmierzone wartości dla częstotliwości objętych badaniami w ramach monitoringu PEM były znacznie poniżej wartości dopuszczalnych.

Ponadto, zgodnie z danymi zawartymi w Rejestrze zawierającym informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na podstawie pomiarów innych niż monitoringowe, w granicach gminy Kłobuck, nie wykazano występowania takich terenów³⁴.

5.3.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów, a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

³⁴ Dane z RWMŚ GIOŚ w Katowicach.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie PEM można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów PEM w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. Badania prowadzi się w każdym mieście w dwuletnim cyklu pomiarowym oraz w każdej gminie wiejskiej w cyklu czteroletnim.

5.3.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> utrzymujące się bardzo niskie wartości pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych w wyniku rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej.

5.3.5. Analiza SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> Znacznie niższy od dopuszczalnego poziom promieniowania PEM. Stały monitoring pól elektromagnetycznych. Dobry stan techniczny sieci elektroenergetycznych. 	<ol style="list-style-type: none"> Lokalizacja potencjalnych źródeł PEM w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej. Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować PEM. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych lokalizacji źródeł PEM, w sposób jak najmniej negatywnie wpływający na mieszkańców. 	<ol style="list-style-type: none"> Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery. Dynamiczny rozwój telekomunikacji oraz wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną.

5.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) jest jednolita część wód. Jednolite części wód dzielimy na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

- **Jednolita część wód powierzchniowych** – rozumie się przez to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:
 - jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
 - sztuczny zbiornik wodny,
 - struga, strumień, potok, rzeka i kanał lub ich części,
 - morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne;
- **Jednolita część wód podziemnych** – rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

5.4.1. Wody powierzchniowe

Gmina Kłobuck położona jest w obszarze dorzecza Odry i regionie wodnym Warty.

Tabela 20. Wykaz cieków przepływających przez gminę Kłobuck

Nazwa ciek	Długość ciek w granicach gminy Kłobuck [km]	Długość całkowita [km]
Biała Oksza	16,969	30,935
Kocinka	8,309	42,311
Dopływ z Gruszewni	7,186	7,898
Bród	6,309	8,770
Biała	5,113	11,603
Dopływ poniżej Kocina Starego	3,985	8,184
Dopływ spod Kolonii Wilkowiecko	3,667	3,997
Dopływ spod Golców	0,562	5,356
Tylinka	0,183	6,420

źródło: RZGW w Poznaniu

Biała Oksza – prawobrzeżny dopływ Liswarty, płynie w kierunku północno-wschodnim przez Rybno, Kłobuck, Łobodno, Ostrowy, a następnie skręca na północ i uchodzi do Liswarty poniżej Władysławowa w gminie Miedzno. Rzeka z obu stron zasilana jest przez niewielkie ciek. Największym z nich jest Bród, uchodzący do Białej Okszy poniżej Kłobucka. Pozostałe dopływy Białej Okszy to bezimienne ciek lub rowy melioracyjne.

Kocinka – płynie równoleżnikowo na wschód przez tereny leśne do Grodziska, a następnie skręca na północny-wschód. Pomiędzy miejscowościami Libidzą i Kamykiem płynie w wąskiej dolinie. Największym jej dopływem jest rzeka Biała, której ujściu towarzyszą stawy rybne koło wsi Kopiec, a drugim pod względem wielkości Dopływ z Gruszewni. Pozostałe dopływy to krótkie ciek prowadzące niewielkie ilości wody.

Dopływ z Gruszewni – prawy dopływ Kocinki. Bierze początek na południe od Gruszewni, przecina drogę krajową, następnie ładną niedużą doliną przepływa obok Białej Góry, przecina drogę wojewódzką i dalej przepływa niewielkim akweduktem nad rzeką Biała i opływa stawy w Kopcu od strony wschodniej.

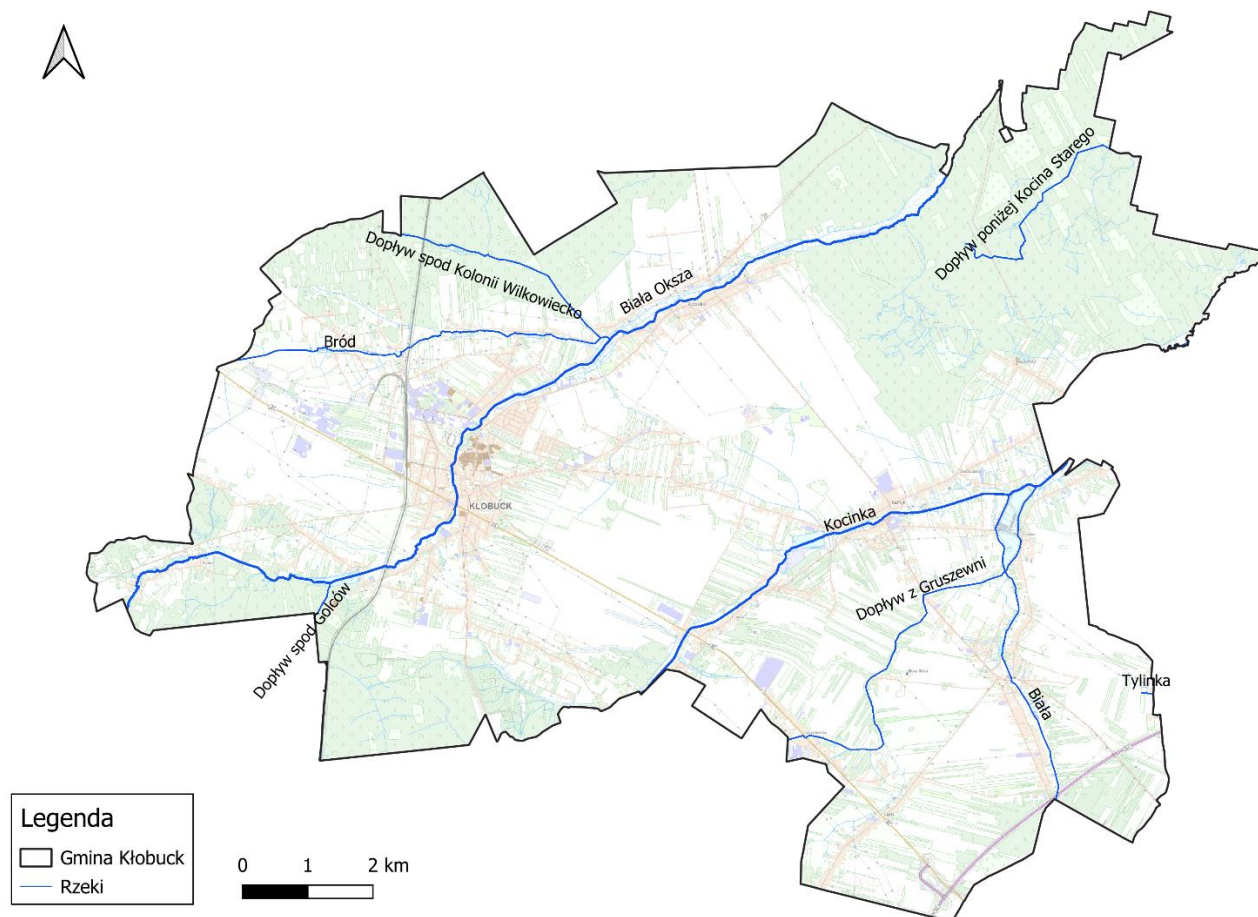
Biała – lewobrzeżny dopływ Kocinki, biegnący przez Białą Górną i Kopiec.

Dopływ poniżej Kocina Starego – lewy dopływ Kocinki odwadnia lasy w północnej części gminy. Ciek ten przepływa przez środek użytku ekologicznego Czarne Bagno.

Dopływ spod Kolonii Wilkowiecko – lewy dopływ Potoku Brod. Obecnie jest to rów którego prawie cała długość znajduje się w obrębie gminy i odwadnia on lasy położone w jej północnej części.

Dopływ spod Golców – prawy dopływ Białej Okszy, wpada do zbiornika Zakrzew i odwadnia lasy.

Rysunek 17. Układ głównej sieci hydrograficznej na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Na terenie gminy Kłobuck nie ma naturalnych zbiorników wodnych, występują jedynie sztuczne zbiorniki wodne, takie jak Zbiornik Zakrzew o powierzchni 14 ha utworzony na Białej Okszy pełniący funkcję rekreacyjną, kompleks 7 niewielkich stawów o powierzchni 3,06 ha w Libidzy, kompleks 5 większych i kilku mniejszych stawów o powierzchni 31,5 ha w Kopcu,

kompleks dwóch zbiorników rekreacyjnych i hodowlano-rekreacyjnych w Kamyku oraz zbiornik Borówka na rzece Kocinka w Kamyku³⁵.

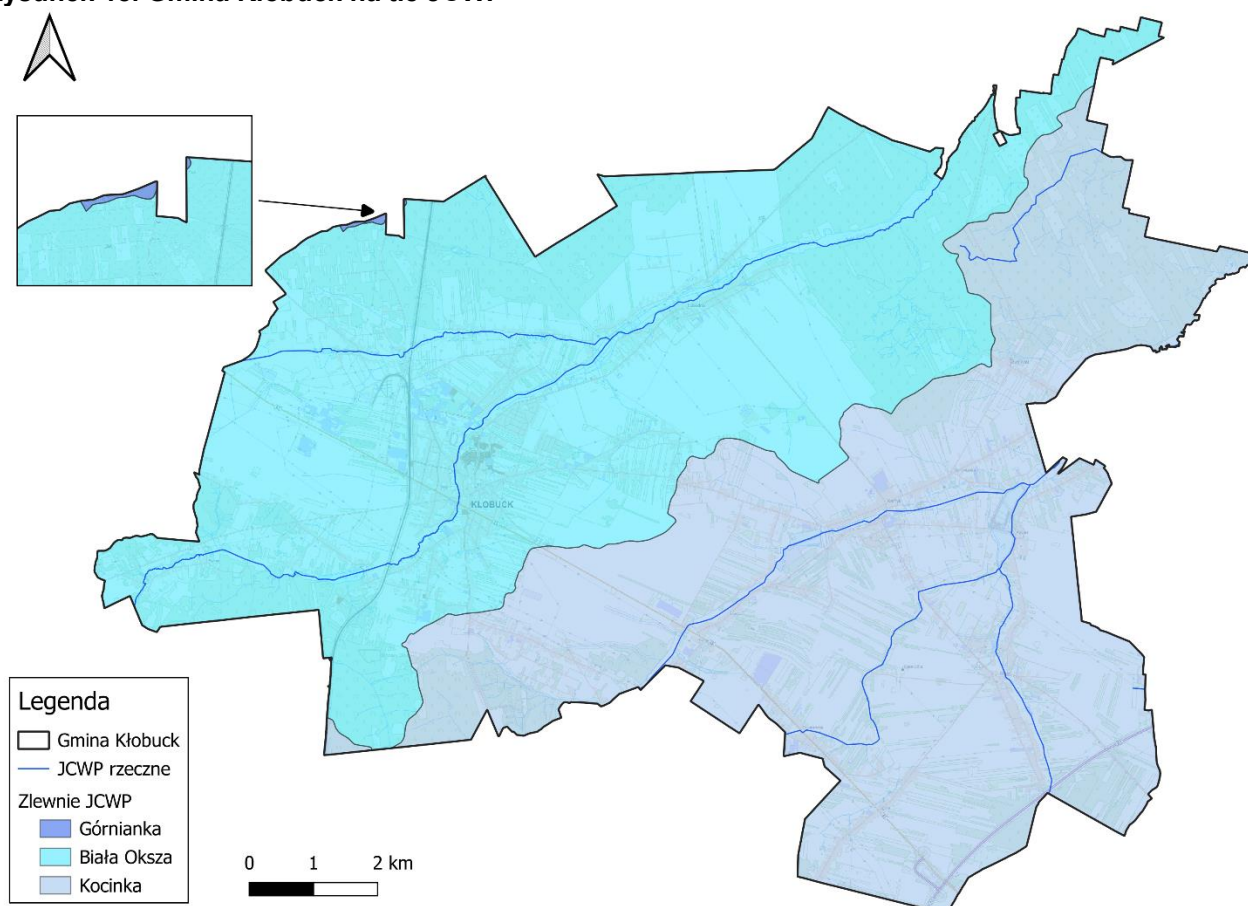
Obszar gminy Kłobuck leży w zlewniach 3 rzecznych JCWP, które zostały przedstawione poniżej.

Tabela 21. JCWP znajdujące się na terenie gminy Kłobuck

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
RW600009181689	Kocinka	NAT – naturalna	zagrożona
RW600009181669	Biała Oksza	NAT – naturalna	zagrożona
RW6000091816589	Górnianka	NAT – naturalna	zagrożona

źródło: Karty charakterystyki JCWP, PGW WP

Rysunek 18. Gmina Kłobuck na tle JCWP



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

5.4.2. Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r., poz. 960) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów

³⁵ Prognoza oddziaływania na środowisko wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Kłobuck, Kłobuck 2025.

fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych JCWP.

Podstawę prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475). Ocena stanu wykonana została na podstawie oceny stanu GIOŚ 2019-2024.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego (badanych jest ok. 50 wskaźników). Dla klasyfikacji stanu ekologicznego podstawowe znaczenie ma klasyfikacja elementów biologicznych (badanych jest 5 wskaźników), podczas gdy klasyfikacja elementów fizykochemicznych (ok. 30 wskaźników) i hydromorfologicznych mają rolę wspierającą.

Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał dobry i powyżej dobrego.

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego, tzw. zasada „najgorszy decyduje”. Oznacza ona, że gdy do oceny danego obiektu użyto kilku elementów, ostateczna ocena nie jest średnią z ocen tych elementów, ale jest równa ocenie najgorzej ocenionego z nich. Zasada ta jest wyrazem ostrożności. Decydująca rola najsłabszego ogniwa przypomina o zagrożeniu, jakie jego stan niesie całemu systemowi³⁶.

W tabeli przedstawiono ocenę jakości JCWP poddanych w latach 2019-2024 monitoringowi i obejmujących analizowaną gminę, na terenie której nie było punktów monitoringowych.

³⁶ Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024, GIOŚ, Warszawa, wrzesień 2025.

Tabela 22. Ocena stanu JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Kłobuck

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo-kontrolny	Klasa elementów biologicznych *	Klasa obserwacji hydromorfologicznych *	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)*	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3,6)*	Stan/potencjał ekologiczny*	Stan chemiczny	Stan ogólny
Kocinka	Kocinka – miejscowość Trzebca	2	3	>2	2	3	poniżej dobrego	zły
Biała Oksza	Biała Oksza – ujście do Liswarty Borowa w gm. Miedźno	3	1	>2	>2	3	poniżej dobrego	zły
Górnianka	Górnianka – Zawady, most ul. Polna	2	3	>2	brak klasyfikacji	3	brak klasyfikacji	zły

źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu – tabela.

- * 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
 2 – stan/potencjał dobry,
 3 – stan/potencjał umiarkowany,
 4 – stan/potencjał słaby,
 5 – stan/potencjał zły.

5.4.3. Wody podziemne

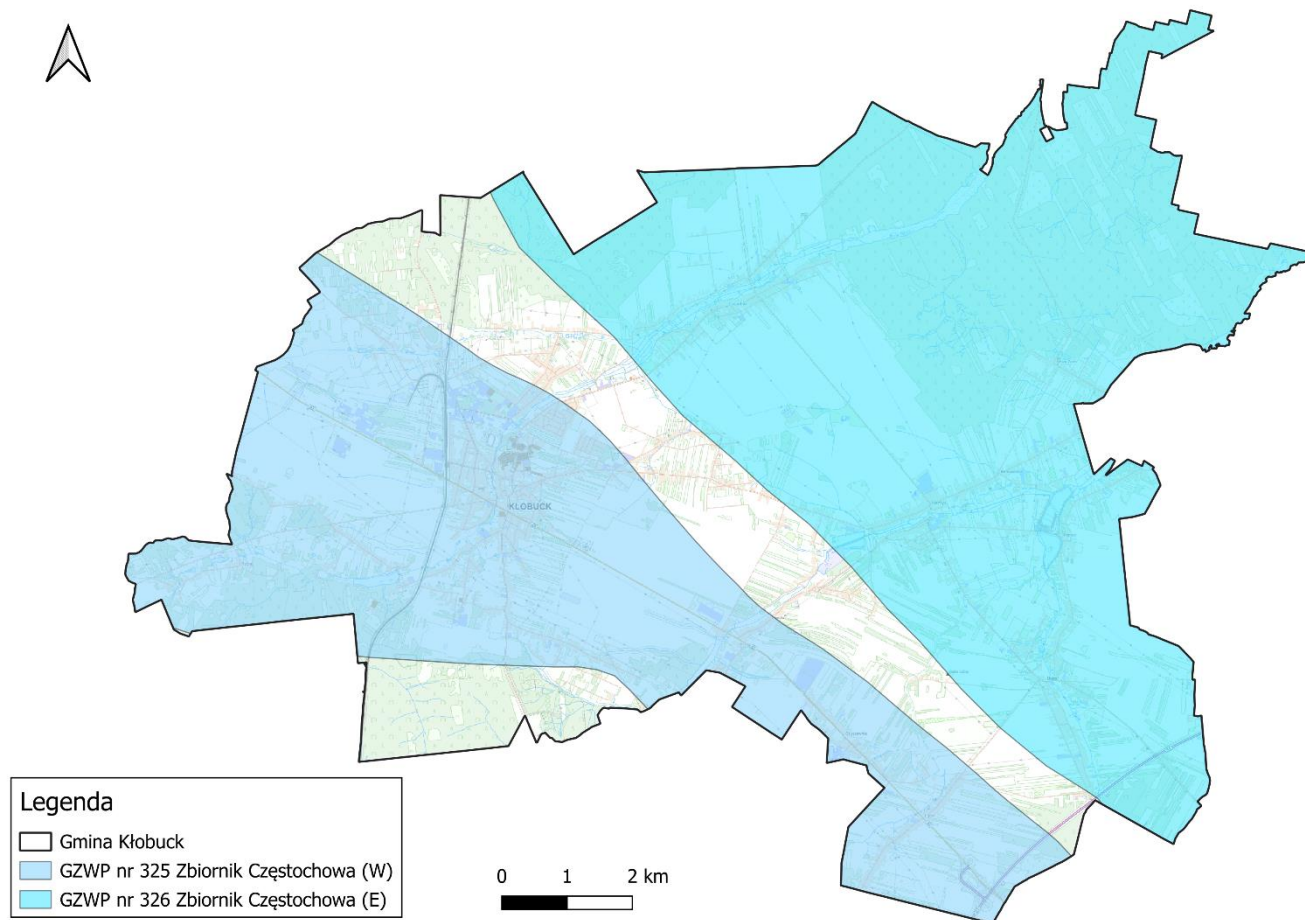
Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej. Gmina Kłobuck położona jest w obrębie następujących GZWP:

GZWP nr 325 Zbiornik Częstochowa (W) – o powierzchni 778,9 km². Poziomym zbiornikowym są utwory jury środkowej, które dobrze rozpoznano na podstawie odsłonień oraz bardzo licznych wierceń poszukiwawczych i badawczych za rudami żelaza. Główny poziom wodonośny stanowi najniższe ogniwo jury środkowej, utwory aalenu i dolnego bajosu, określane nazwą regionalną jako warstwy kościeliskie. Jest to kompleks piasków i piaskowców różnoziarnistych o spoiwie getytowym, z domieszką żwirów kwarcowych, z przewarstwieniami mułków i mułowców. Wodoprzewodność jest zróżnicowana i średnio mieści się w granicach 192–720 m²/d. Głębokość poziomu wodonośnego wynosi od kilkunastu do ponad 200 m, a miąższość wynosi w rejonie Kłobucka do 40-50 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 83 000 m³/d.

GZWP nr 326 Zbiornik Częstochowa (E) – o powierzchni 3 172,2 km². Zbiornik jest związany z utworami jury górnej. Skałami zbiornikowymi są wapienie o zróżnicowanym wykształceniu litologicznym – od uławicznych po skaliste i kredowe, biohermowe oraz wapienie piaszczyste, oolitowe i piaskowce wapniste o miąższości dochodzącej do 400 m. Wodoprzewodność poziomu górnourajskiego mieści się w szerokich granicach 0,4–1 708 m²/d. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 667 000 m³/d³⁷.

³⁷ Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.

Rysunek 19. Gmina Kłobuck na tle GZWP



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

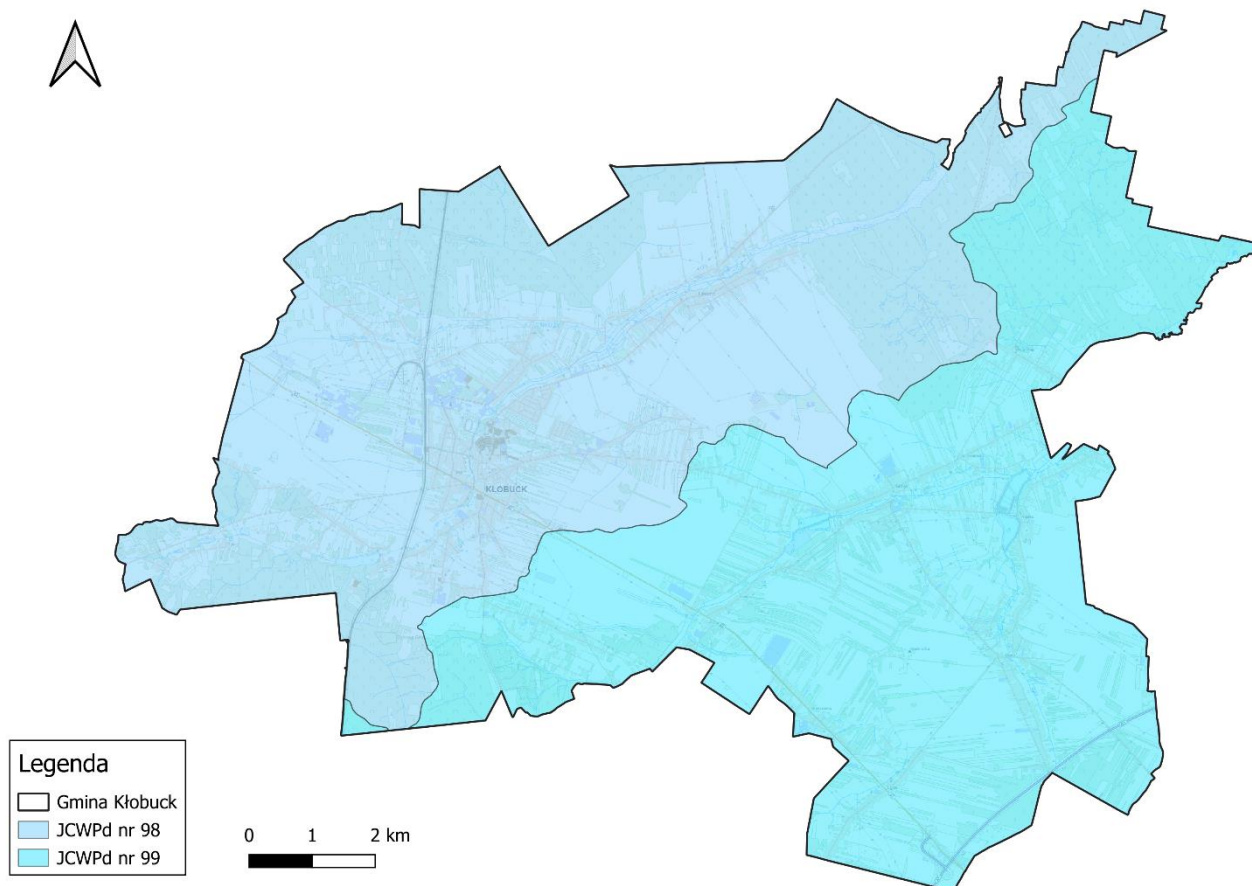
Gmina Kłobuck znajduje się także w zasięgu 3 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) scharakteryzowanych poniżej.

Tabela 23. Charakterystyka JCWPd na terenie gminy Kłobuck

Numer JCWPd	98	99
Powierzchnia [km ²]	1 301,44	2 662,94
Dorzecze	Odry	Odry
Region wodny	Warty	Warty
Obszar bilansowy	Górna Warta, Liswarta (bez Kocinki), Warta od Liswarty do Widawki, Proсна, Widawa i Stobrawa (GL), Mała Panew	Przemsza, Górna Warta, Liswarta (bez Kocinki), Warta od Liswarty do Widawki, Widawka, Mała Panew, Pilica
Zidentyfikowane presje znaczące	Presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem	Presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem

źródło: Karty charakterystyk JCWPd, PGW WP

Rysunek 20. Gmina Kłobuck na tle JCWPd



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

5.4.4. Jakość wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r., poz. 960) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach PMŚ wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ, natomiast w sieci regionalnej wykonuje RWMS GIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód działających, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu.

Kompleksowa ocena stanu JCWPd została wykonana w roku 2023 na podstawie wyników badań realizowanych w 2022 roku. Na terenie gminy Kłobuck nie ma wyznaczonych punktów pomiarowych sieci krajowej do oceny JCWPd.

Tabela 24. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kłobuck wykonana w 2023 r.

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięciem celów środowiskowych
98	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
99	słaby	dobry	słaby	niezagrożona

źródło: Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022

W 2025 roku na terenie gminy Kłobuck prowadzono badania w 3 punktach sieci regionalnej: J205/R Kłobuck, J310/R Łobodno, J311/R Łobodno w ramach sieci Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Badania w tej sieci prowadzone są cyklicznie co trzy lata. Informacje o punktach pomiarowych oraz klasyfikację jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych na terenie gminy Kłobuck za rok 2025 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Wyniki pomiarów sieci regionalnej wód podziemnych na terenie gminy Kłobuck w 2025 r.

Nr punktu	J205/r	J310/R	J311/R
Miejscowość	Kłobuck	Łobodno	Łobodno
Nr JCWPd	98	98	98
Nr GZWP	325	326	326
Rodzaj punktu	studnia wiercona	studnia wiercona	studnia wiercona
Głębokość punktu [m p.p.t.]	273	70	70
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	204	37	13
Klasa jakości wód w 2025*	III	IV	III
Wskaźniki w zakresie stężeń klas jakości III-V	klasa III	temp., żelazo (Fe), jon fosforanowy (PO ₄)	temp.
	klasa IV	-	azotany (NO ₃)
	klasa V	-	-

*I klasa – wody bardzo dobrej jakości,
 II klasa – wody dobrej jakości,
 III klasa – wody zadowalającej jakości,
 IV klasa – wody niezadowalającej jakości,
 V klasa – wody złej jakości.

źródło: RWMS GIOŚ w Katowicach

5.4.5. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r., poz. 960) powódź to: czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych. Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powódzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

- powódzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powódzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powódzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,

- powódzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powódzie od wód podziemnych,
- powódzie od strony morza,
- powódzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie województwa śląskiego odpowiadają Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu oraz organy administracji rządowej i samorządowej.

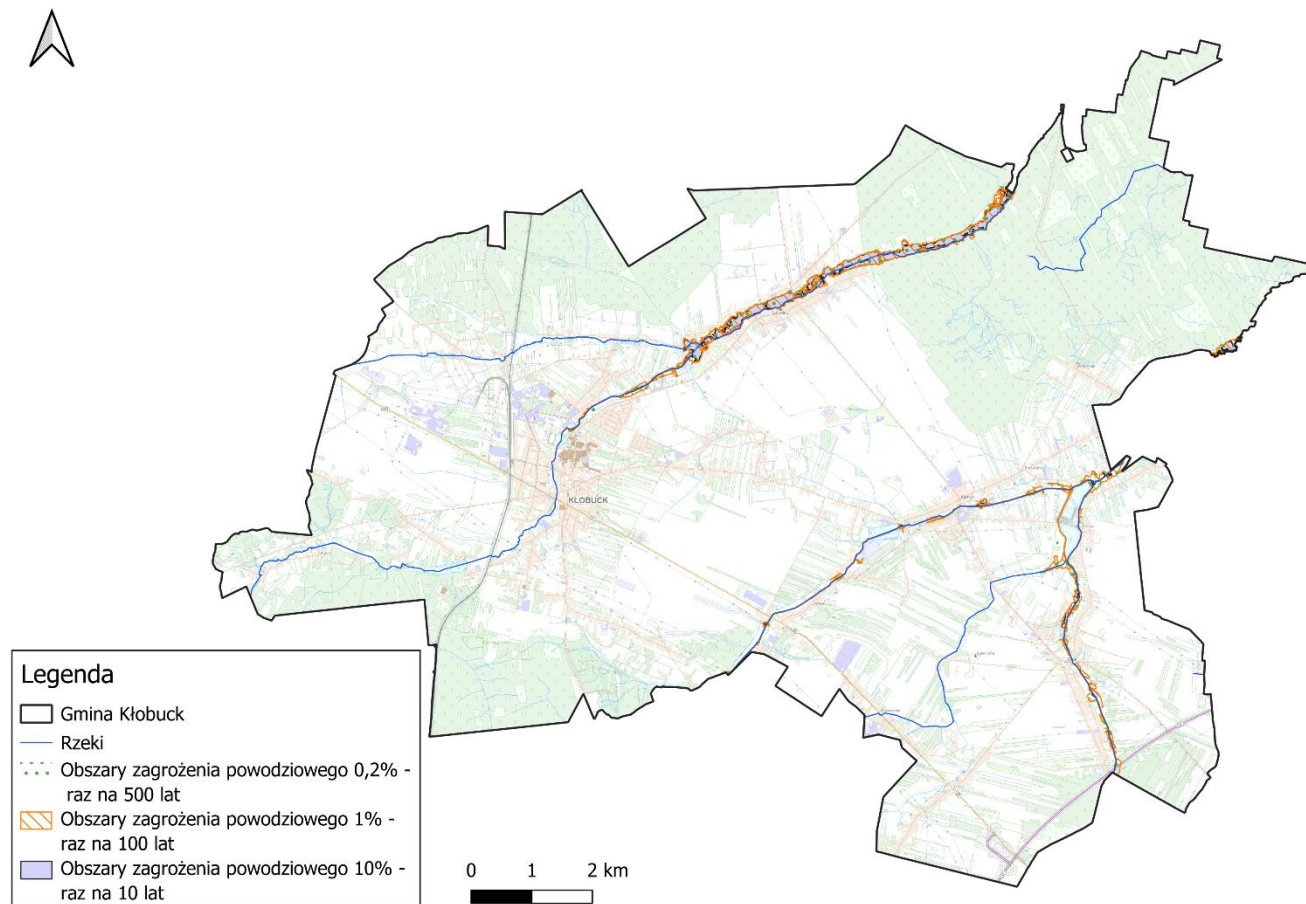
Mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat) lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat).
- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
 - wału przeciwpowodziowego,
 - wału przeciwsztormowego,
 - budowli piętrzącej.

MRP określają natomiast wartości potencjalnych strat powodziowych, gdzie uwzględniane są obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Obiekty te pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Na terenie gminy Kłobuck występują obszary zagrożenia powodzią pochodzące głównie od górnego biegu rzeki Biała Oksza, a także od rzek Kocinka i Biała.

Rysunek 21. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

5.4.6. Zagrożenie suszą

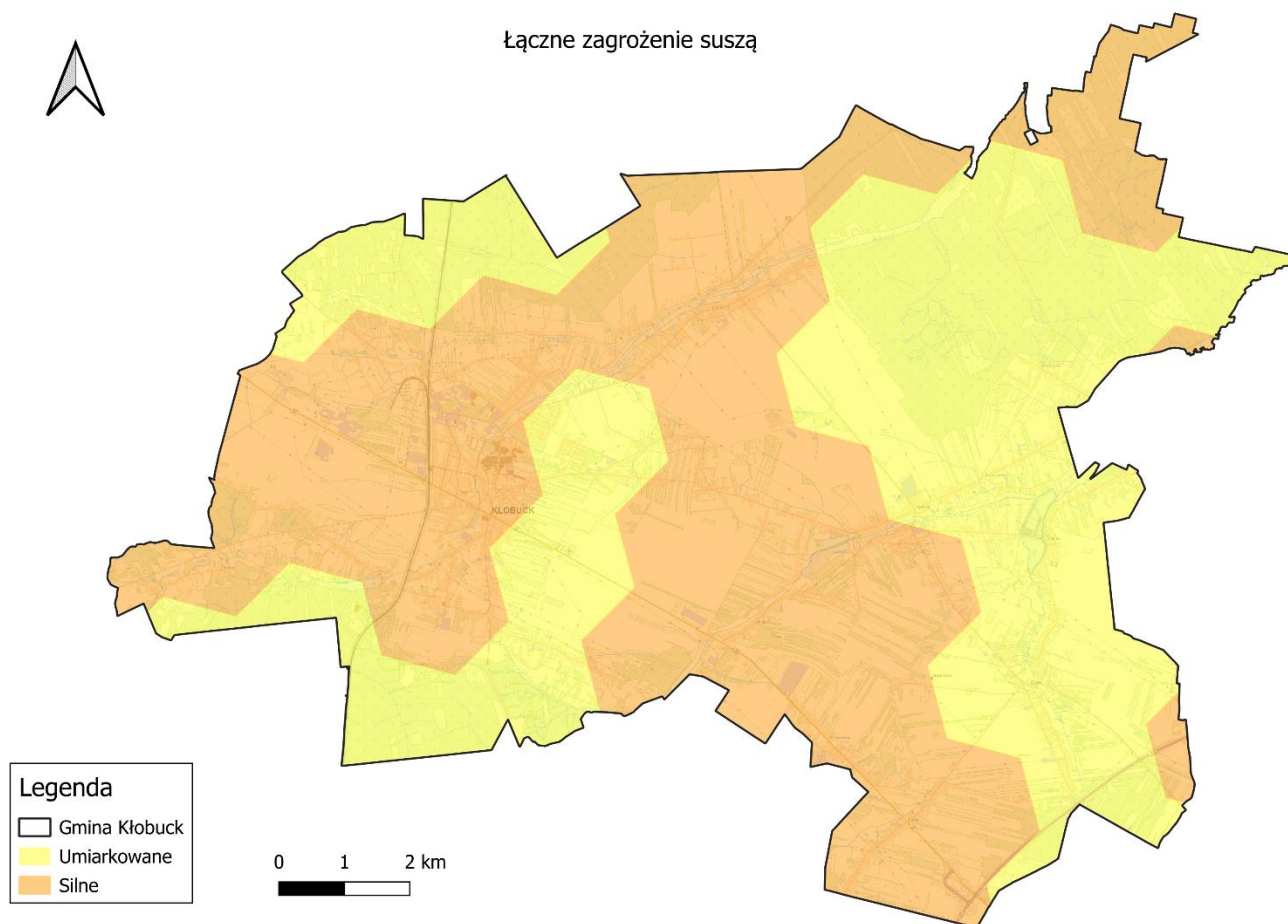
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- Susza atmosferyczna – związana z deficytem opadów atmosferycznych, niemożliwe jest zminimalizowanie czy usunięcie suszy atmosferycznej,
- Susza rolnicza – definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- Susza hydrologiczna – odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych,
- Susza hydrogeologiczna – nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych.

W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne, które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą. Zgodnie z danymi zawartymi w dokumencie,

gmina Kłobuck położona jest w obszarze umiarkowanie i silnie zagrożonym suszą. Największe zagrożenie dotyczy suszy atmosferycznej³⁸.

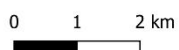
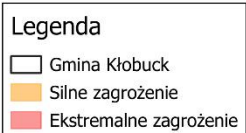
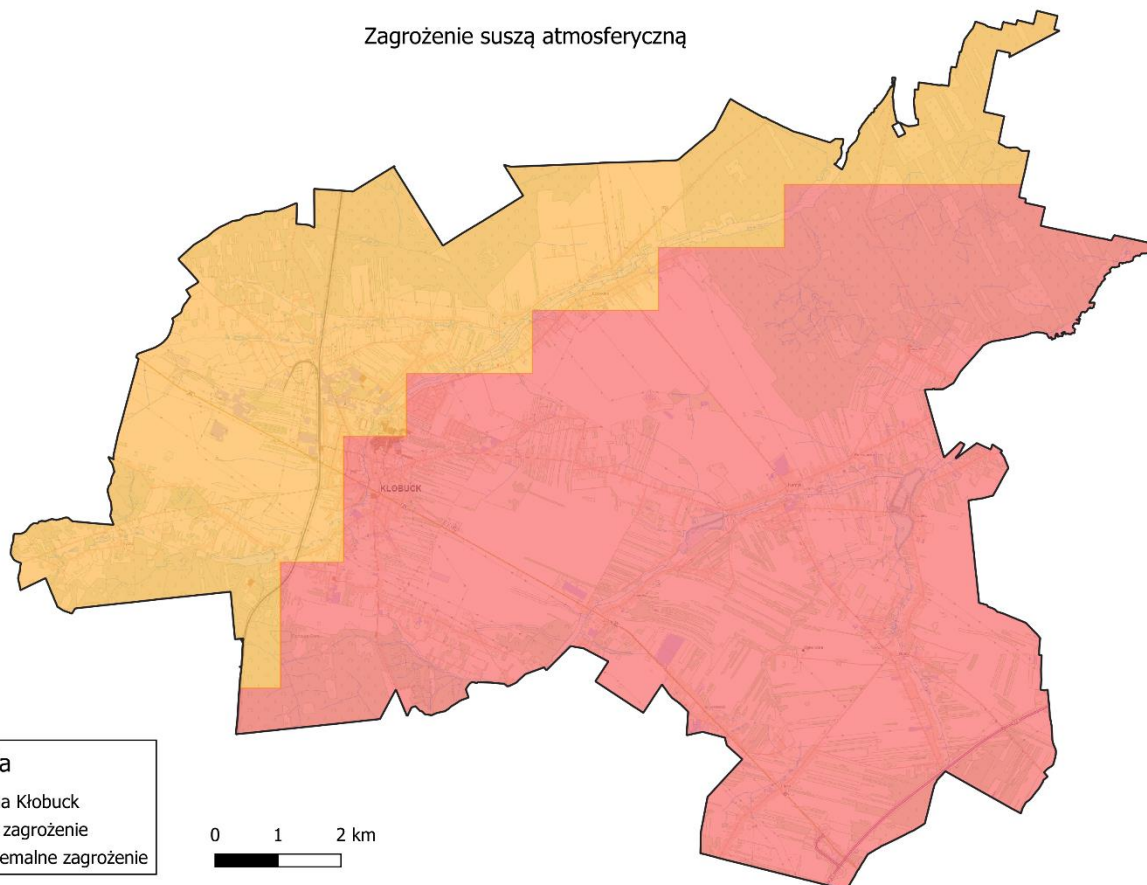
Rysunek 22. Obszary zagrożenia suszą na terenie gminy Kłobuck



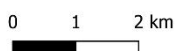
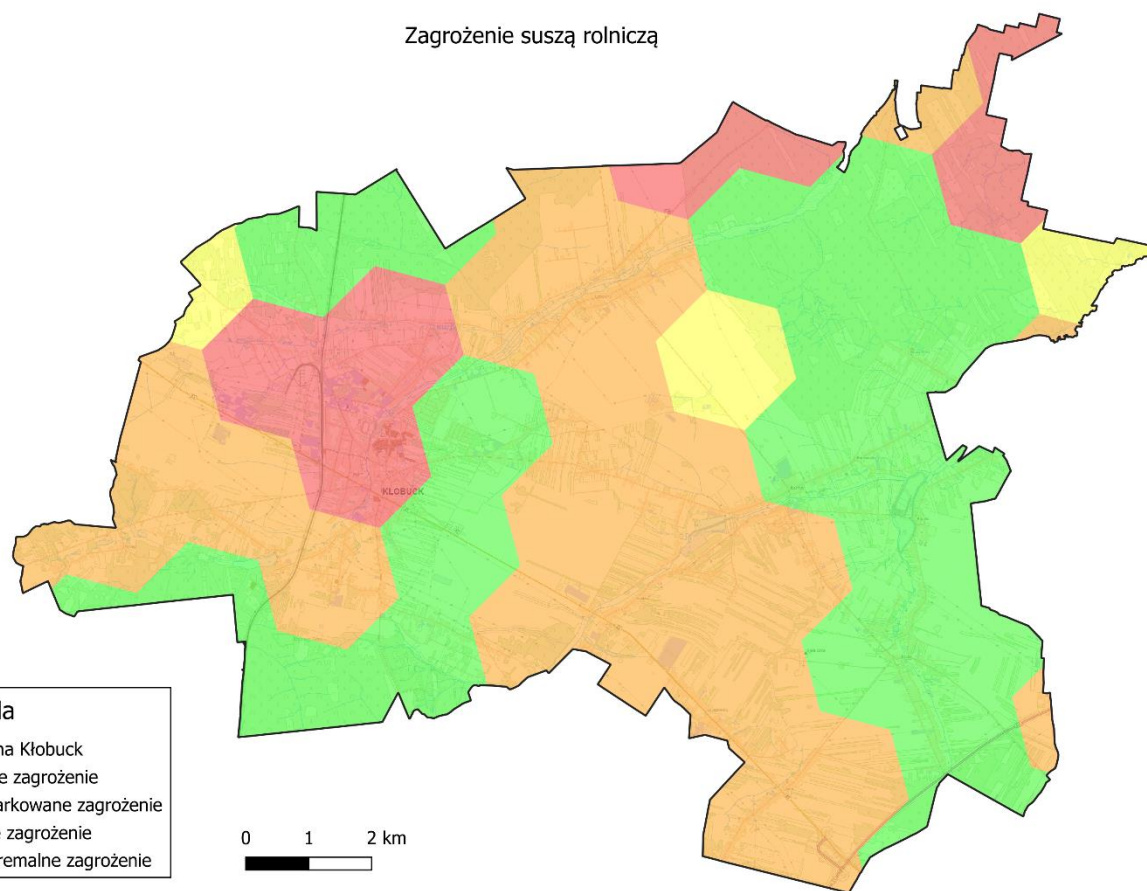
³⁸ Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (poz. 1615), Warszawa 2021.



Zagrożenie suszą atmosferyczną

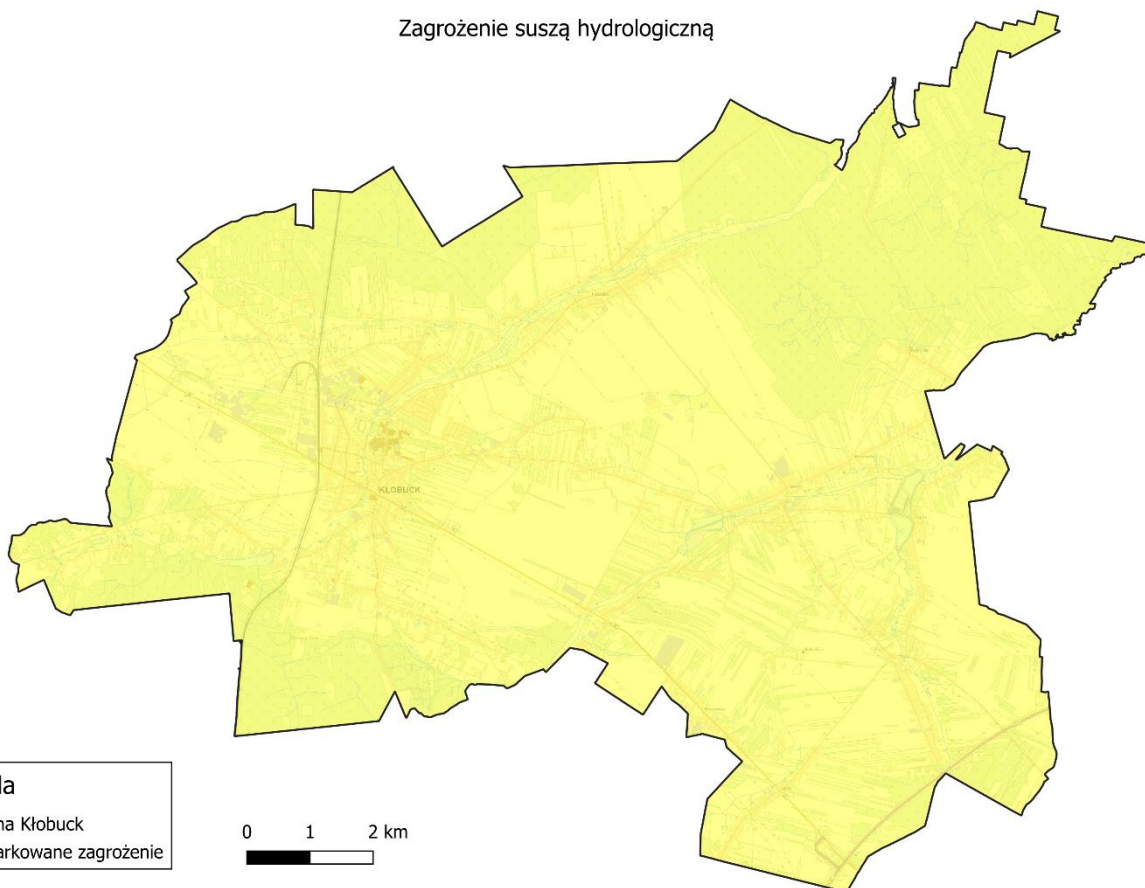


Zagrożenie suszą rolniczą





Zagrożenie suszą hydrologiczną

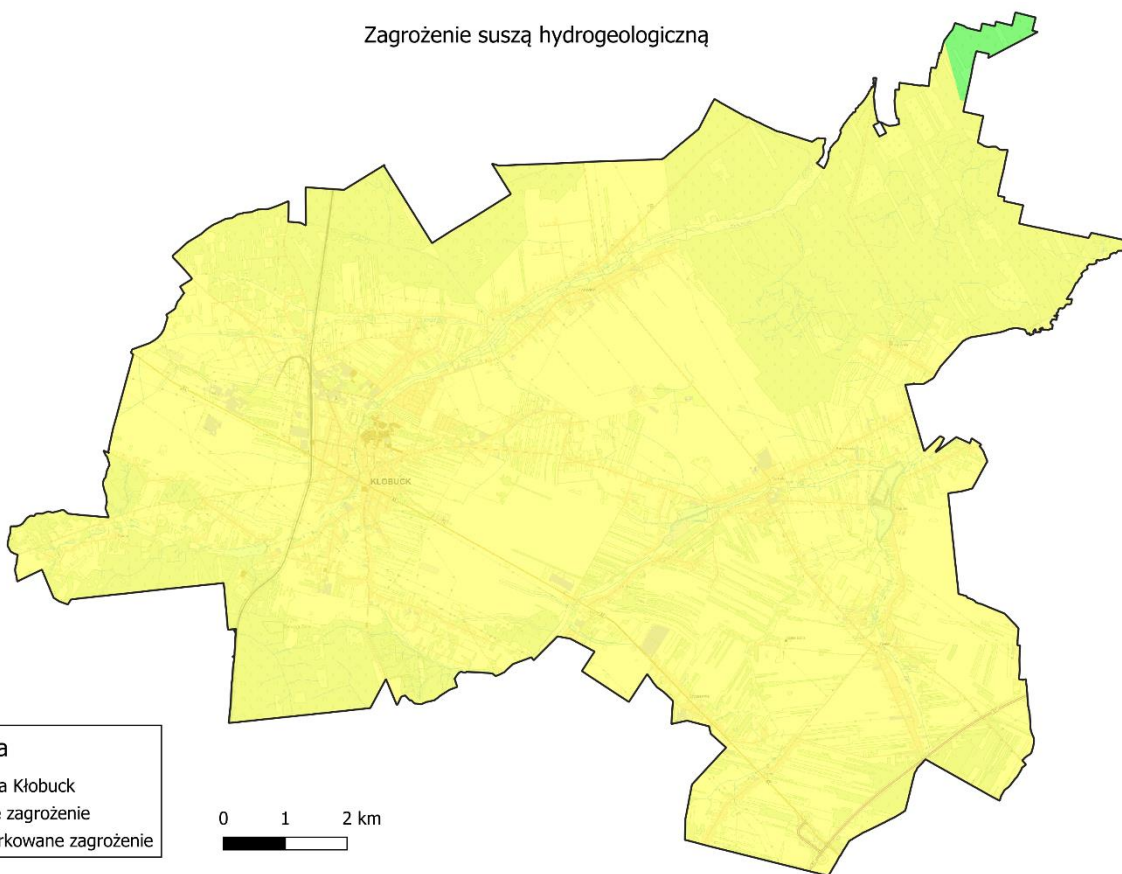


Legenda

- Gmina Kłobuck
- Umiarkowane zagrożenie

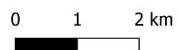


Zagrożenie suszą hydrogeologiczną



Legenda

- Gmina Kłobuck
- Słabe zagrożenie
- Umiarkowane zagrożenie



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Mieszkańcy z terenu gminy Kłobuck mają możliwość korzystania z programów ogólnokrajowych. W ramach realizowanego Programu Priorytetowego „Moja Woda” na realizację przedsięwzięć polegających na budowie instalacji pozwalających na zbieranie, retencjonowanie i wykorzystywanie wód opadowych oraz roztopowych na terenie nieruchomości, na terenie gminy Kłobuck WFOŚiGW w Katowicach zawarł umowy i wypłacił dotację na budowę 14 zbiorników retencyjnych w latach 2023-2025³⁹.

Od 2026 roku następcą Programu „Moja Woda” jest Program „Mikroretencja w domach i ogrodach”.

5.4.7. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami należą powódzie, podtopienia oraz susze.

Zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie podtopieniami

MZP oraz MRP wskazują, iż na terenie gminy Kłobuck występuje zagrożenie powodziowe.

Susza

Gmina Kłobuck leży w obszarze umiarkowanie i silnie zagrożonym suszą.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

Monitoring środowiska

Monitoring wód powierzchniowych w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. W ramach monitoringu prowadzone są badania wód rzecznych i jeziornych. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna na zlecenie GIOŚ. Kontrolą sytuacji hydrologicznej zajmują się również RZGW w Poznaniu.

³⁹ Dane z WFOŚiGW w Katowicach.

5.4.8. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych, dotacje na realizację zadań w zakresie małej retencji. 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymywanie się złego stanu wód powierzchniowych, zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu suszy i powodzi, podtopień.

5.4.9. Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych. 	<ol style="list-style-type: none"> Zły stan ogólny JCWP. Słaby stan ogólny JCWPd nr 99. Klasa III i IV wód podziemnych w punktach monitoringowych na terenie gminy Kłobuck. Występujące obszary zagrożone powodzią. Silne i umiarkowane łączne zagrożenie suszą.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> Retencjonowanie wód. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 	<ol style="list-style-type: none"> Przedstawianie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i kanalizacji. Podatność wód powierzchniowych na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego. Zanieczyszczenie wód spływem powierzchniowym z terenów rolniczych. Zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Dostarczaniem wody oraz odbiorem i oczyszczaniem ścieków z terenu gminy Kłobuck zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. w Częstochowie.

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Głównym ujęciem wody na terenie gminy jest wielootworowe ujęcie wody podziemnej Łobodno w skład którego wchodzi stacja pomp i dezynfekcji zlokalizowana w miejscowości Łobodno, a także cztery studnie głębinowe w Łobodnie i jedna w Kołaczkowicach (gm. Miedźno). Studnie odwiercono w skałach wapiennych wieku górnourajskiego. Eksploatowany jest poziom wodonośny jury górnej, w którym to stale uczestnicząca w cyklu hydrologicznym woda, wypełniając w wapieniach pustki skalne (szczeliny, kawerny, uskoki), tworzy pod powierzchnią ziemi naturalny, szczelinowo-krasowy zbiornik gromadzący wody podziemne (GZWP nr 326).

W zachodniej części gminy znajduje się ujęcie Wierzchowisko, najstarsze eksploatowane przez PWiK. Ujęcie zaopatruje w wodę mieszkańców gminy Mykanów i Częstochowę. Spośród jego pięciu studni dwie znajdują się na terenie gminy Kłobuck: nr 3 o wydajności 230 m³/h i nr 28 o wydajności 188 m³/h.

Oprócz ujęć podstawowych system wodociągowy aglomeracji częstochowskiej zasilany jest dodatkowo z ujęć pomocniczych, w tym ujęcia Kłobuck pobierającego wodę z poziomu wodonośnego jury środkowej (piaskowce kościeliskie). Woda zawiera ponadnormatywną zawartość żelaza (zanieczyszczenie geogeniczne), stąd zachodzi konieczność jej uzdatniania⁴⁰.

Na terenie gminy znajduje się także 5 ujęć wód podziemnych należących do podmiotów prywatnych, w tym zakładów produkcyjnych: Zakład Mięсны „Zygmunt” i Schultz Seating Poland, wykorzystujących ujęcia na własne potrzeby⁴¹.

Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie stref ochronnych ujęć wody. Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia. Dla strefy ochrony pośredniej na terenie gminy Kłobuck ustanowiono zakazy wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych, lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu, lokalizowania składowisk odpadów. Działania wymagające korzystania z wód lub mogące mieć wpływ na stan wód wymagają uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Pozwolenie wymagane jest m.in. na usługi wodne (np. pobór, uzdatnianie i dystrybucję wód, odbiór, oczyszczanie i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi), szczególne korzystanie z wód (np. w stawach hodowlanych, odwodnianie i nawadnianie gruntów), rekultywację wód czy wykonanie urządzeń wodnych⁴².

Tabela 26. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy Kłobuck zaopatrujących mieszkańców gminy w wodę

Lokalizacja	Ilość studni	Wydajność	Strefa ochrony
Łobodno, ul. Prusa 2	5	Q _{max (h)} 800 m ³ /h Q _{max (d)} 19 200 m ³ /d	pośrednia i bezpośrednia
Kłobuck, ul. Wodociągowa 25	1	Q _{max (h)} 110 m ³ /h Q _{max (d)} 2 640 m ³ /d	bezpśrednia

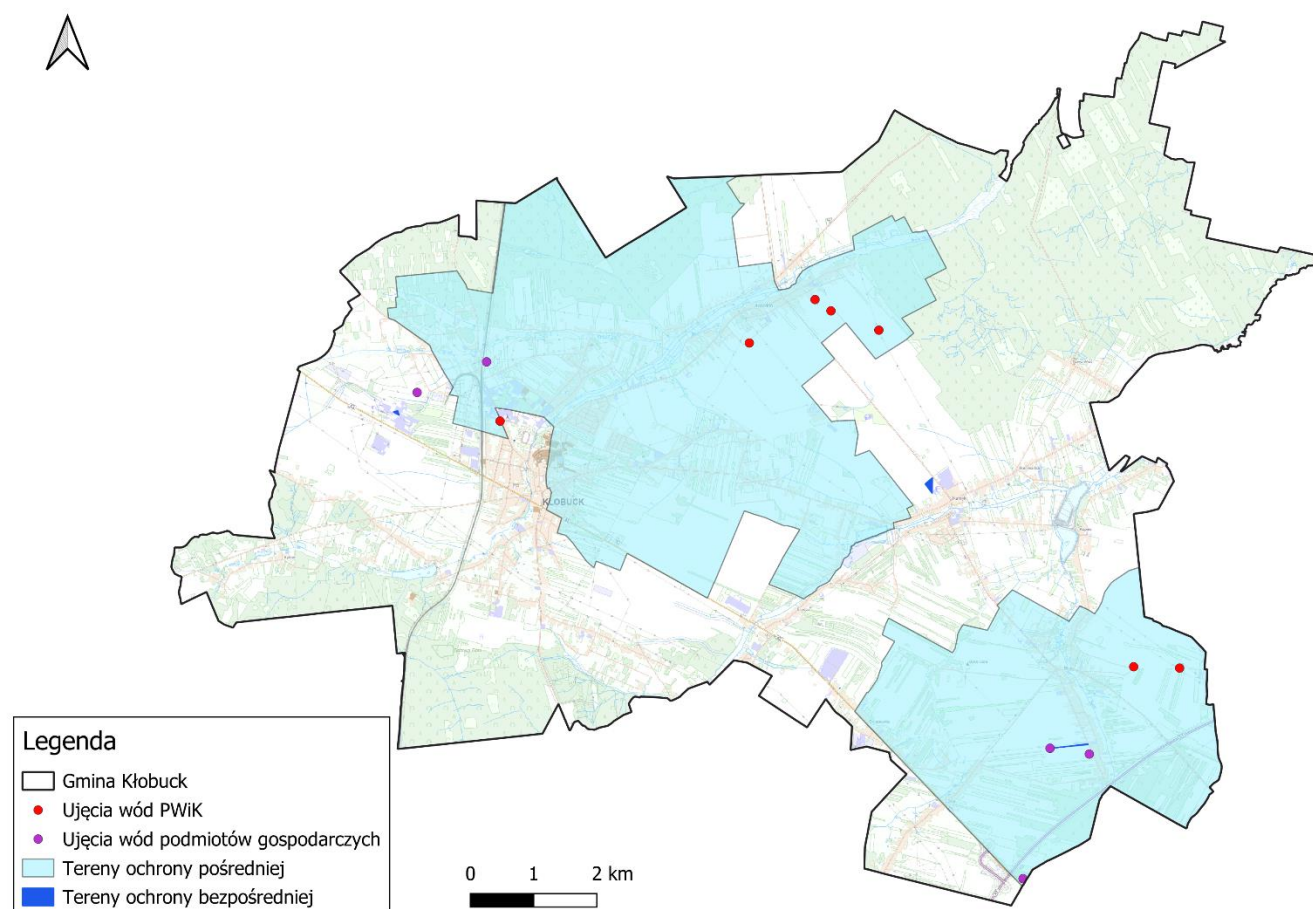
źródło: PWiK Okręgu Częstochowskiego

⁴⁰ Dane z PWiK w Częstochowie.

⁴¹ Dane z RZGW w Poznaniu.

⁴² Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r. poz. 960). Dane z RZGW w Poznaniu.

Rysunek 23. Lokalizacja ujęć wód na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW w Poznaniu

Charakterystykę sieci wodociągowej w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kłobuck

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2023	2024	2025
1.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej w tym czynnej rozdzielczej / magistralnej	km	175,54 150,54 / 25	176,22 151,22 / 25	179,32 154,32 / 25
2.	Przyłącza rozdzielczej sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 961	5 021	5 064
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	19 340	19 205	19 222
4.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	98,41	98,42	98,81
5.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	651,1	674,4	664,9
6.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	33,67	35,12	34,59
7.	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	41,5	43,8	45,5

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2023	2024	2025
8.	Udział przemysłu w zużyciu wody	%	5,39	5,51	5,79

źródło: PWiK Okręgu Częstochowskiego

5.5.2. Oczyszczanie ścieków komunalnych

Na terenie gminy znajduje się mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Kłobucku przy ul. 11 listopada 81. Projektowana przepustowość oczyszczalni wynosi 3 200 m³/d, a jej wielkość 28 120 RLM. Miejscem odprowadzania oczyszczonych ścieków jest rzeka Biała Oksza⁴³.

Charakterystykę systemu kanalizacyjnego na terenie gminy Kłobuck w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Charakterystyka systemu kanalizacyjnego na terenie gminy Kłobuck

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2023	2024	2025
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	91,96	91,96	92,17
2.	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 866	3 894	3 914
3.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	552,1	557,8	557,7
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	14 469	14 512	14 522
5.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	73,63	74,37	74,65
6.	Ścieki przemysłowe odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam ³	28,3	30,4	33,8
7.	Ilość zbiorników bezodpływowych*	szt.	1 305	1 187	b.d.
8.	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków*	szt.	93	109	b.d.

źródło: PWiK Okręgu Częstochowskiego, *GUS

Kontrole zbiorników bezodpływowych

Tekst ujednolicony z 28 października 2022 r. Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz.U. z 2025 r., poz. 733) zobowiązał (zgodnie z art. 6, ust 5a i 5aa) wójta, burmistrza lub prezydenta miasta do prowadzenia kontroli posiadania umów na pozbywanie się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za te usługi co najmniej raz na dwa lata zgodnie z planem kontroli, określającym co najmniej wykaz podmiotów podlegających kontroli w okresie kontrolowanym. W przypadku gdy wójt, burmistrz lub prezydent miasta nie będzie wykonywał obowiązku przeprowadzenia kontroli, gmina podlega karze pieniężnej w wysokości od 10 000 zł do 50 000 zł (art. 9z, ust. 7 powyższej Ustawy).

⁴³ Dane z PWiK w Częstochowie.

5.5.3. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W *Programie* opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM⁴⁴>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. Zgodnie z dyrektywą 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia dla aglomeracji jest:

- wydajność oczyszczalni powinna być dostosowana do odbioru 100% ładunków zanieczyszczeń powstających w aglomeracji,
- standardy oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie powinny zostać zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM,
- wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98% poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% nie zebranego siecią kanalizacyjną ładunku jest mniejsze niż 2 000 RLM⁴⁵.

Gmina Kłobuck należy do aglomeracji Kłobuck wyznaczonej Uchwałą nr 256/XXVII/2020 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia Aglomeracji Kłobuck.

Tabela 29. Charakterystyka aglomeracji Kłobuck (stan na 31.12.2025 r.)

Nazwa aglomeracji	Kłobuck
ID aglomeracji	PLSL044
Gmina wiodąca w aglomeracji	Kłobuck
Gminy w aglomeracji	Kłobuck
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą	18 620
Liczba mieszkańców w granicach aglomeracji	16 033
Liczba mieszkańców stałych korzystających z sieci kanalizacyjnej	15 061
Liczba mieszkańców stałych korzystających ze zbiorników bezodpływowych na terenie skanalizowanym	605
Liczba mieszkańców stałych korzystających ze zbiorników bezodpływowych na terenie nieskanalizowanym	303
Liczba mieszkańców stałych korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie skanalizowanym	57
Liczba mieszkańców stałych korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie nieskanalizowanym	7
Liczba mieszkańców nieprzyrządkowana do żadnego systemu zbierania	0
Liczba zarejestrowanych miejsc noclegowych w granicach aglomeracji	174
RLM przemysłu podłączonego do sieci kanalizacyjnej	1 206
Całkowity, rzeczywisty ładunek zanieczyszczeń w aglomeracji – RLM	17 413
Procent skanalizowania aglomeracji	94,42
Liczba zbiorników bezodpływowych	267
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	20
Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracji [km]	112,30

⁴⁴ RLM – równoważna liczba mieszkańców: ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT5), w ilości 60 g tlenu na dobę (art. 86 ust. 3 punkt 2 ustawy Prawo wodne).

⁴⁵ VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Ministerstwo Infrastruktury, PGW WP, Warszawa 2022.

Długość kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]	25,70
ID oczyszczalni ścieków	PLSL0440
Nazwa oczyszczalni	Kłobuck-Zagórze
Projektowa maksymalna przepustowość [m ³ /d]	6 238
Odbiornik ścieków	Biała Oksza

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2025 r.

5.5.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacji sanitarnej. Również przepustowość kanalizacji deszczowej może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do przerw w dostawie wód lub skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Monitoring środowiska

Monitoring jakości wód przeznaczonych do spożycia prowadzony jest przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kłobucku. Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • przyrost długości sieci wodociągowej i przyłączy, • przyrost długości sieci kanalizacyjnej i przyłączy. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca, • przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.

5.5.6. Analiza SWOT

GOSPODARKA WODNO-SCIEKOWA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prawie cała gmina zwodociągowana. 2. Wysoki poziom skanalizowania. 3. Wystarczające zasoby wód podziemnych. 4. Funkcjonująca oczyszczalnia ścieków i wyznaczona aglomeracja ściekowa. 5. Systematyczny rozwój systemu zaopatrywania w wodę oraz odbioru i oczyszczania ścieków. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwe nieprawidłowe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalszy rozwój i modernizacja urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. 2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 3. Budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie jest to ekonomicznie i ekologicznie uzasadnione przez użytkowników indywidualnych 4. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie potrzeb oszczędzania wody i właściwego oczyszczania ścieków. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wysokie koszty inwestycji w gospodarce wodno-ściekowej. 2. Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej). 3. Uszkodzenia infrastruktury (sieci, ujęcia wody) w wyniku gwałtownych zjawisk pogodowych. 4. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej.

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

Surowce naturalne udokumentowane na terenie gminy Kłobuck to głównie kruszywa naturalne piaszczysto-żwirowe wykorzystywane do budownictwa mieszkalnego i drogownictwa. Występują również surowce ilaste do produkcji ceramiki budowlanej, którymi są piaski schudzające różnorodnie skały ilaste, zarobione wodą tworzące poddającą się formowaniu plastyczną masę, oraz skały ilaste stanowiące podstawowy surowiec do produkcji ceramiki budowlanej. Zarobione wodą tworzą poddającą się formowaniu plastyczną masę oraz piaski, tzw. schudzające, które dodaje się do surowca ilastego dla polepszenia właściwości masy ceramicznej. Charakterystykę złóż kopalin przedstawiono poniżej.

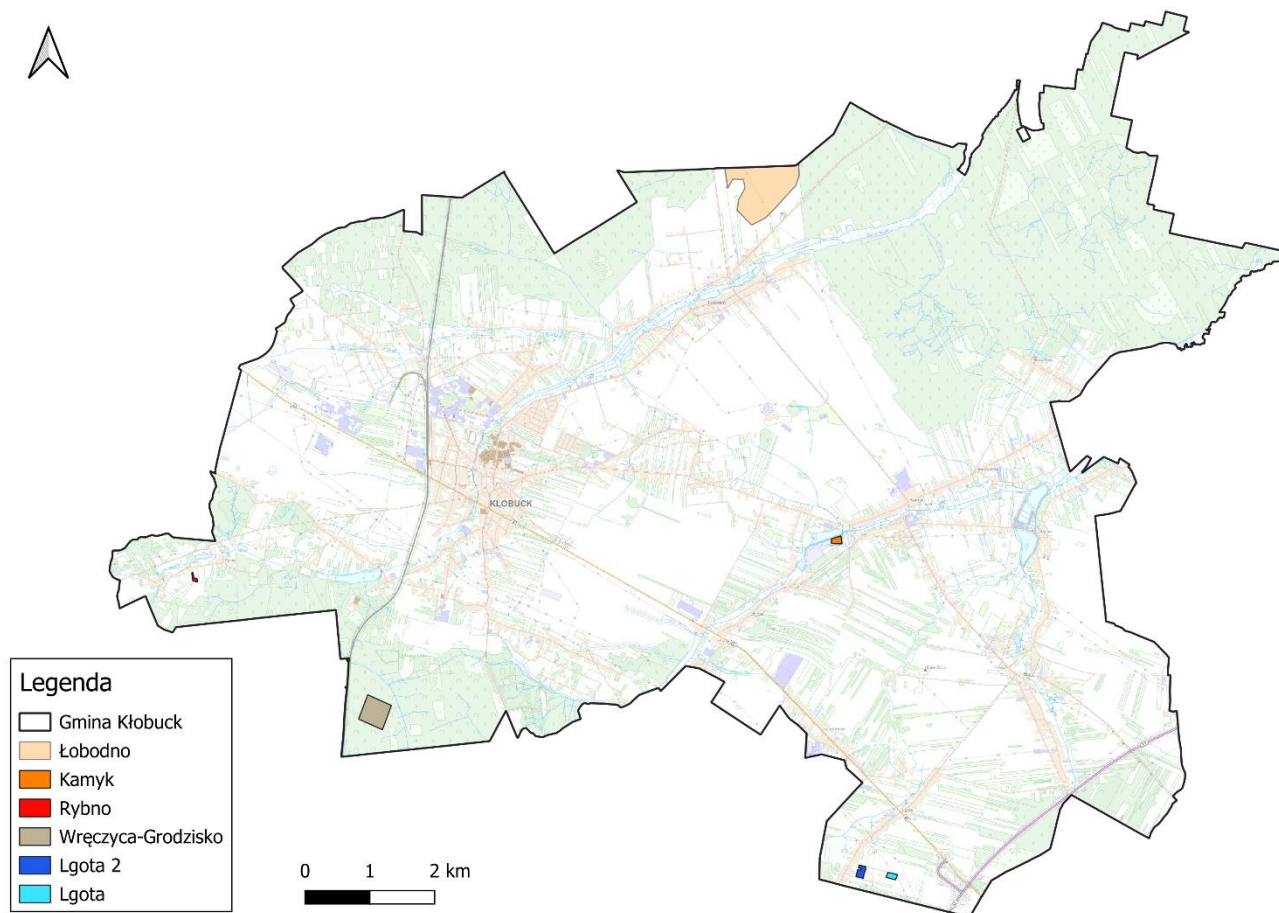
Tabela 30. Surowce naturalne wpisane do bilansu zasobów na terenie gminy Kłobuck (stan na 31.12.2024 r.)

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
KN	Kamyk	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,50	105	-	-
KN	Lgota	eksploatacja złoża zaniechana	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,01	23	-	-
KN	Lgota 2	eksploatacja złoża zaniechana	złoża piasków budowlanych	1,86	286	-	-
KN	Łobodno	złoże rozpoznane wstępnie	złoża piasków budowlanych	104,40	20 336	-	-
IB	Rybno	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża glin ceramiki budowlanej	0,54	54	-	-
IC	Wręczyca-Grodzisko	złoże rozpoznane szczegółowo	-	16,00	5 798	-	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31 XII 2024 r.), geoportal MIDAS PIG

* KN – kruszywa naturalne,
 IB – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
 IC – surowce ilaste do produkcji cementu.

Rysunek 24. Położenie złóż kopalin na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

5.6.2. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
 2. Wydobywania kopalin ze złóż,
 - 2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
 3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
 4. Podziemnego składowania odpadów,
 5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Koncesji na:

- 1) poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów:
 - a. poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 2) wydobywanie kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, ze złóż:

- a. poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż;
 - 3) wydobywanie kopalin ze złóż znajdujących się w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
 - 4) podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji;
 - 5) podziemne składowanie odpadów;
 - 6) podziemne składowanie dwutlenku węgla,
- udziela minister właściwy do spraw środowiska.

Koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, jeżeli jednocześnie są spełnione następujące wymagania:

- 1) obszar udokumentowanego złoża nieobjętego własnością górnictwem nie przekracza 2 ha;
 - 2) wydobyte kopalinę ze złoża w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m³;
 - 3) działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych.
- udziela starosta.

W pozostałych przypadkach koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż udziela marszałek województwa.

Uzyskanie koncesji nie jest wymagane w przypadku, gdy prowadzone działania określone w art. 4 ust 1 i 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290) spełniają warunki ww. ustawy. Zgodnie z art. 4:

- ust. 1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobyte:
 - 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych.
 - 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym.
 - 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.
- ust. 2. Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania;
- ust. 3. W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

5.6.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobywanie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powódzie, wiatry huraganowe, ulewy, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

- technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury,
- monitoringiem i wymianą informacji,
- podjęciem niezbędnych badań naukowych,
- prowadzeniem szkoleń i edukacji.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć nielegalne wydobycie zasobów naturalnych i szkody powstające podczas wydobycia surowców. W granicach gminy Kłobuck znajduje się 5 zbilansowanych złóż surowców naturalnych, w tym 1 eksploatowane.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom gminy wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz związanego w tym, możliwego realnego negatywnego wpływu na środowisko i mieszkańców.

Monitoring środowiska

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmują się organy wydające koncesje na wydobycie oraz Urzędy Górnicze. Urzędy Górnicze, w granicach ich właściwości miejscowej, wykonują zadania określone w przepisach określających kompetencje organów nadzoru górniczego, sprawujących w szczególności:

1. Nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych w zakresie:
 - a. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego,
 - b. ratownictwa górniczego,
 - c. gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania,
 - d. ochrony środowiska i gospodarki złożem, w tym według kryterium wykonywania przez przedsiębiorców obowiązków określonych w odrębnych przepisach lub na ich podstawie,
 - e. zapobiegania szkodom,
 - f. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów i zagospodarowania terenów po działalności górniczej.

5.6.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • bieżące prowadzenie bilansu złóż kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> • degradacja gleb związana z eksploatacją surowców naturalnych.

5.6.5. Analiza SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Występowanie udokumentowanych złóż surowców mineralnych.	1. Potencjalna eksploatacja złóż będzie powodowała szkody środowiskowe.

ZASOBY GEOLOGICZNE	
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględnianie złóż zasobów geologicznych w polityce przestrzennej gmin. 2. Stosowanie najnowszych technologii w górnictwie służących minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko. 3. Rekultywacja i zagospodarowanie terenów po zakończeniu wydobycia surowców 4. Działalność kontrolna OUG. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Degradacja środowiska związana z niekontrolowaną i nielegalną eksploatacją kopalin.

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Na terenie gminy Kłobuck dominują gleby bielcowe i brunatno-kwaśne. Ponadto występują gleby rdzaw, płowe, brunatno-wyługowane, czarne ziemie, bagienne, mady, glejowe i rędziny. Przydatność rolnicza 51% gleb klasyfikuje się w kompleksie żytnim dobrym i słabym. Na terenie gminy nie występują grunty orne i użytki zielone najlepszych klas bonitacyjnych (I i II). Udział gleb dobrych gruntów ornyczych, będących w III klasie bonitacyjnej wynosi zaledwie 3,5%. Najwięcej jest gleb klasy IVb i V (gleby średnie i słabe). Gleby występujące na terenie gminy są słabe i pozwalają na uprawę roślin, które posiadają małe wymagania glebowe. Jednocześnie sektor rolniczy gminy stanowi ważną funkcję w strukturze gospodarczej gminy⁴⁶.

W ramach „Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie” WFOŚiGW w Katowicach w latach 2023-2025 podpisał 9 umów z beneficjentami z terenu gminy Kłobuck⁴⁷.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Kłobuck

Użytki rolne zajmują 8 199 ha powierzchni, co stanowi 63,05% całego obszaru gminy. Dane na temat struktury użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 31. Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Kłobuck (stan na 01.01.2026 r.)

Lp.	Nazwa	Wielkość obszaru [ha]
1.	użytki rolne – razem	8 199
2.	użytki rolne – grunty orne	6 591
3.	użytki rolne – sady	106
4.	użytki rolne – łąki trwałe	762
5.	użytki rolne – pastwiska trwałe	254

⁴⁶ Prognoza oddziaływania na środowisko wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Kłobuck, Kłobuck 2025. Strategia Rozwoju Gminy Kłobuck na lata 2016-2026, Kłobuck 2016.

⁴⁷ Dane z WFOŚiGW w Katowicach.

Lp.	Nazwa	Wielkość obszaru [ha]
6.	użytki rolne – grunty zabudowane	314
7.	użytki rolne – grunty zadrzewione i zakrzewione	70
8.	użytki rolne – grunty pod stawami	7
9.	użytki rolne – grunty pod rowami	19
10.	użytki rolne – nieużytki	76
Pozostałe grunty		
11.	grunty leśne razem	3 639
12.	grunty leśne – zadrzewione i zakrzewione	5
13.	grunty leśne – lasy	3 634
14.	grunty pod wodami razem	73
15.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	27
16.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	46
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	1 075
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe	313
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny przemysłowe	146
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny zabudowane inne	140
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny zurbanizowane niezabudowane	8
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	6
23.	grunty zabudowane i zurbanizowane – użytki kopalne	15
24.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	389
25.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – tereny kolejowe	44
26.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – inne tereny komunikacyjne	1
27.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	13
28.	tereny różne	16
POWIERZCHNIA OGÓŁEM		13 002

źródło: Starostwo Powiatowe w Kłobucku

5.7.2. Stan środowiska glebowego

Monitoring chemizmu gleb ornych

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany jest od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, Kolejna, siódma tura Monitoringu

przypadła na 2025 r. i była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie GIOŚ. Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu pozwala na ocenę stanu gleb oraz kierunków zmian szerokiego zakresu właściwości gleb, na które mogą wpływać procesy naturalne oraz czynniki antropogeniczne, takie jak produkcja rolnicza, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji. Na terenie gminy Kłobuck nie ma punktów pomiarowych.

Tereny poprzemysłowe

Zgodnie z danymi Ogólnodostępnej Platformy Informacji „Tereny poprzemysłowe i zdegradowane” (OPI-TPP) będącą bazą danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych, na terenie gminy Kłobuck zarejestrowane są 2 tereny poprzemysłowe:

1. Teren poprzemysłowy nr 97 – teren po zlikwidowanej wytwórni mas bitumicznych przy ul. Źródlanej. Na terenie pozostałości po nieczynnej infrastrukturze. Powierzchnia 7,9 ha. Własność prywatna.
2. Teren poprzemysłowy nr 98 – położone wokół terenów rolnych, nieczynne wyrobisko piasku przy ul. Południowej. Powierzchnia 16,5 ha. Własność prywatna.

Grunty wymagające rekultywacji

Grunty, których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także nieodpowiedniej działalności rolniczej określane są mianem gruntów zdegradowanych.

Grunty, które w wyniku działalności człowieka lub innych czynników utraciły całkowicie wartości użytkowe, określane są mianem gruntów zdewastowanych.

Osoby powodujące utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów są obowiązane do ich rekultywacji, czyli nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym lub zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych. Według danych Starostwa Powiatowego w Kłobucku na terenie gminy, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82), powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji – zdewastowanych w wyniku górnictwa i kopalnictwa, wynosi 15,24 ha. W 2025 r. nie przeprowadzano rekultywacji⁴⁸.

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

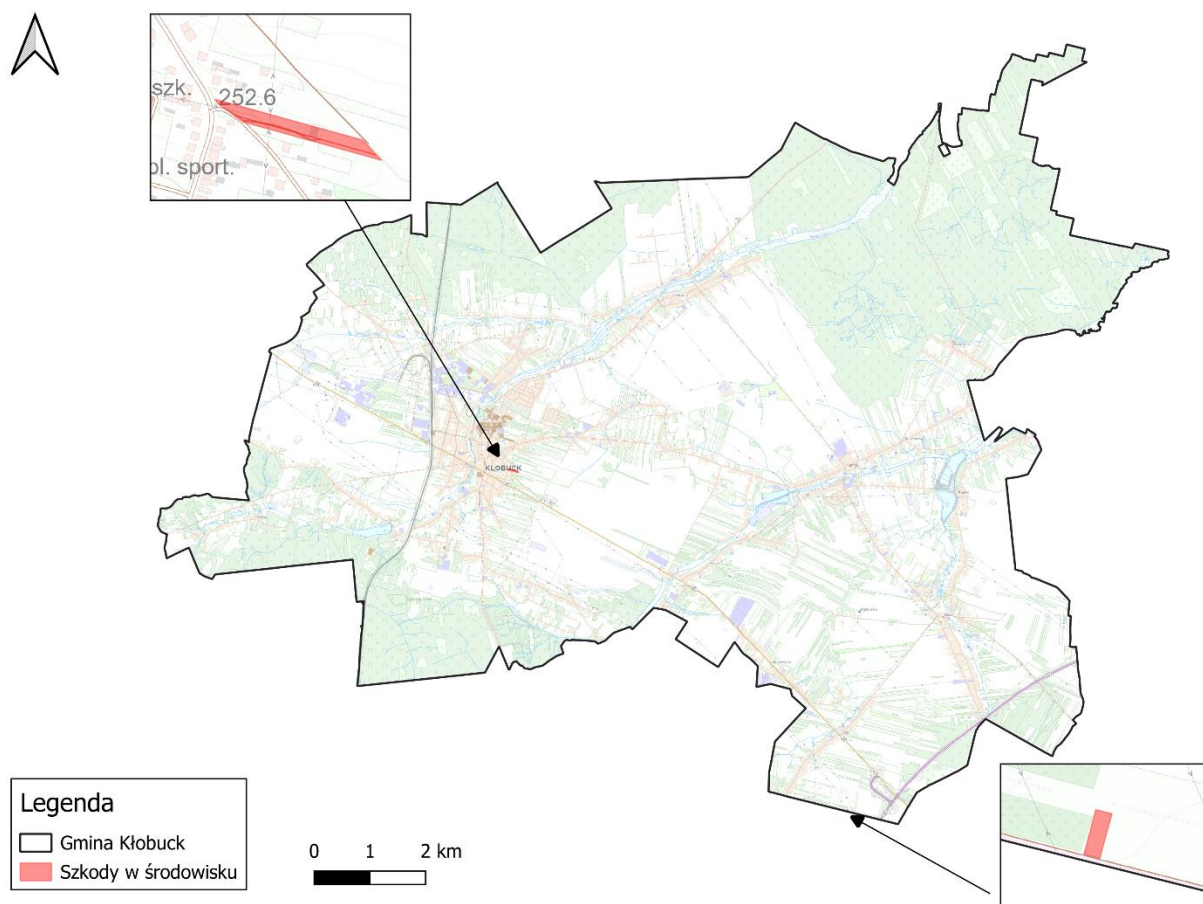
Zgodnie z art. 3 pkt 5a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Rozumie się przez to także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r. poz. 2187), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi.

Na terenie gminy Kłobuck nie występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, zlokalizowane są natomiast tereny wpisane do rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku:

⁴⁸ Dane ze Starostwa Powiatowego w Kłobucku.

1. Lgota, działka nr 385, km 124+15 naftowego rurociągu przesyłowego należącego do Przedsiębiorstwa Eksploatacji Rurociągów Naftowych „Przyjaźń” S.A. w Płocku. 15.06.2008 r. odnotowano możliwość zanieczyszczenia gruntu w wyniku nielegalnego nawiercenia rurociągu. Zabezpieczono miejsce awarii i usunięto przyczynę wycieku. Wykonane pomiary wykazały w trzech próbach zanieczyszczenie gruntu benzynami i w dwóch próbach olejami mineralnymi. Zanieczyszczenia te mieściły się w wymaganym dla terenu standardzie gleby. Zakończono działania zapobiegawcze, stwierdzono brak przekroczeń standardów jakości gleby i ziemi.

Rysunek 25. Tereny wpisane do rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku



źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ w Katowicach

2. Kłobuck, ul. Skorupki i Cmentarna, działki nr 1572, 1571/2 obręb 0002. W związku z informacją o zanieczyszczeniu powierzchni ziemi na przedmiotowym terenie substancjami ropopochodnymi, podczas kontroli WIOŚ zostały pobrane próbki gleby do badań zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zanieczyszczenie gleby na przedmiotowym terenie substancjami ropopochodnymi pochodzi z samochodów firmy Tomax w Kłobucku. Kontrola interwencyjna WIOŚ w tym podmiocie przeprowadzona została w dniach 04.03.2025-10.04.2025 r. W trakcie kontroli nie potwierdzono treści zgłoszenia. Badane próbki gleby należą do grupy gruntów I: teren zabudowy związanej z rolnictwem. Analiza wyników badań wykazała, że zostały przekroczone wartości: – w próbie nr 1 suma węglowodorów C6-C12 (zawartość benzyn) – dopuszczalny wskaźnik wynosi 1 mg/kg s.m., a badania wykazały przekroczenie na poziomie 1,78 mg/kg s.m. $\pm 0,68$. W próbie nr 2 suma węglowodorów C12-C35 (zawartość oleju mineralnego) – dopuszczalny wskaźnik wynosi 30 mg/kg s.m., a badania

wykazały przekroczenie na poziomie 410 mg/kg s.m. ± 140 . Postępowanie administracyjne jest w toku⁴⁹.

Osuwiska

Na terenie gminy Kłobucka nie występują osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi.

5.7.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, ruchy masowe ziemi, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Płatne i bezpłatne szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie oraz jego oddziały. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych. Rolnicy mają także możliwość składania do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wniosków w ramach Wspólnej Polityki Rolnej.

Monitoring środowiska

Monitoringiem jakości gleb zajmuje się GIOŚ poprzez Program „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski” w ramach PMS, którego celem jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Na terenie gminy Kłobuck wyznaczono punkt pomiarowy. Monitoringiem zajmuje się także Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach na zlecenie rolników i innych podmiotów gospodarczych.

5.7.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">rolnicze użytkowanie terenu.	<ul style="list-style-type: none">degradacja i dewastacja gruntów w wyniku działalności gospodarczej i nieprawidłowej działalności rolniczej.

⁴⁹ Dane z RDOŚ w Katowicach.

5.7.5. Analiza SWOT

G L E B Y	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Duży udział gruntów rolnych w ogólnej powierzchni. 2. Brak zagrożenia ze strony osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdecydowana przewaga gleb średnich i słabych pod względem klasyfikacji bonitacyjnej. 2. Obecność terenów przemysłowych. 3. Występujące grunty zdewastowane i bezpośrednio zagrożenia szkodą w środowisku.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wdrażanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej. 2. Szkolenie rolników z zakresu zasad dobrej praktyki rolniczej przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie. 3. Wapnowanie gleb zakwaszonych. 4. Rekultywacja, remediacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych i przemysłowych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowe praktyki rolnicze (m.in. wypalanie traw, nieprawidłowa gospodarka nawozami). 2. Degradacja gleb. 3. Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów. 4. Możliwe zanieczyszczenie gleb w wyniku oddziaływania terenów przemysłowych. 5. Presja urbanizacyjna i gospodarcza.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Odpady komunalne są przetwarzane w instalacjach komunalnych. Mogą być przetwarzane także w instalacjach znajdujących się na terenie innych województw, z zachowaniem kryteriów takich jak odległość od miejsca wytworzenia odpadów, stosowane technologie przetwarzania odpadów, koszt zagospodarowania odpadów. Listy instalacji komunalnych prowadzone są przez marszałków województw. Na terenie województwa śląskiego znajduje się 17 instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz 17 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Tabela 32. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa śląskiego

Instalacje komunalne zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku		
L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1.	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa
2.	PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska
3.	ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Główna 144A, 42-530 Dąbrowa Górnicza
4.	FCC Śląsk, ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze
5.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a, 40-312 Katowice

6.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Grenadierów 21, 41- 216 Sosnowiec	ul. Grenadierów, 41-200 Sosnowiec
7.	PreZero Recycling Południe Sp. z o.o., ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów	ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów
8.	COFINCO POLAND Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
9.	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko Biała
10.	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec
11.	BM Recykling Sp. z o.o., ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie
12.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o., ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy
13.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EMPOL” Sp. z o.o., os. Rzeka 133, 34-451 Tylmanowa	ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz
14.	SEGO Sp. z o.o., ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik	ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik
15.	Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o., ul. Rybnicka 199G, 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka 199G, 44-100 Gliwice
16.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie
17.	PTS ALBA Sp. z o.o., ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów	ul. Brzezińska, 41-503 Chorzów

Instalacje komunalne zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1.	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko Biała
2.	PreZero Recycling Południe Sp. z o.o., ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów	ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów
3.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Żwirowa, 40-307 Katowice
4.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach Sp. z o.o., ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	ul. Wojska Polskiego, 41-600 Świętochłowice
5.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie
6.	COFINCO POLAND Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
7.	Hossa Sp. z o.o., ul. B. Chrobrego 6; 44-200 Rybnik	ul. Oskara Kolberga 67, 44-251 Rybnik
8.	IT.O.Ś. Spółka z o.o. ul. Wilcza 33/11, 00-544 Warszawa	ul. Cegielniana 22, 42-700 Lipie Śląskie
9.	SOBREKO Sp. z o.o., ul. Fabryczna 5, 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa
10.	Raciborskie Centrum Recyklingu R3 Racibórz Sp. z o.o., ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz	ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz
11.	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec
12.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o., ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Serdeczna 100, 43-100 Tychy

13.	Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Rybnicka 199A, 44-122 Gliwice	ul. Rybnicka, 44-100 Gliwice
14.	Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ul. Plac Tadeusza Kościuszki 11, 41-902 Bytom	ul. Jana Pawła II 10, 41-902 Bytom
15.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Grenadierów 21, 41- 216 Sosnowiec	ul. Grenadierów 21, 41-216 Sosnowiec
16.	Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. ul. Parkowa 1, 47-451 Tworzków	ul. Dworcowa, 47-451 Tworzków
17.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Energetyków 5, 43-170 Łaziska Górne	ul. Łazy, 43-170 Łaziska Górne

źródło: Lista instalacji komunalnych prowadzona przez Marszałka Województwa Śląskiego

5.8.2. System gospodarowania odpadami na terenie gminy Kłobuck

Odpady komunalne na terenie gminy Kłobuck odbierane są od mieszkańców z nieruchomości zamieszkałych bezpośrednio od właścicieli nieruchomości. Mieszkańcy wyposażeni są w pojemniki do zbierania odpadów (czarne na odpady zmieszane i zielone do zbierania szkła) oraz w kolorowe worki – żółte na plastik i metal, niebieskie na papier i tekturę oraz brązowe na odpady biodegradowalne. Pojemniki na szkło i worki dostarcza mieszkańcom firma wykonująca usługę odbioru i zagospodarowania odpadów, natomiast pojemniki na odpady zmieszane są własnością Gminy i dostarczane są przez jednostkę organizacyjną Gminy – Zarząd Dróg i Gospodarki Komunalnej. Firma odbierająca odpady dostarcza również worki typu „big-bag” do gromadzenia odpadów remontowo-budowlanych przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych (1 raz w roku na gospodarstwo domowe). Dwa razy w roku odbywa się zbiórka odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Mieszkańcy mogą także oddawać odpady zebrane selektywnie do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) znajdującego się przy ul. Łąkowej w Kłobucku.

Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu nieruchomości zamieszkałych, w PSZOK i przez podmioty zbierające na terenie gminy Kłobuck w ostatnich latach przedstawiono w tabeli.

Tabela 33. Ilość odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Miejsce odbioru	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
			2023	2024	2025
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	nieruchomości	155,950	189,500	197,860
		PSZOK	8,520	10,720	15,960
		podmioty zbierające	539,00	502,637	881,492
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	nieruchomości	432,070	468,760	433,960
		PSZOK	10,220	12,100	17,300
		podmioty zbierające	0,130	0,334	-
15 01 04	Opakowania z metali	podmioty zbierające	9,289	9,588	13,794

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Miejsce odbioru	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
			2023	2024	2025
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	PSZOK	1,680	4,860	13,360
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	nieruchomości	95,390	122,740	93,860
15 01 07	Opakowania ze szkła	nieruchomości	426,690	475,452	454,680
		PSZOK	18,410	24,660	11,640
16 01 03	Zużyte opony	nieruchomości	22,440	39,380	54,380
		PSZOK	19,400	13,540	19,560
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	nieruchomości	8,920	43,140	-
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	nieruchomości	151,100	128,140	6,080
		PSZOK	40,500	58,400	113,920
17 02 03	Tworzywa sztuczne	PSZOK	-	-	8,700
17 03 80	Odpadowa papa	nieruchomości	30,840	50,500	-
		PSZOK	27,000	36,580	52,660
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	podmioty zbierające	5,142	5,809	6,435
17 04 02	Aluminium	podmioty zbierające	34,144	40,3635	23,229
17 04 05	Żelazo i stal	podmioty zbierające	1 803,199	1 642,583	1 311,971
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	PSZOK	0,820	0,300	0,540
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	nieruchomości	10,830	31,400	-
		PSZOK	2,940	2,200	-
20 01 01	Papier i tektura	nieruchomości	5,644	4,798	6,272
20 01 02	Szkło	nieruchomości	1,134	1,770	3,386
		PSZOK	-	-	21,900
20 01 11	Tekstylia	PSZOK	7,660	12,380	25,040
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	nieruchomości	0,040	0,002	-
		PSZOK	0,400	0,230	0,060
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	nieruchomości	3,787	4,434	8,396
		PSZOK	6,760	5,180	1,450
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne	PSZOK	-	-	9,500

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Miejsce odbioru	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
			2023	2024	2025
	niż wymienione w 20 01 27				
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	PSZOK	0,220	0,240	0,320
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	nieruchomości	0,653	2,129	0,196
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	nieruchomości	5,062	9,820	15,716
		PSZOK	11,320	11,090	4,560
20 01 39	Tworzywa sztuczne	nieruchomości	7,128	8,060	7,070
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół z palenisk domowych)	nieruchomości	101,500	830,060	944,160
		PSZOK	3,080	-	-
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	nieruchomości	829,523	937,842	1 041,006
		PSZOK	82,080	86,620	105,520
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	nieruchomości	56,580	87,780	110,180
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	nieruchomości	4 451,302	3 807,587	3 666,885
20 03 02	Odpady z targowisk	nieruchomości	90,410	47,760	40,580
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	nieruchomości	74,040	125,140	207,280
		PSZOK	158,170	174,650	258,540
	Razem	nieruchomości	6 961,033	7 415,894	7 291,947
		PSZOK	398,820	453,750	680,530
		podmioty zbierające	2 390,904	2 201,315	2 236,921

*Odpady niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. poz. 1923 w sprawie katalogu odpadów

źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kłobuck za 2023, 2024 i 2025 rok

Udział odpadów selektywnie zebranych z nieruchomości wyniósł 36,06% w 2023 r., 48,66% w 2024 r. i 49,72% w 2025 r.

Poziomy recyklingu i składowania odpadów komunalnych

Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2025 r., poz. 733) gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021,

- 25% wagowo – za rok 2022,
- 35% wagowo – za rok 2023,
- 45% wagowo – za rok 2024,
- 55% wagowo – za rok 2025,
- 56% wagowo – za rok 2026,
- 57% wagowo – za rok 2027,
- 58% wagowo – za rok 2028,
- 59% wagowo – za rok 2029,
- 60% wagowo – za rok 2030,
- 61% wagowo – za rok 2031,
- 62% wagowo – za rok 2032,
- 63% wagowo – za rok 2033,
- 64% wagowo – za rok 2034,
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne.

Od 2025 r. gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości:

- 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029,
- 20% wagowo – za każdy rok w latach 2030-2034,
- 10% wagowo – w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych

Poziom składowania oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Dla potrzeb obliczania poziomu składowania do odpadów przekazanych do składowania zalicza się również odpady poddane odzyskowi na składowisku odpadów.

Gminy, które nie osiągną wymaganych poziomów recyklingu i składowania podlegać będą karze pieniężnej.

Zgodnie z obowiązującym nadal Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 r., poz. 2412) gminy miały obowiązek ograniczyć do dnia 16 lipca 2020 r. masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania do nie więcej niż 35% w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Osiągnięcie tego poziomu nie jest obecnie wymagane, ale jego obliczenie jest konieczne.

Tabela 34. Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczania odpadów na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025

Kategoria	2023	2024	2025
Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	37,64 Wymagane ≥ 35	45,61 Wymagane ≥ 45	56,54 Wymagane ≥ 55
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%]	1,25	1,75	1,15
Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych ($\leq 30\%$ obowiązuje od 2025 r.) [%]	2,40	2,95	2,53

źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kłobuck za 2023, 2024 i 2025 rok

Odpady zawierające azbest

Azbest należy definiować jako grupę włóknistych krzemianów, naturalnych minerałów o budowie krystalicznej. Głównymi właściwościami fizykochemicznymi azbestu są odporność na wysoką temperaturę, wysoka odporność na agresywne środowisko chemiczne, wysoka wytrzymałość mechaniczna oraz wysoka odporność na korozję. Wpływ azbestu na organizm człowieka związany jest bezpośrednio z wnikaniem włókien azbestowych do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy. Włókna azbestu gromadzą się i zalegają w płucach. Występuje także w niewielkim stopniu wchłanianie azbestu przez skórę.

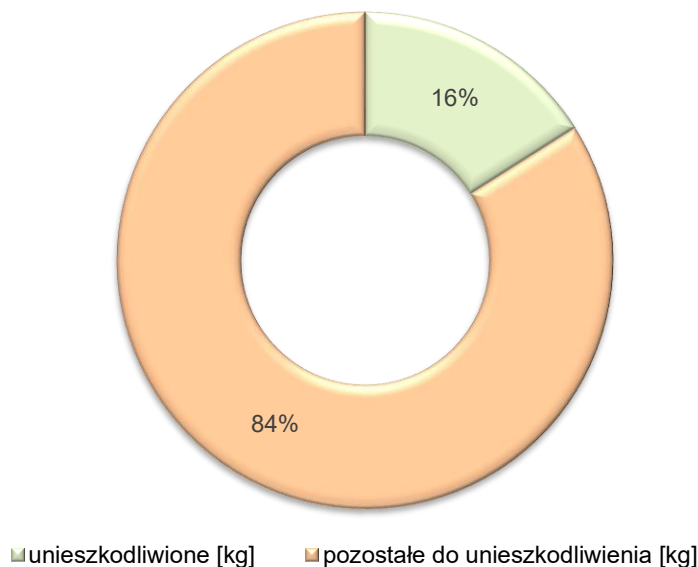
W związku z przyjęciem przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38 poz. 373), przyjęta została Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2020 r., poz. 1680) oraz Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032. Ustawa reguluje zakaz produkowania wyrobów zawierających azbest oraz sposoby jego bezpiecznego użytkowania i usuwania. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032 określa nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 23 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Usunięcie wyrobów zawierających azbest przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na zmniejszeniu emisji włókien azbestu do środowiska, uzyskaniu poprawy ochrony zdrowia mieszkańców, poprawie wyglądu zewnętrznych obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

Jednym z narzędzi monitoringu realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, prowadzonym przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii, jest Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl). Baza Azbestowa to narzędzie informatyczne do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, dostępne dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wprowadzanie i aktualizowanie danych w Bazie Azbestowej jest obowiązkiem każdego wójta, burmistrza i prezydenta gminy, a także marszałka województwa. Dane wprowadzane do Bazy Azbestowej pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bazie Azbestowej (stan na dzień 21.05.2026 r.) na terenie gminy Kłobuck:

- zinwentaryzowanych zostało 3 135,540 Mg wyrobów zawierających azbest,
- dotychczas unieszkodliwiono 502,613 Mg wyrobów zawierających azbest,
- pozostało do unieszkodliwienia 2 632,928 Mg wyrobów zawierających azbest.

Rysunek 26. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 21.05.2026 r.

Odpady przemysłowe

Zgodnie z art. 180a Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) wymagane jest uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów (odpady powstające w związku z eksploatacją instalacji), jeżeli wytwarzane są odpady:

- o masie powyżej 1 Mg rocznie – w przypadku odpadów niebezpiecznych,
- o masie powyżej 5 000 Mg rocznie – w przypadku odpadów innych niż niebezpieczne.

Podmiotami posiadającymi ważne pozwolenia Starosty Powiatu Kłobuckiego na wytwarzanie odpadów są:

- Honasco Polska Sp. z o.o. ul. Poprzeczna 2, 42-100 Kłobuck,
- DREWBET Grzyb-Kotynia-Rogaczewski Sp. j. ul. Górnicza 1, 42-100 Kłobuck,
- K. Brzęczek Spółka komandytowa ul. Górnicza 1, 42-100 Kłobuck,
- AKWIB Sp. z o.o., Spółka komandytowa ul. Częstochowska 212, 42-165 Lipie,
- SÜDPACK KŁOBUCK Sp. z o.o. ul. Drukarska 8, 42-100 Kłobuck.

Zezwolenie Marszałka Województwa Śląskiego na wytwarzanie odpadów posiada:

- KORAL s.c. Andrzej Koralewski, Witold Jagielski ul. Parkowa 20, 42-100 Kłobuck, pozwolenie uwzględnia zezwolenie na przetwarzanie odpadów w związku z prowadzeniem stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, zlokalizowanej w Kłobucku, przy ul. Długosza 103.

Zezwolenie Starosty Powiatu Kłobuckiego na zbieranie odpadów (gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie) posiadają:

- KORAL s.c. Andrzej Koralewski, Witold Jagielski ul. Parkowa 20, 42-100 Kłobuck,

- PROBET s.c. Stefan Toborek Roman Toborek ul. Szkolna 164, 42-100 Kłobuck,
- POLOmarket Sp. z o.o., Giebnia 20, 88-170 Pakość (zakład w Kłobucku przy ul. Głównej 3),
- F.H.U. „DEMOSTAL” Janusz Mączka ul. Orzeszkowej 5, 42-100 Kłobuck.

Zezwolenie Marszałka Województwa Śląskiego na zbieranie odpadów posiadają:

- KORAL s.c. Andrzej Koralewski, Witold Jagielski ul. Parkowa 20, 42-100 Kłobuck, na podstawie decyzji Starosty Kłobuckiego),
- Spółka ANMAR MET Sp. z o.o. Sp.k. , ul. Jana Długosza 101, 42-100 Kłobuck.

Zezwolenie Starosty Powiatu Kłobuckiego na przetwarzanie odpadów (odzyskiwanie surowców wtórnych w procesach produkcyjnych w celu uzyskania materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub unieszkodliwianie odpadów w instalacjach technicznych) posiada:

- Odlewnia Żeliwa TERLECKA-GRADON Sp. z o.o., sp.k. Gruszewnia , ul. Kłobucka 63, 42-125 Kamyk.

Zezwolenie Starosty Powiatu Kłobuckiego na zbieranie i przetwarzanie odpadów posiadają:

- GNT.PL Sp. z o.o. ul. Górnicza 1, 42-100 Kłobuck,
- P.P.H.U. FLORIAN S.A. Krzysztof Florian ul. Sienkiewicza 11, 42-100 Kłobuck⁵⁰.

Dzikię wysypiska

Pod pojęciem likwidacji dzikich wysypisk rozumie się czynności związane z usunięciem wskazanego miejsca zalegania odpadów komunalnych, gruzu i odpadów poremontowych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów zielonych czy odpadów stanowiących pozostałości po sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. W myśl art. 3 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach likwidacją dzikich wysypisk zajmuje się gmina. Dane dotyczące dzikich wysypisk z ostatnich lat zamieszczono poniżej.

Tabela 35. Dzikię wysypiska na terenie gminy Kłobuck

Kategoria	2022	2023	2024
Istniejące [szt.]	0	1	1
Powierzchnia istniejących [m ²]	0	5	10
Zlikwidowane w ciągu roku [szt.]	0	6	6
Odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk [Mg]	0,0	0,9	0,8

źródło: GUS

W roku 2021, na terenie nieruchomości w miejscowości Kamyk zidentyfikowano nielegalne składowisko odpadów. W hali magazynowej przy ul. Stefana Żeromskiego 66 (nr ewid. dz. 562 i 563) nielegalnie zgromadzono odpady niebezpieczne umieszczone w różnego rodzaju pojemnikach, w tym ok. 500 pojemnikach typu Mauser o pojemności 1000 l oraz w ok. 400 beczkach metalowych o pojemności 200 l ustawionych na drewnianych paletach, na posadzce z płytek ceramicznych (kamiennych) w stosach po 3-4 palety (jedna na drugiej). Szacowana ilość odpadów wynosi ok. 600,00 Mg. Odpady zawierają w swym składzie szereg substancji chemicznych należących do grupy lotnych związków organicznych, które ze względu na dość niskie temperatury wrzenia, w większości są łatwopalne, co stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska. Burmistrz Kłobucka wydał decyzję nr

⁵⁰ Dane ze Starostwa Powiatowego w Kłobucku i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

GOR.6236.008.2023 z dnia 16.11.2023 r. o konieczności niezwłocznego usunięcia i zagospodarowania tychże odpadów⁵¹. Gmina Kłobuck pozyskała dofinansowanie z WFOŚiGW na usunięcie i unieszkodliwienie odpadów, wybrała w przetargu również wykonawcę zadania, które planuje zrealizować się do końca 2026 r.

5.8.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów

Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)

W dniu 1 lipca 2017 r. wszedł w życie Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO), zgodnie z którym odpady są zbierane w sposób określony w ówczesnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2019 r. poz. 2028)⁵².

Realizowana na terenie gminy Kłobuck gospodarka odpadami komunalnymi nakierowana jest na tworzenie warunków właściwego zbierania odpadów w sposób selektywny oraz zagospodarowania odpadów, zapewniających osiągnięcie określonych przepisami poziomów recyklingu i odzysku oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. 2021 r. poz. 906) pojemniki oraz worki do zbierania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych oznaczone powinny być w następujący sposób:

- 1) papier – odpady z papieru, w tym odpady z tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”;
- 2) szkło – odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło”;
- 3) metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe – odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady z tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru żółtego, oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”;
- 4) bioodpady - zbiera się w pojemnikach lub workach koloru brązowego, oznaczonych napisem „BIO”.

Gospodarka o obiegu zamkniętym – nowe wytyczne Komisji Europejskiej

2 grudnia 2015 r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet dotyczący budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. circular economy). Idea gospodarki o obiegu zamkniętym polega na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane "od kołyski do grobu" – ang. "from cradle to grave"). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja – użytkowanie – wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane "od kołyski do kołyski" –

⁵¹ Specyfikacja warunków zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na usługę pn. „Usunięcie i unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych z terenu hali magazynowej w miejscowości Kamyk, ul. Żeromskiego” wraz z załącznikami.

⁵² Akt zastąpiony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z2021 r., poz. 906)

ang. "from cradle to cradle"). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu.

Poprzez wdrożenie proponowanych rozwiązań planuje się na terenie poszczególnych gmin całego kraju m.in. osiągnięcie do 2035 r. poziomu 65% w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Strumień odpadów przeznaczonych do składowania ma wynieść do 2035 r. maksymalnie 10%. Zagadnienia te uwzględnia zarówno *Krajowy plan gospodarki odpadami 2028*, jak również *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami na lata 2023-2028*. W celu wdrożenia gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym zostały już uruchomione fundusze na pilotażowe programy, których celem jest upowszechnienie doświadczeń we wdrażaniu gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminy.

W *Krajowym planie gospodarki odpadami 2028* wyznaczono następujące kierunki działań w zakresie powstawania odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi:

- 1) Stosowanie działań na rzecz ZPO komunalnych m.in. przez: promowanie ponownego użycia produktów, tworzenie punktów napraw produktów, promowanie wytwarzania i użytkowania produktów o wydłużonym okresie użytkowania, tworzenie punktów ponownego użycia przy PSZOK-ach lub innych miejscach ogólnodostępnych dla społeczności lokalnej;
- 2) monitorowanie składu morfologicznego odpadów komunalnych, w tym fizycznych i chemicznych właściwości odpadów;
- 3) organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu zarówno ogólnokrajowym, jak i gminnym, mających na celu między innymi: podnoszenie świadomości i wiedzy społeczeństwa w zakresie ZPO, właściwe postępowanie z odpadami, promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami oraz korzyści z tego wynikających;
- 4) zapewnienie finansowania w obszarze ZPO w zakresie podnoszenia świadomości i wiedzy społeczeństwa;
- 5) zwiększenie dostępności PSZOK-ów dla mieszkańców;
- 6) zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji;
- 7) zagospodarowanie bioodpadów w biogazowniach rolniczych lub we własnym zakresie np. w kompostownikach przydomowych, również na terenach z zabudową jednorodzinną;
- 8) tworzenie przez jednostki samorządu terytorialnego zachęt w zakresie zagospodarowywania bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu kompostowników);
- 9) budowa lub modernizacja instalacji recyklingu zgodnie z określonym zakresem zapotrzebowania, w tym instalacji do fermentacji bioodpadów z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu;
- 10) modernizacja instalacji MBP w kierunku przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych; po modernizacji część mechaniczna w tych instalacjach powinna służyć do efektywnego sortowania odpadów zebranych selektywnie u źródła, natomiast część

- biologiczna powinna być wykorzystywana do fermentacji lub kompostowania zbieranych selektywnie bioodpadów i odpadów zielonych;
- 11) zmniejszenie ilości kierowanych do składowania odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, które nie nadają się do przygotowania do ponownego użycia lub recyklingu, przez zagospodarowanie tych odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami w innych procesach odzysku, w tym przez termiczne przekształcanie z odzyskiem energii;
 - 12) zapewnienie wysokiej automatyzacji linii sortowniczych w celu maksymalizacji odzysku surowcowego;
 - 13) zapewnienie finansowania przedsięwzięć niwelujących zapotrzebowanie na obiekty i instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, o których mowa w załączniku nr 2 do KPGO 2028, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji do fermentacji bioodpadów;
 - 14) zapewnienie finansowania przedsięwzięć w zakresie modernizacji instalacji przetwarzających odpady komunalne i pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, w celu zapewnienia wysokich standardów ochrony środowiska ich funkcjonowania;
 - 15) w przypadku odpadów żywności preferowanie technologii fermentacji z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu, a dla pozostałych odpadów i przy mniejszych wydajnościach technologii tlenowych;
 - 16) kontynuacja zapewnienia bezpiecznego składowania odpadów powstałych po przetwarzaniu odpadów, w tym stabilizatu, które nie mogą zostać poddane innym procesom przetwarzania, w tym recyklingowi; budowa składowisk lub ich rozbudowa powinna zostać ograniczona wyłącznie do potrzeb wynikających z ilości odpadów wytwarzanych w instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych i odpadów, dla których nie ma innej możliwości przetwarzania;
 - 17) monitorowanie i kontrola przez gminy funkcjonowania systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym ograniczanie nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
 - 18) poprawa jakości zbieranych i gromadzonych danych w BDO.

Mieszkańcy gminy Kłobuck mogą realizować powyższe działania poprzez wprowadzanie do swojego życia nawyków, dzięki którym ilość odpadów komunalnych wytwarzanych przez konsumentów można zmniejszyć:

- rozważne zakupy dostosowane do rzeczywistych potrzeb;
- kupowanie towarów bardziej trwałych i lepszej jakości (np. sprzętu elektronicznego, mebli);
- wypożyczanie zamiast kupowania przedmiotów rzadko używanych (np. sprzętu, narzędzi, płyt, książek, zabawek);
- unikanie artykułów jednorazowych (np. golarek, sztućców);
- promowanie napojów w butelkach zwrotnych;
- wybór produktów w dużych opakowaniach, a unikanie produktów zapakowanych w wiele warstw opakowań;
- używanie toreb wielokrotnego użytku;
- kompostowanie odpadów spożywczych, które mogą być wykorzystywane do nawożenia ogrodu lub roślin na balkonie.

5.8.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK i składowisk odpadów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, ruchy masowe ziemi, a także samozapłon gazów składowiskowych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień, takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje, takie jak „Sprzątanie Świata”.

Monitoring środowiska

Monitoringiem składowisk odpadów zajmują się jednostki zarządzające takimi instalacjami oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zajmuje się działalnością kontrolną.

5.8.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • zwiększający się odsetek odpadów segregowanych, • zwiększające się poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększająca się ilość wytwarzanych odpadów, • dzikie wysypiska i nielegalne składowiska odpadów.

5.8.6. Analiza SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększający się odsetek odpadów segregowanych. 2. Funkcjonujący na terenie gminy PSZOK. 3. Osiągane wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz składowania odpadów. 4. Systematyczne usuwanie azbestu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. 2. Niski udział odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów. 3. Niski stopień usunięcia wyrobów zawierających azbest. 4. Występujące dzikie wysypiska odpadów i nielegalne składowisko odpadów.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwój selektywnego zbierania odpadów. 2. Wdrażanie gospodarki obiegu zamkniętego. 3. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zwiększenia świadomości na temat należytego gospodarowania odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów. 4. Dotacje zewnętrzne na usuwanie wyrobów zawierających azbest. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rosnące koszty zagospodarowania odpadów komunalnych. 2. Nieprzepisowe składowanie odpadów. 3. Coraz wyższe wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych i składowania odpadów. 4. Brak wystarczających środków finansowych pozwalających na całkowite usunięcie wyrobów azbestowych do 2032 r.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2026 r., poz. 13) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

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

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Radoszyce występuje następujące formy ochrony przyrody⁵³:

1. Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

2. Rezerwat przyrody – obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

3. Użytki ekologiczne – zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płyty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska

⁵³ crfop.gdos.gov.pl/crfop

przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

4. Pomniki przyrody – pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie⁵⁴.

Obszar Natura 2000 „Torfowisko przy Dolinie Kocinki”

Kod: PLH240025

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwo: śląskie

Powiat: kłobucki

Gmina: Kłobuck

Data wyznaczenia przez KE: 08.02.2011

Data wyznaczenia w Polsce: 27.04.2022

Powierzchnia: 5,64 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja 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)

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowisko przy Dolinie Kocinki (PLH240025)

Plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 27 listopada 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko przy Dolinie Kocinki PLH240025

Obszar położony jest na południe od wsi Nowy Kocin, w pobliżu Kłobucka. Zbiorowiska torfowisk przejściowych wykształciły się tu w owalnym zagłębieniu terenu, niedaleko koryta rzeki Kocinki, jednak poza obrębem jej doliny. Sam rejon torfowiska stanowi obniżenie, w granicach zbudowanej ze skał triasu i jury (piaskowce oraz wapienie) Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej, wypełnione osadami zlodowacenia środkowopolskiego (głównie piaski fluwioglacjalne). Na piaskach tych w otoczeniu torfowiska rozwinęły się bory świeże, jedynie od południa, w dolinie rzeki Kocinki znajdują się fragmenty zarastających łąk wilgotnych. Obecność płytko zalegających pod pokrywą pleistoceńską skał starszego podłoża (pokrytych często ilastą, nieprzepuszczalną zwietzeliną lub nieprzepuszczalnymi osadami trzeciorzędowymi) sprzyja zatrzymywaniu się wody we wszelkich zagłębieniach, np. pochodzenia krasowego lub peryglacjalnego. Taką genezę może mieć zagłębienie w którym rozwinęło się torfowisko. Piaszczyste, silnie wylugowane podłoże i niewielka, zdominowana przez bory sosnowe zlewnia, sprzyjają zakwaszaniu obszaru torfowiska i wykształcaniu się ekosystemów kwaśnych torfowisk przejściowych i borów bagiennych.

Główne siedlisko w Obszarze to 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea). Dobrze wykształcony płat tej fitocenozy położony

⁵⁴ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 grudnia 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2026 r., poz. 13).

jest w zagłębieniu terenu, na lewym brzegu rzeki Kocinki, w odległości około 150-350 m od jej brzegu. W środkowej części płatu obecne są niewielkie zbiorniki wodne (torfianki), będące pozostałością po dawnym wydobyciu torfu. Przeważająca część płatu pokryta jest nieznacznym nalotem sosny zwyczajnej. Występują tu również pojedyncze osobniki brzozy brodawkowatej. Strukturę siedliska oceniono jako dobrze zachowaną, perspektywy zachowania struktury oceniono jako dobre, a odtworzenie siedliska określono jako możliwe przy średnim nakładzie środków.

Siedlisko 91D0 Bory i lasy bagienne występuje jedynie w postaci niewielkiego, wąskiego płatu, ciągnącego się wzdłuż wschodniego brzegu torfowiska. W związku z bardzo niewielką powierzchnią (ok. 0,5 ha) oraz bardzo dużymi zaburzeniami wywołanymi występowaniem efektu brzegowego na całym jego terenie, reprezentatywność siedliska przyrodniczego określa się jako nieznaczące.

Rezerwat przyrody „Dębowa Góra”

Województwo: śląskie

Powiat: kłobucki

Gmina: Kłobuck

Data uznania: 13.01.1954

Powierzchnia: 5,43 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 18 grudnia 1953 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

Obowiązujący akt prawny: Obwieszczenie Wojewody Śląskiego z dnia 2 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody

Zadania ochronne: Zarządzenie Nr 33/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”

Rezerwat tworzy się w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu liściastego lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego.

Użytek ekologiczny „Czarne Bagno”

Województwo: śląskie

Powiat: kłobucki

Gmina: Kłobuck

Data ustanowienia: 23.12.1997

Powierzchnia: 2,47 ha

Akt prawny o ustanowieniu: Rozporządzenie 33/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 23 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Nr 6/2002 Wojewody Śląskiego z dnia 27 lutego 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny torfowiska „Czarne Bagno” w gminie Kłobuck

Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

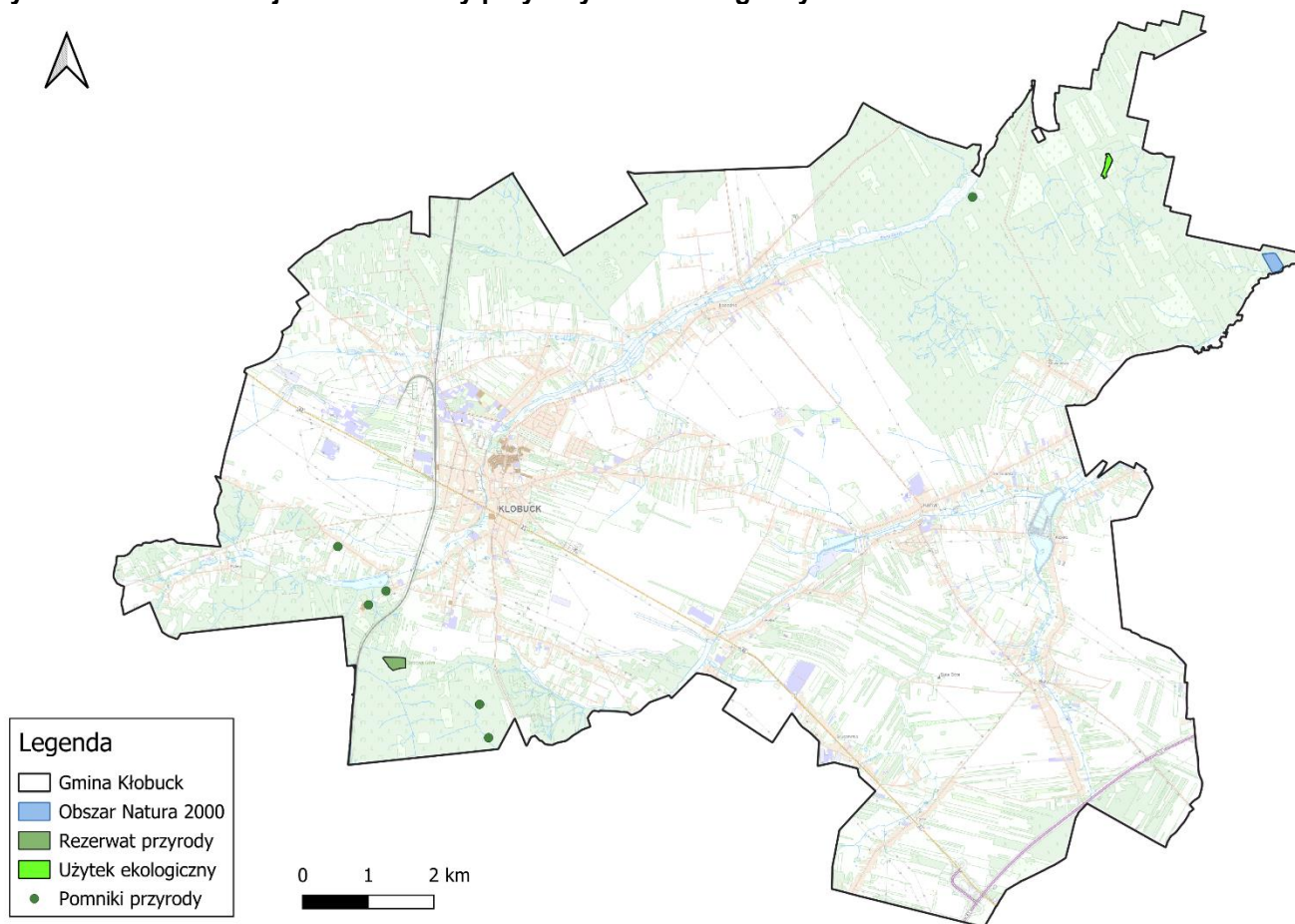
Na terenie gminy Kłobuck znajduje się także 6 pomników przyrody scharakteryzowanych w tabeli.

Tabela 36. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Kłobuck

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązujący akt prawny	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
1.	23.03.1963	Uchwała Nr 211/XXIV/2016 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 30 sierpnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> , 2 sztuki, uchwałą z 2016 r. zdjęto ochronę pomnikową z jednego drzewa	-	-	Drzewa rosną na ul. Zakrzewskiej, na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów nr 540/5, obręb Rybno Leśnictwo Rybno, oddział 224, (dawniej oddział 113) stanowiące własność Skarbu państwa, w zarządzie państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Kłobuck
2.	30.12.1994	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	95	-	Zakrzew, Leśnictwo Rybno, oddz. 218B
3.	12.12.1989	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	132	-	Zakrzew, Leśnictwo Skrzeszów, oddz. 249C
4.	30.12.1994	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	124	-	Zakrzew, Leśnictwo Skrzeszów, oddz. 249C
5.	15.03.2018	Uchwała nr 405/XXXVIII/2018 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 20 lutego 2018r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Grusza pospolita – <i>Pyrus communis</i> , wiek ok. 120 lat	106	16	Grusza pospolita zlokalizowana jest na działce oznaczonej nr 211, obręb Kłobuck
6.	30.12.1994	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	124	-	Oddz. 428k

źródło: crfop.gdos.gov.pl/crfop

Rysunek 27. Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

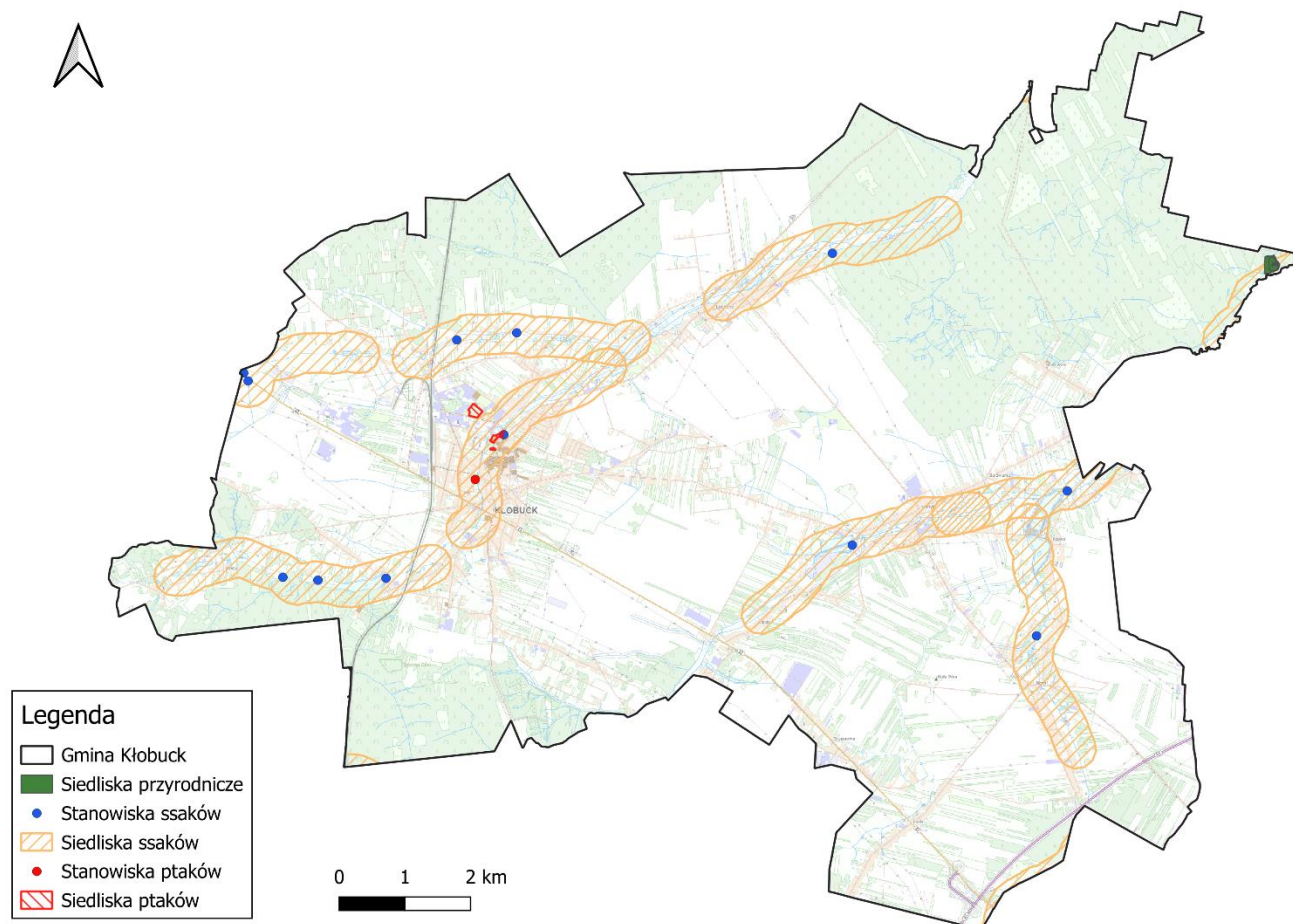
Zgodnie z danymi RDOŚ na terenie gminy Kłobuck występują następujące siedliska przyrodnicze:

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccino uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)

Zgodnie z danymi RDOŚ na terenie gminy Kłobuck występują następujące siedliska i stanowiska chronionych gatunków zwierząt:

- Siedliska ssaków
 - Bóbr europejski
- Stanowiska ssaków
 - Bóbr europejski
- Siedliska ptaków
 - Gawron
- Stanowiska ptaków
 - Gawron
 - Zimorodek

Rysunek 28. Siedliska przyrodnicze oraz siedliska i stanowiska gatunków na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOS

Obszar gminy nie wyróżnia się szczególnie bogactwem florystycznym i różnorodnością fitocenotyczną. W pokryciu terenu gminy dominują użytki rolne, dość liczne są również tereny wybitnie zatropogenizowane w tym obszary zwartej zabudowy, komunikacji itd. Nieleśne ekosystemy seminaturalne występują bardzo nielicznie i obejmują głównie systemy wodne i ziemnowodne wzdłuż głównych cieków: Białej Okszy, Kocinki oraz antropogenicznych zbiorników zaporowych i stawów. Są to fitocenozy o prostej strukturze roślinności w których na drzewostan składają się przede wszystkim olsza czarna, wierzba krucha, czeremcha zwyczajna, brzoza brodawkowata, klon jesionolistny. Gdziekolwiek występują wąskie pasy szuwaru. Znaczna część mniejszych cieków, które jedynie okresowo napełniają się wodą jest porośnięta roślinnością nitrofilną: trzcina pospolita, pałka szerokolistna, pokrzywa zwyczajna, trzcinnik pospolity, nawłóć kanadyjska. Na uwagę zasługują mniej liczne ekstensywnie utrzymane łąki w dolinie Białej Okszy zajmujące stanowiska aluwialne. Pod względem przyrodniczym za najbardziej wartościowe należy uznać niewielkie fragmenty o charakterze zbliżonym do naturalnego które zlokalizowane są w południowo-zachodniej części gminy na terenie rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”. Obszar gminy nie wyróżnia się pod kątem występowania siedlisk zwierząt, na obszarze gminy nie występują formy ochrony przyrody których przedmiotem ochrony są siedliska zwierząt⁵⁵. Fauny terenu gminy Kłobuck jest typowa dla rolniczych regionów środkowej Polski. Dominują tu małe gatunki zwierząt

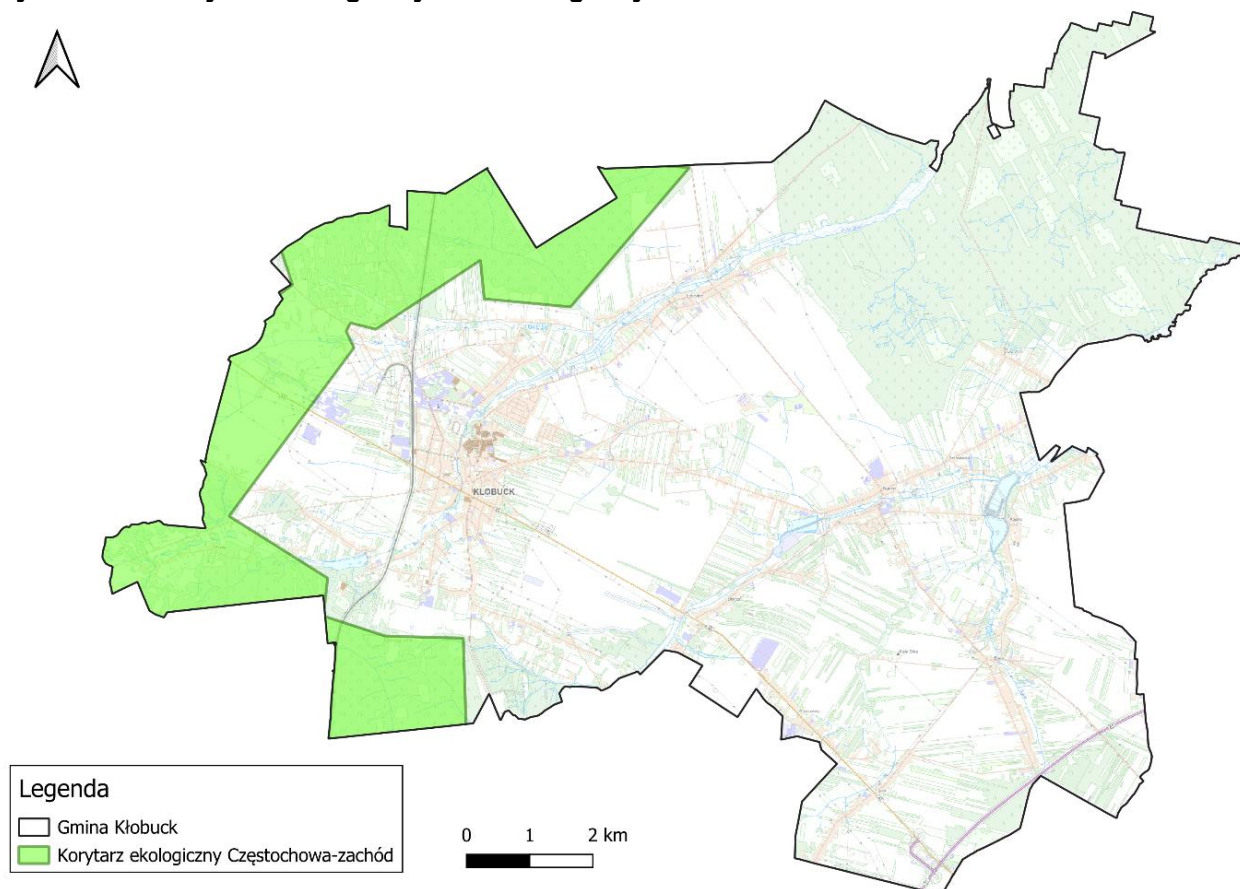
⁵⁵ Prognoza oddziaływania na środowisko wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Kłobuck, Kłobuck 2025.

charakterystyczne dla pól i łąk. Są to: myszy polne, ryjówki, jeże europejskie, zające, chomiki, rzadziej kuny domowe, łasice, popielice. Z kompleksami leśnymi związane są dziki, jelenie, sarny, lisy. Na omawianym obszarze występuje także ponad 30 gatunków ptaków, wśród których są: jastrząb gołębiarz, myszołów, krogulec, pustułka, kukułka, gołąb siniak, gołąb grzywacz, puszczyk, dudek, dzięcioł duży, dzięcioł średni, skowronek borowy, skowronek polny, świergotek drzewny, wilga, szpak, sójka, pokląskwa, kos, kwiczoł, drozd śpiewak, sikora modra, bogatka, kowalik, pełzacz leśny, zięba, dzwonec, potrzuszcz, trznadel, ortolan. Wymienione gatunki spotkać można przede wszystkim na terenie rezerwatu „Dębowa Góra” i w jego sąsiedztwie. Na pozostałe obszary gminy docierają typowe dla krajobrazu rolniczego ptaki, jak wróblowate, drozdy, krukowate, przepiórki, myszołowy, kuropatwy⁵⁶.

Korytarze ekologiczne

W przestrzeni przyrodniczej ważną rolę spełniają korytarze ekologiczne. System obszarów obejmuje przede wszystkim doliny i pradoliny rzek, którymi mogą przemieszczać się organizmy zwierzęce i diaspory roślinne oraz rozległe tereny (np. puszcze, duże kompleksy łąk, bagien), w których skupia się zasadnicza część różnorodności biologicznej. Korytarze ekologiczne, aby spełniały swoją funkcję, muszą tworzyć sieć powiązanych przestrzennie obszarów. Zgodnie z systematyką GDOŚ na terenie gminy Radoszyce wyznaczono (opracowany w 2005 r. na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk – Zakład Badania Ssaków w Białowieży) korytarz ekologiczny Częstochowa – zachód.

Rysunek 29. Korytarz ekologiczny na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

⁵⁶ Strategia Rozwoju Gminy Kłobuck na lata 2016-2026, Kłobuck 2016.

Krajobrazy priorytetowy

Audyt krajobrazowy województwa śląskiego przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr VII/16/16/2025 z dnia 23 czerwca 2025 r. wyznaczył na terenie gminy Kłobuck jeden krajobraz priorytetowy:

1. Dolina Liswarty i Białej Okszy – krajobraz bagienno-łąkowy, głównie bezleśny, o powierzchni 1 275,65 ha, obejmujący również teren gmin Lipie, Popów i Miedźno, z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk, w dolinie Liswarty i Białej Okszy stanowiący jedną z głównych osi systemu ekologicznego północno-zachodniej, rolniczo przekształconej części województwa.

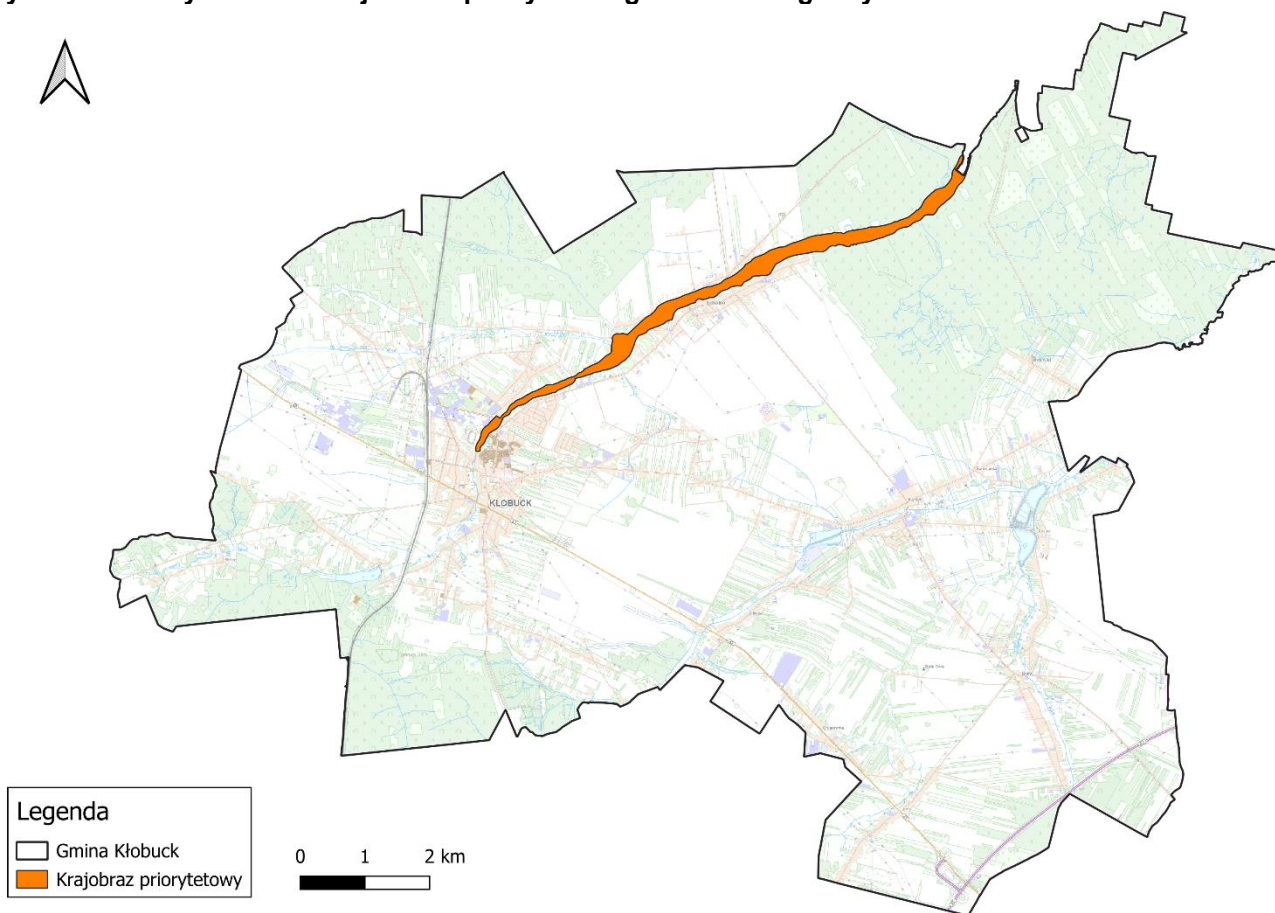
Krajobraz wskazany jako priorytetowy w wyniku:

- zastosowania algorytmu w zakresie kryterium unikatowości ze względu na występowanie cennych obiektów archeologicznych oraz reliktyw architektury warownej;
- oceny eksperckiej z kryterium ważności ze względu na wysoki udział ekstensywnie użytkowanych łąk, występowanie zbiorowisk towarzyszących łąkom: szuwarów, turzycowisk i inicjalnych łągów, malowniczość wynikająca z półnaturalnego charakteru zbiorowisk.

Zróżnicowany na poszczególnych odcinkach dolin Liswarty i Białej Okszy kompleks ekosystemów związanych z dolinami rzecznyymi, z dominacją łąk. We wschodnim odcinku doliny Liswarty i północnym Białej Okszy zaznacza się większy udział lasów i zwartych zadrzewień, w dolinie Białej Okszy poniżej Ostrowów nad Okszą wybudowano zbiornik zaporowy. W całej jednostce łąkom towarzyszą kompleksy zadrzewień łągowych i niełągowych, cieków, zbiorników wodnych różnej genezy, ziołorośli i szuwarów, a także grunty orne i lokalnie zabudowa. Jednostka stanowi kluczowy korytarz ekologiczny rangi regionalnej. Występują wszystkie typy łąk charakterystyczne dla północnej i centralnej części województwa – łąki świeże, łąki zmiennowilgotne i wilgotne. Z siedlisk przyrodniczych stosunkowo dobrze zachowały się lokalnie łąki świeże użytkowane ekstensywnie, słabiej bardzo cenne łąki trzęślicowe. Kompleks łąk urozmaicają zadrzewienia łągowe i nie łągowe z dominacją gatunków drzew i krzewów liściastych. Niektóre płaty zadrzewień i niewielkich lasów przynależą do siedlisk przyrodniczych chronionych: łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych. Wzdłuż rzek charakterystyczne są dobrze zachowane zbiorowiska pływających makrofitów, ziołorośla nadrzeczne, lokalnie również szuwały. Kompleksy łąk, zadrzewień ziołorośli i roślinności wodnej łącznie tworzą system o bardzo dużej bioróżnorodności florystycznej i faunistycznej, dający ponadto dobre warunki do migracji gatunków na duże odległości⁵⁷.

⁵⁷ Audyt krajobrazowy województwa śląskiego, Katowice, Warszawa 2025.

Rysunek 30. Usytuowanie krajobrazu priorytetowego na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOS

5.9.2. Lasy i tereny zielone

Zasady zachowania, ochrony i powiększania zasobów leśnych oraz zasady gospodarki leśnej w powiązaniu z innymi elementami środowiska i z gospodarką narodową wyznacza Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2025 r., poz. 567).

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Kłobuck wynosi 3 635,21 ha, co daje lesistość na poziomie 27,4%. Jest ona nieznacznie niższa niż średnia powiatowa (29,6%), wojewódzka (32,1%) i krajowa (29,6%) oraz kształtowanie się struktury gruntów leśnych, lasów i terenów zieleni na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 37. Struktura gruntów leśnych, lasów i terenów zieleni na obszarze gminy Kłobuck

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2022	2023	2024
Powierzchnia gruntów leśnych				
Lesistość	%	27,3	27,4	27,4
Grunty leśne ogółem	ha	3 621,99	3 633,29	3 635,21
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	3 283,28	3 286,42	3 288,34
Grunty leśne prywatne	ha	338,71	346,87	346,87

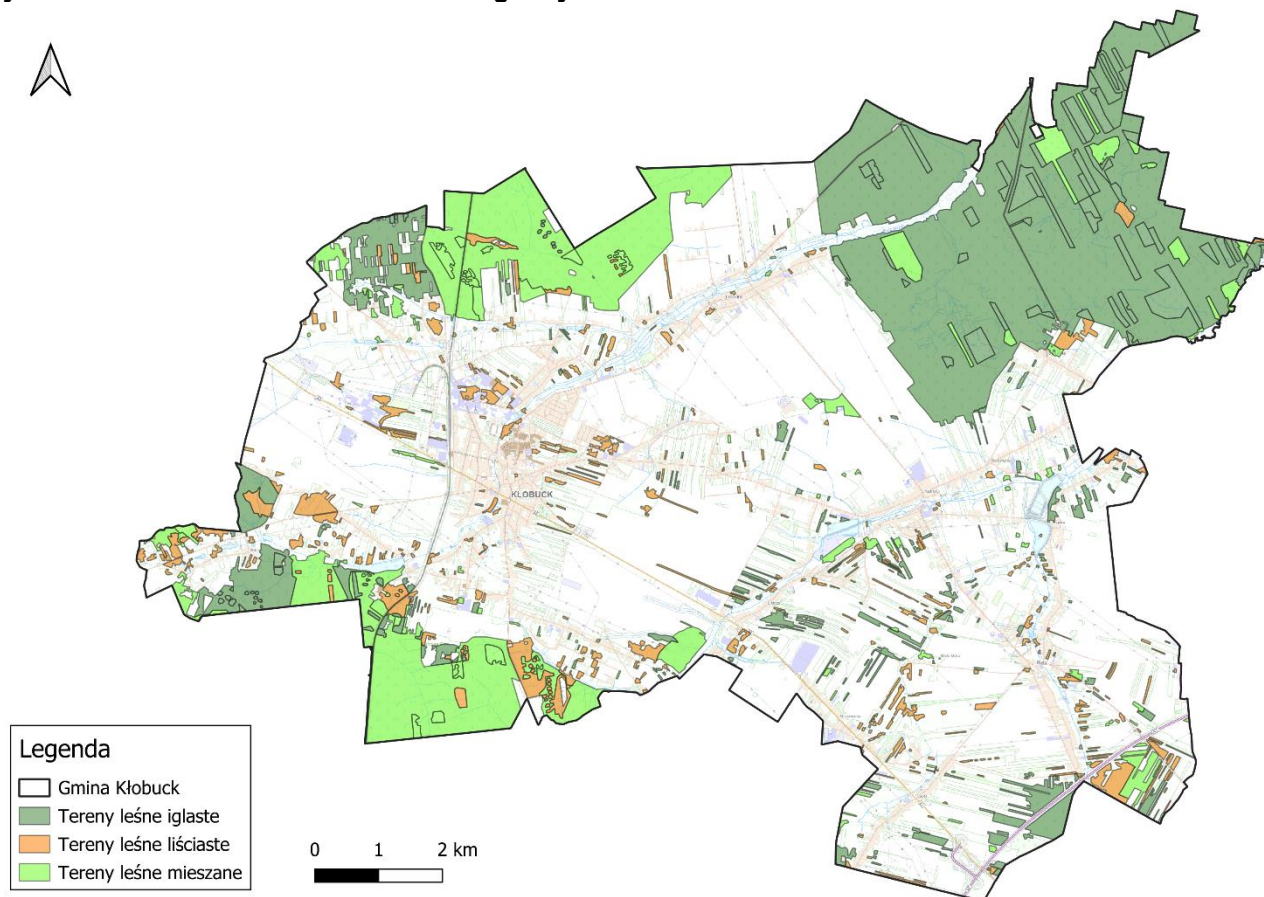
Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2022	2023	2024
Powierzchnia lasów				
Lasy ogółem	ha	3 545,74	3 557,04	3 558,96
Lasy publiczne ogółem	ha	3 207,03	3 210,17	3 212,09
Lasy publiczne gminne	ha	2,24	2,24	2,26
Lasy prywatne ogółem	ha	338,71	346,87	346,87
Tereny zieleni				
Parki spacerowo-wypoczynkowe	szt.	3	3	3
Parki spacerowo-wypoczynkowe	ha	12,90	12,90	12,90
Zieleńce	ha	2,60	2,60	2,60
Zieleń uliczna	ha	6,50	6,50	6,70
Udział gminnych terenów zieleni w powierzchni ogółem	%	0,2	0,2	0,2

źródło: GUS

Rozkład terenów leśnych jest nierównomierny i dzieli się na trzy główne kompleksy: południowo-zachodnia część gminy (rejon rezerwatu „Dębowa Góra” oraz na południe od wsi Rybno), północna część gminy (na północ od Kłobucka – Zagórze), północno-wschodnia część gminy (największy zwarty kompleks leśny na wschód od wsi Łobodno i na północ od wsi Kamyk i Nowa Wieś). Szczególnie istotne znaczenie dla różnorodności biologicznej oraz dla mozaikowatości krajobrazu reprezentują niewielkie płyty leśne urozmaicające krajobraz rolny (w obrębie wsi Brody Malina, Rybno, Biała Dolna). Siedliska te najczęściej reprezentują bór sosnowy, bór mieszany, w drzewostanie dominuje sosna zwyczajna, z domieszką brzozy brodawkowatej, klonu polnego, klonu zwyczajnego, dębu szypułkowego. W podszyciu spotyka się robinie białą, klon jesionolistny, czeremchę zwyczajną, czeremchę amerykańską, bez czarny, jarzęb pospolity, klon zwyczajny, suchodrzew tatarski itd. Pomimo uboższego składu florystycznego enklawy te świadczą znaczące usługi ekosystemowe⁵⁸.

⁵⁸ Prognoza oddziaływania na środowisko wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Kłobuck, Kłobuck 2025.

Rysunek 31. Położenie lasów na terenie gminy Kłobuck



źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

5.9.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych, zwiększanie naturalnej retencji wodnej, odpowiednią gospodarkę leśną, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów, gwałtowne zjawiska atmosferyczne oraz choroby roślin.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska przyrodniczego. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie

ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza przy obiektach objętych ochroną. Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez GIOŚ w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko- i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko- i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

5.9.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • identyfikowanie obszarów cennych krajobrazowo oraz wprowadzanie ich do polityki przestrzennej. • realizacja planów zadań ochronnych dla form ochrony przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> • zmiany klimatyczne wpływające na gatunki i siedliska.

5.9.5. Analiza SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Występowanie form ochrony przyrody. 2. Wyznaczony krajobraz priorytetowy. 3. Występujące obszary o wysokich walorach przyrodniczych. 4. Wysoki poziom lesistości. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubogie zasoby florystyczna i faunistyczne. 2. Niewielka różnorodność biologiczna. 3. Dominujący krajobraz antropogeniczny.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb i powietrza pochodzących z lokalnych źródeł. 2. Ochrona i rozwój lasów. 3. Ochrona obszarów cennych przyrodniczo. 4. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód). 2. Czynniki atmosferyczne, m.in. susze, wiatry, ulewne deszcze. 3. Presja urbanistyczna. 4. Zmiany klimatyczne powodujące, m.in. degradację siedlisk oraz pogorszenie stanu zachowania gatunków.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025, poz. 647), mówiąc o:

- poważnej awarii rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- poważnej awarii przemysłowej rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Paliwa płynne przewożone są praktycznie po drogach wszystkich kategorii oraz liniach kolejowych. Zagrożenie stanowią także sieci przesyłowe, którymi dostarcza się paliwa ciekłe oraz gazowe.

Na terenie gminy Kłobuck nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Obecny jest natomiast zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej: FAM-GAZ Jacek Famulski Zakład Przeładunku i Dystrybucji Gazu Płynnego LPG, ul. Pogodna 1, 42-100 Kłobuck. Zakład zajmuje się przeładunkiem i dystrybucją gazu płynnego propan, butan oraz mieszanin gazów propan i butan, które są zaliczane do substancji niebezpiecznych palnych tworzących z powietrzem mieszaninę wybuchową⁵⁹. W ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

5.10.1. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji

⁵⁹ Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2024, GIOŚ.

przemysłowych, a także brać czynniki klimatyczne pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska już na etapie projektowania i budowy dróg, a także usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez WIOŚ oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy Policji i Inspekcji Transportu Drogowego.

5.10.2. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • brak zdarzeń o charakterze i znamionach poważnej awarii przemysłowej. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastające zapotrzebowanie na paliwa płynne i gazowe, • wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz zwiększenie przewozów substancji i preparatów niebezpiecznych.

5.10.3. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 2. Brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 2. Obecność dróg, linii kolejowej którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii. 2. Możliwość finansowania zakupu środków oraz sprzętu niezbędnego do usuwania skutków poważnych awarii ze środków krajowych i zewnętrznych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia). 2. Awarie na terenie zakładów przemysłowych.

6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie gminy Kłobuck

W tabeli przedstawiono największe problemy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck z podziałem na poszczególne komponenty.

Tabela 38. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck w zakresie poszczególnych komponentów środowiska

Stan aktualny	Cel poprawy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	
<ul style="list-style-type: none"> – Dominujące systemy ogrzewania indywidualnego na kotły/piece niskiej efektywności. – Niska efektywność energetyczna części budynków. – Funkcjonujące liczne zakłady szczególnie uciążliwe dla środowiska. – Niski poziom zgazyfikowania gminy. – Przekroczenia docelowych poziomów benzo(a)pirenu. – Niezadawalający stan techniczny części dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> – Zastąpienie ogrzewania węglowego bardziej ekologicznym systemem. – Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. – Zwiększenie świadomości mieszkańców gminy na temat zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza. – Termomodernizacja budynków. – Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych.
Zagrożenia hałasem	
<ul style="list-style-type: none"> – Występowanie dróg o niezadawalającym stanie technicznym. – Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego i przemysłowego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych. – Zwiększenie znaczenia transportu zbiorowego. – Zastosowanie rozwiązań minimalizujących hałas przemysłowy.
Pola elektromagnetyczne	
<ul style="list-style-type: none"> – Lokalizacja potencjalnych źródeł PEM w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej. – Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Utrzymanie promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowym niskim poziomie. – Wprowadzenie zapisów w MPZP o lokalizacji źródeł elektromagnetycznych.
Gospodarowanie wodami	
<ul style="list-style-type: none"> – Zły stan ogólny JCWP. – Słaby stan ogólny JCWPd nr 99. – Klasa III i IV wód podziemnych w punktach monitoringowych na terenie gminy Kłobuck. – Występujące obszary zagrożone powodzią. – Silne i umiarkowane łączne zagrożenie suszą. 	<ul style="list-style-type: none"> – Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, – Wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji i zagospodarowaniem wód opadowych.

Stan aktualny	Cel poprawy
Gospodarka wodno-ściekowa	
– Możliwe nieprawidłowe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców.	– Systematyczne kontrole zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.
Zasoby geologiczne	
– Potencjalna eksploatacja złóż będzie powodowała szkody środowiskowe.	– Zastosowane najnowsze technologie w górnictwie. – Zagospodarowanie złóż kopalin zgodnie z wydanymi koncesjami.
Gleby	
– Zdecydowana przewaga gleb średnich i słabych pod względem klasyfikacji bonitacyjnej. – Obecność terenów przemysłowych. – Występujące grunty zdewastowane i bezpośrednie zagrożenia szkodą w środowisku	– Prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb i zagospodarowanie powierzchni ziemi. – Rekultywacja, remediacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych i przemysłowych.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
– Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. – Niski udział odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów. – Niski stopień usunięcia wyrobów zawierających azbest. – Występujące dzikie wysypiska odpadów i nielegalne składowisko odpadów.	– Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów. – Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych. – Usunięcie wyrobów azbestowych. – Likwidacja nielegalnych wysypisk i składowisk odpadów
Zasoby przyrodnicze	
– Ubogie zasoby florystyczna i faunistyczne. – Niewielka różnorodność biologiczna. – Dominujący krajobraz antropogeniczny.	– Ochrona terenów cennych przyrodniczo. – Ochrona i rozwój lasów, terenów zieleni. – Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.
Zagrożenia poważnymi awariami	
– Zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. – Obecność dróg, linii kolejowej którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.	– Minimalizacja skutków poważnych awarii i o znamionach poważnej awarii. – Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

źródło: opracowanie własne

7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie gminy Kłobuck

W tabeli poniżej przedstawiono największe sukcesy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck z podziałem na poszczególne komponenty.

Tabela 39. Najważniejsze sukcesy środowiskowe w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck w zakresie poszczególnych komponentów środowiska

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
<ul style="list-style-type: none"> – Realizacja inwestycji z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, wymiany urządzeń grzewczych oraz instalacji OZE. – Realizacja Programu Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego. – Rozwijana stopniowo sieć gazowa. – Rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej. – Rozwój transportu publicznego. – Kontrole przestrzegania uchwały antyśmogowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – 523 wymienione źródła ciepła w latach 2023-2025 w ramach Programu „Czyste Powietrze”. – 293 termomodernizacje budynków mieszkalnych w latach 2023-2025 w ramach Programu „Czyste Powietrze”. – Funkcjonująca sieć ciepłownicza. – 7,7% mieszkańców mających dostęp do sieci gazowej. – 81,4 km dróg gminnych o nawierzchni twardej. – Dostępność komunikacyjna w zakresie transportu zbiorowego. – 150 kontroli i 31 pouczeń w latach 2024-2025. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontynuacja wymiany źródeł ciepła, minimalizujących emisje zanieczyszczeń powietrza, w tym przede wszystkim eliminujących wykorzystanie węgla. – Rozwój oraz promocja odnawialnych źródeł energii. – Dalsza termomodernizacja budynków. – Zwiększanie dostępności komunikacji zbiorowej autobusowej. – Budowa ciągów pieszo-rollerowych. – Rozbudowa sieci gazowniczej. – Kontynuacja działalności kontrolnej, edukacji ekologicznej.
Zagrożenia hałasem		
<ul style="list-style-type: none"> – Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu – remonty, modernizacje, przebudowy dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> – Opracowane mapy akustyczne dla dróg powiatowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacje sieci drogowej. – Wykorzystywanie technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia. – Monitoring hałasu.
Pola elektromagnetyczne		
<ul style="list-style-type: none"> – Stały monitoring poziomu pól elektromagnetycznych. – Stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie zagrożenia PEM 	<ul style="list-style-type: none"> – Znacznie niższy od dopuszczalnego poziom promieniowania PEM. – Dobry stan techniczny sieci elektroenergetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Prawidłowa lokalizacja urządzeń emitujących PEM oraz stały monitoring poziomu promieniowania elektromagnetycznego. – Modernizacja sieci elektroenergetycznej.
Gospodarowanie wodami		
<ul style="list-style-type: none"> – Stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. 	<ul style="list-style-type: none"> – Konserwacja urządzeń wodnych. – Zwiększenie retencji wodnej poprzez budowę zbiorników małej retencji, błękitno-zielonej infrastruktury.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
		– Dalsza edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych.
Gospodarka wodno-ściekowa		
– Systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy.	– 98,81% ludności korzystającej z sieci wodociągowej. – 74,65% ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej. – Funkcjonująca oczyszczalnia ścieków i wyznaczona aglomeracja ściekowa.	– Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej.
Zasoby geologiczne		
– Prowadzenie bilansu złóż kopalin.	– Występowanie udokumentowanych złóż surowców mineralnych.	– Eksploatacja zasobów zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.
Gleby		
– Wdrażanie i przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej. – Opracowanie systemu informacji o osuwiskach.	– Duży udział gruntów rolnych w ogólnej powierzchni. – Brak zagrożenia ze strony osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.	– Prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
– Rozwój systemu odbioru odpadów komunalnych. – Systematyczne usuwanie azbestu.	– Funkcjonujący na terenie gminy PSZOK. – Zwiększający się odsetek odpadów segregowanych – 49,72% w 2025 r. – Osiągane wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz składowania odpadów. – 16% usuniętych wyrobów azbestowych.	– Racjonalna gospodarka odpadami. – Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami. – Dalsze usuwanie wyrobów zawierających azbest.
Zasoby przyrodnicze		
– Systematyczne działania na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych. – Nasadzenia drzew i krzewów.	– Występowanie form ochrony przyrody. – Wyznaczony krajobraz priorytetowy. – 27,4% lesistości gminy.	– Ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczych. – Dalsze utrzymanie i rozwój terenów leśnych, zieleni urządzonej. – Utrzymanie lesistości gminy.
Zagrożenia poważnymi awariami		
– Doposażenie jednostek ratowniczych w sprzęt ratowniczy.	– Brak zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	– Wsparcie jednostek straży pożarnej, przede wszystkim ochotniczej straży pożarnej, w sprzęt ratowniczy.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– Stosowanie środków bezpieczeństwa w ZZR.	– Brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii.	

źródło: opracowanie własne

8. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska,
- Możliwości finansowych analizowanej jednostki samorządu terytorialnego,
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy),
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej gminy).

I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

II. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.

III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych niskich poziomach.

IV. GOSPODAROWANIE WODAMI

Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Zwiększenie odporności gospodarki wodnej na zmiany klimatu.

V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa.

VI. ZASOBY GEOLOGICZNE

Zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi.

VII. GLEBY

Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych.

VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami.

IX. ZASOBY PRZYRODNICZE

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Zadania mogą być:

1. Własne – realizowane przez Gminę i jej jednostki oraz finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji Gminy.
2. Monitorowane – realizowane i finansowane przez przedsiębiorstwa lub organy i instytucje szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucje działające na terenie gminy, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym.

8.1. Wykaz celów, kierunków interwencji oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla Gminy Kłobuck

Tabela 40. Wykaz celów, kierunków interwencji oraz zadań wyznaczonych w ramach Programu Ochrony Środowiska

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego i docelowego w strefie śląskiej GIOŚ	B(a)P, PM10, PM2,5	brak	Zarządzanie jakością powietrza	Monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	brak środków finansowych, braki kadrowe
		Stężenia średnie roczne w gminie Kłobuck GIOŚ	PM10 – 19,5 µg/m ³ PM2,5 – 14,0 µg/m ³ B(a)P – 1,46 ng/m ³	PM10 ≤40 µg/m ³ PM2,5 ≤20 µg/m ³ B(a)P ≤1,5 ng/m ³		Wdrażanie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
		Liczba kontroli / wykroczeń, pouczeń, mandatów [szt./rok] <i>Sprawozdanie z POP</i>	50 / 18	zależnie od potrzeb / 0		Uwzględnianie w dokumentach planistycznych (MPZP, plan ogólny gminy) zapisów umożliwiających ograniczenie emisji zanieczyszczeń	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
		Liczba wydarzeń i akcji edukacyjnych związanych z ochroną jakości powietrza [szt.] <i>Sprawozdanie z POP</i>	15	zależnie od możliwości		Kontrole przestrzegania wymagań uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	W – Gmina Kłobuck	braki kadrowe
						Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza oraz upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu i możliwości korzystania z programów dofinansowujących inwestycje ekologiczne w gospodarstwach domowych oraz promocja zasad efektywności energetycznej	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców

⁶⁰ W – własne, M – monitorowane.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
		Suma zlikwidowanych pozaklasowych źródeł ciepła [szt./rok] <i>Sprawozdanie z POP</i>	85	zależnie od możliwości	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego i dalsza poprawa efektywności energetycznej	Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych	W – Gmina Kłobuck, M – właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych termomodernizacji [szt./rok] <i>Sprawozdanie z POP</i>	101	zależnie od możliwości		Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	W – Gmina Kłobuck, M – Powiat Kłobucki, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
		Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności [%] <i>GUS</i>	7,7	>7,7		Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie nowych odbiorców do sieci gazowej	M – PSG	brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej
		Połączenia sieci ciepłowniczej [szt.] <i>U&R Calor</i>	141	>141		Modernizacja, rozbudowa systemu ciepłowniczego	M – U&R Calor	brak środków finansowych
						Inwestycje w energooszczędne oświetlenie w przestrzeni publicznej	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
					Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych	Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	M – przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
						Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	M – WIOŚ	brak środków finansowych, braki kadrowe
		Liczba budynków w których dofinansowano nowe OZE [szt./rok] <i>Sprawozdanie z POP</i>	24	zależnie od możliwości	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii do zwiększenia produkcji energii elektrycznej i ciepłej	W – Gmina Kłobuck, M – właściciele nieruchomości, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
		Liczba linii autobusowych organizowanych przez Gminę [szt.] <i>Gmina Kłobuck</i>	5	≥5	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	W – Gmina Kłobuck, M – Powiat Kłobucki, przewoźnicy	brak środków finansowych
		Długość dróg dla rowerów [km] <i>GUS</i>	2,7 (2024 r.)	>2,7		Rozwój transportu rowerowego poprzez budowę ścieżek rowerowych, infrastruktury towarzyszącej i jego integrację z systemami transportowymi	W – Gmina Kłobuck, M – GDDKiA, ZDW, PZD	brak środków finansowych
						Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi, m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba osób eksponowanych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [os.] <i>GIOŚ, GDDKiA, ZDW</i>	L _{DWN} – 700 L _N – 600 (2022 r., poziom powiatu)	L _{DWN} – 0 L _N – 0	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska	Monitoring poziomu hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i opracowanie map akustycznych	M – GIOŚ, GDDKiA, ZDW	brak środków finansowych, braki kadrowe, brak wyznaczonych punktów na terenie gminy
		Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej [km] <i>GUS</i>	66,1 (2024 r.)	>66,1	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Remonty, przebudowy dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych”	W – Gmina Kłobuck, M – GDDKiA, ZDW, PZD	brak środków finansowych
						Działalność kontrolna i inspekcyjna obiektów przemysłowych oraz weryfikacja wdrażania zaleceń pokontrolnych	M – WIOŚ	braki kadrowe
						Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń	M – przedsiębiorstwa	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
						przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)		
						Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości i możliwości ograniczania hałasu	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych niskich poziomach	Poziomy natężenia pól elektromagnetycznych [V/m] GIOŚ	0,7	<28	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	M – GIOŚ	zmiany w przepisach prawnych dot. zakresu monitoringu
						Wprowadzenie w dokumentach planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
					Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	M – Tauron Dystrybucja, PSE	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	JCWP o dobrym stanie ogólnym [szt.] GIOŚ	0	3	Poprawa stanu chemicznego i ekologicznego jednolitych części wód	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	brak środków finansowych, braki kadrowe, brak wyznaczonych punktów na terenie gminy
		JCWPd o dobrym stanie ogólnym [szt.] GIOŚ	1	2		Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych	M – RZGW	brak środków finansowych
						Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
						Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczania wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej	M – ŚODR	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony rolników
	Zwiększenie odporności gospodarki wodnej na zmiany klimatu	Liczba zamontowanych zbiorników retencyjnych w ramach programu „Moja Woda”/ „Mikroretencja” [szt./rok] WFOŚiGW	14 (2023-2025)	zależnie od wniosków	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat spowodowanych zjawiskami ekstremalnymi	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						Budowa obiektów małej retencji	W – Gmina Kłobuck, M – właściciele nieruchomości, Nadleśnictwo Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
						Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń wodnych	W – Gmina Kłobuck, M – RZGW	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
						Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód	W – Gmina Kłobuck, M – Powiat Kłobucki	brak środków finansowych
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	Długość sieci wodociągowej [km] <i>PWiK</i>	179,32	>179,32	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, ujęć wody, stacji uzdatniania wody	M – PWiK Okręgu Częstochowskiego	brak środków finansowych
		Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%] <i>PWiK</i>	98,81	≥98,81				
		Długość sieci kanalizacyjnej [km] <i>PWiK</i>	92,17	>92,17				
		Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [%] <i>PWiK</i>	74,65	>74,65				
		Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.] <i>GUS</i>	1 187 (2024 r.)	<1 187				
		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.] <i>GUS</i>	109 (2024 r.)	>109				
					Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	W – Gmina Kłobuck, M – PWiK Okręgu Częstochowskiego	brak środków finansowych	
					Rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	W – PWiK Okręgu Częstochowskiego	brak środków finansowych	
					Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Gmina Kłobuck	braki kadrowe, brak chęci współpracy ze strony mieszkańców	
					Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczania zużycia wody i odprowadzania i oczyszczania ścieków	W – Gmina Kłobuck, W – PWiK Okręgu Częstochowskiego	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców	
					Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	M – WIOŚ	braki kadrowe	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
						Ocena stanu jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	M – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kłobucku	braki kadrowe
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi	Wydobycie kopalin [tys. t/rok] PIG-PIB	0	zależnie od potrzeb i możliwości	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji warunków koncesji oraz zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	M – Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Powiat Kłobucki, OUG w Rybniku	braki kadrowe
						Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych
VII. GLEBY	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych				Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	M – GIOŚ, OSChR	braki kadrowe, brak wyznaczonych punktów na terenie gminy
						Promocja i realizacja rolnictwa ekologicznego oraz dobrych praktyk rolniczych	M – ŚODR, ARiMR, rolnicy	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony rolników
		Liczba terenów przemysłowych [szt.] / powierzchnia [ha] OPI-TPP	2 / 24,4	bieżący monitoring	Rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych	Rozbudowa systemu zarządzania terenami przemysłowymi i przekształconymi, w tym pogórnymi, prowadząca do uruchomienia zintegrowanego systemu zarządzania terenami przemysłowymi w województwie śląskim (OPI TPP 3.0)	M – Główny Instytut Górnictwa - Państwowy Instytut Badawczy	brak środków finansowych
		Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji [ha] Powiat Kłobucki	15,24	0		Rewitalizacja i rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających	W – Gmina Kłobuck, M – Powiat Kłobucki, właściciele terenów	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka		
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)						
VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami	Masa odebranych odpadów z nieruchomości [Mg/rok] <i>Gmina Kłobuck</i>	7 291,947	<7 291,947	Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami	największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	W – Gmina Kłobuck	brak wykwalifikowanej kadry		
		Udział selektywnie zebranych odpadów w ogólnym strumieniu odpadów [%] <i>Gmina Kłobuck</i>	49,72	>49,72		Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów			W – Gmina Kłobuck	niska świadomość społeczna
		Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%] <i>Gmina Kłobuck</i>	1,15	<35		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów			W – Gmina Kłobuck	niska świadomość społeczna
		Osiągnięty poziom recyklingu odpadów komunalnych [%] <i>Gmina Kłobuck</i>	56,54	≥59		Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 63% do 2033 r.			W – Gmina Kłobuck	niska świadomość społeczna
		Osiągnięty poziom składowania odpadów [%] <i>Gmina Kłobuck</i>	2,53	≤20		Ograniczenie poziomu składowania wytworzonych odpadów do maksymalnie 30% za każdy rok w latach 2026-2029 i 20% w latach 2030-2034			W – Gmina Kłobuck	zbyt niski poziom odpadów zebranych selektywnie
		Masa odebranych odpadów w PSZOK [Mg/rok] <i>Gmina Kłobuck</i>	680,530	>680,530		Modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych			W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
						Stąła kontrola oraz likwidacja tzw. „dzikich wysypisk odpadów” i			W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
						miejsc nielegalnego składowania odpadów		
						Działania edukacyjne oraz akcje informacyjno-promocyjne dotyczące hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w szczególności, zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
		Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia [Mg] <i>Baza azbestowa</i>	2 632,928 (2026 r.)	<2 632,928	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Zasilanie Bazy Azbestowej danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest w zakresie przewidzianym ustawą	W – Gmina Kłobuck	braki kadrowe
						Usuwanie wyrobów zawierających azbest	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha] <i>GUS</i>	7,90	≥7,90	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną	W – Gmina Kłobuck, M – RDOŚ, Nadleśnictwo Kłobuck	brak środków finansowych
						Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszaru Natura 2000, rezerwatu przyrody oraz użytku ekologicznego, a także poza terenem obszarów chronionych m.in. poprzez realizację Planów zadań ochronnych i zadań przyjętych dla obszaru Natura 2000 i rezerwatu przyrody	W – Gmina Kłobuck, M – RDOŚ	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
		Lesistość [%] GUS	27,4 (2024 r.)	>27,4		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych	W – Gmina Kłobuck	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych
		Udział gminnych terenów zieleni w powierzchni ogółem [%] GUS	0,2 (2024 r.)	>0,2		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	M – Nadleśnictwo Kłobuck	brak środków finansowych
						Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt	W – Gmina Kłobuck, M – RDOŚ, Nadleśnictwo Kłobuck	brak środków finansowych
						Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnej szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych	W – Gmina Kłobuck, M – Powiat Kłobucki	brak środków finansowych
						Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji drzew ze szczególnym uwzględnieniem okazów sędziwych, w tym pomników przyrody	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
						Pogłębianie wiedzy na temat walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat ochrony, zachowania,	W – Gmina Kłobuck, M – Nadleśnictwo Kłobuck

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁶⁰ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2025 r.)	Wartość docelowa (2029 r.)				
						promocji poszanowania walorów krajobrazu i przyrody		
X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii [szt.] GIOŚ	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Prowadzenie i aktualizowanie rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	M – GIOŚ	braki kadrowe
						Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	M – WIOŚ	braki kadrowe
						Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych
						Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	M – WIOŚ, PSP, sprawcy awarii	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
					Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	W – Gmina Kłobuck	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców

źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów strategicznych spójnych z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck* oraz informacji od instytucji i podmiotów

8.2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wdrażanie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych (MPZP, plan ogólny gminy) zapisów umożliwiających ograniczenie emisji zanieczyszczeń	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Kontrole przestrzegania wymagań uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza oraz upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu i możliwości korzystania z programów dofinansowujących inwestycje ekologiczne w gospodarstwach domowych oraz promocja zasad efektywności energetycznej	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2026	2027	2028	2029	2030-2033			
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	W – Gmina Kłobuck		Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
			1 998 809						Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 4 w Kłobucku
			150 000	5 206 242					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – szkoły
	Inwestycje w energooszczędne oświetlenie w przestrzeni publicznej	W – Gmina Kłobuck	203 000	Według kosztorysów					Środki własne	Kwota dot. Budowy oświetlenia ulicznego ul. Łąkowej i ul. Drukarskiej w Kłobucku, ul. Gościniec w Borowiance, ul. Krótkiej i ul. B. Prusa w Łobodnie, w Niwie Skrzyszów
	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii do zwiększenia produkcji energii elektrycznej i ciepłej	W – Gmina Kłobuck	2 974 203	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Kwota dotyczy projektu „Odnawialne źródła energii dla mieszkańców Gminy Kłobuck – montaż magazynów energii”
Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	W – Gmina Kłobuck	1 223 119	1 223 119	1 221 472	Według kosztorysów			Środki własne	Organizacja lokalnego transportu zbiorowego	
		6 416 161						Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Budowa centrum przesiadkowego w Kłobucku	

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2026	2027	2028	2029	2030-2033			
	Rozwój transportu rowerowego poprzez budowę ścieżek rowerowych, infrastruktury towarzyszącej i jego integrację z systemami transportowymi	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-	
	Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi, m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-	
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Remonty, przebudowy dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych”	W – Gmina Kłobuck		Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
			301 604						Środki własne	Projekt przebudowy ul. Rommła wraz z ulicami Sobisia, Harcerską i Paderewskiego w Kłobucku
			220 000						Środki własne	Projekt przebudowy ul. Jasnej wraz z rondem w drodze krajowej nr 43 w Kłobucku
			210 555						Środki własne	Projekt ul. Jesionowej w Kłobucku
			156 116						Środki własne	Projekt przebudowy ul. Witosa w Kłobucku
			50 000						Środki własne	Projekt drogi ul. Spacerowej w Kopcu
			402 900						Środki własne	Przebudowa drogi gminnej ul. Hetmana Stefana Czarnieckiego w Kłobucku

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
			3 548 052					Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa odcinka ul. Strażackiej w Łobodnie
			26 791					Środki własne	Przebudowa drogi wraz z budową chodnika ul. Parkowej w Kopcu
			10 000					Środki własne	Projekt ul. Ogrodowej w Kamyku
	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości i możliwości ograniczania hałasu	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Wprowadzenie w dokumentach planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
	Budowa obiektów małej retencji	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń wodnych	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Modernizacja zbiornika retencyjno-rekreacyjnego „Zakrzew” w Kłobucku – oczyszczenie zbiornika wraz z modernizacją infrastruktury odprowadzającej wodę do rzeki Biała
			200 000	1 362 200					
			150 000					Środki własne	Projekt rewitalizacji zalewu Zakrzew
	Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
			5 500 000	5 300 000				Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie Sołectwa Zakrzew i Osiedla nr 7 w Kłobucku
			50 000					Środki własne	Uzupełnienie kanalizacji sanitarnej w Gminie Kłobuck
			800 000					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Budowa dróg wraz z kanalizacją deszczową na Osiedlu Smugi II – etap III

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczania zużycia wody i odprowadzania i oczyszczania ścieków	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
VII. GLEBY	Rewitalizacja i rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Sporządzenie sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów	W – Gmina Kłobuck	6 550 000	Według kosztorysów				Środki własne	-
	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne	W ramach powyższego zadania

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
	Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 63% do 2033 r.	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne	W ramach powyższego zadania
	Ograniczenie poziomu składowania wytworzonych odpadów do maksymalnie 30% za każdy rok w latach 2026-2029 i 20% w latach 2030-2034	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne	W ramach powyższego zadania
	Modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe	-
	Stała kontrola oraz likwidacja tzw. „dzikich wysypisk odpadów” i miejsc nielegalnego składowania odpadów	W – Gmina Kłobuck	5 510 000	Według kosztorysów				Środki własne, fundusze krajowe	Kwota dot. usunięcia i unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych z terenu hali magazynowej w miejscowości Kamyk ul. Żeromskiego
	Działania edukacyjne oraz akcje informacyjno-promocyjne dotyczące hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w szczególności, zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Zasilanie Bazy Azbestowej danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest w zakresie przewidzianym ustawą	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe	Realizacja zależna od złożonych wniosków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszaru Natura 2000, rezerwatu przyrody oraz użytku ekologicznego, a także poza terenem obszarów chronionych m.in. poprzez realizację Planów zadań ochronnych i zadań przyjętych dla obszaru Natura 2000 i rezerwatu przyrody	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych					Środki własne	-
	Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe	Zadanie realizowane zależnie od potrzeb
	Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych	W – Gmina Kłobuck	277 000	Według kosztorysów				Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Kwota dot. bieżącego otrzymania zieleni

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2026	2027	2028	2029	2030-2033		
	poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnej, szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych		270 000					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Rewitalizacja parku przy ul. Parkowej w Kłobucku
			309 737	95 117				Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Zielony zakątek w Kłobucku (zielona przestrzeń przy ul. Hallera)
			1 155 343	3 840 145					Turystyczna Gmina Kłobuck
	Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji drzew ze szczególnym uwzględnieniem okazów sędziwych, w tym pomników przyrody	W – Gmina Kłobuck	Według kosztorysów					Środki własne	-
	Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat ochrony, zachowania, promocji poszanowania walorów krajobrazu i przyrody	W – Gmina Kłobuck	87 500	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów				Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Kwota dot. projektu „Ekopracownia pod chmurką w SP im. H. Sienkiewicza w Libidzy – Zielona klasa pod jabłonią”
X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	W – Gmina Kłobuck	700 000	Według kosztorysów				Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Kwota dot. zakupu samochodów dla OSP
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	W – Gmina Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów					Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-

źródło: opracowanie własne na podstawie budżetu Gminy Kłobuck na 2026 r. i Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Kłobuck

8.3. Harmonogram realizacji monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Tabela 42. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych	M – właściciele nieruchomości	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe	Możliwość pozyskania dotacji z Programu „Czyste Powietrze”
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	M – Powiat Kłobucki	3 500 000	Środki własne, WFOŚiGW	Termomodernizacja wraz z przebudową budynku administracyjnego przy ul. Wieluńskiej 17 w Kłobucku na potrzeby Powiatowej Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Kłobucku w latach 2026-2027
			4 056 175	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	Niezależność energetyczna budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Kłobucku w latach 2027-2028
			M – właściciele nieruchomości	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe
	Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie nowych odbiorców do sieci gazowej	M – PSG	Według kosztorysów	Środki własne	Więcej o planowanych inwestycjach w rozdz. 5.1.2.
	Modernizacja, rozbudowa systemu ciepłowniczego	M – U&R Calor	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	M – przedsiębiorstwa	Według kosztorysów	Środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	M – WIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii do zwiększenia produkcji energii elektrycznej i ciepłej	M – właściciele nieruchomości, przedsiębiorstwa	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Możliwość pozyskania dotacji z Programu „Czyste Powietrze”, „Mój Prąd”
	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	M – Powiat Kłobucki, przewoźnicy	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Rozwój transportu rowerowego poprzez budowę ścieżek rowerowych, infrastruktury towarzyszącej i jego integrację z systemami transportowymi	M – GDDKiA, ZDW, PZD	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Więcej o planowanych inwestycjach w rozdz. 5.2.2.
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Monitoring poziomu hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i opracowanie map akustycznych	M – GIOŚ, GDDKiA, ZDW	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Remonty, przebudowy dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych”	M – GDDKiA, ZDW, PZD	562 798 801	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie, Gmina Kłobuck	Więcej o planowanych inwestycjach w rozdz. 5.2.2.
	Działalność kontrolna i inspekcyjna obiektów przemysłowych oraz weryfikacja wdrażania zaleceń pokontrolnych	M – WIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	M – przedsiębiorstwa	Według kosztorysów	Środki własne	-
III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	M – GIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMŚ
	Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	M – Tauron Dystrybucja, PSE	Według kosztorysów	Środki własne	Więcej o planowanych inwestycjach w rozdz. 5.3.1.
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych	M – RZGW	Według kosztorysów	Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczania wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej	M – ŚODR	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Budowa obiektów małej retencji	M – właściciele nieruchomości, Nadleśnictwo Kłobuck	3 920 000	Środki własne, fundusze krajowe	Możliwość pozyskania dotacji z Programu „Mikroretencja w domu i ogrodzie”. Nadleśnictwo planuje odbudowę i przebudowę urządzeń melioracji wodnych w postaci stawów paciorkowych w ramach programu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”
	Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń wodnych	M – RZGW	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód	M – Powiat Kłobucki	1 405 904	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	Zagospodarowanie wód opadowych przy Zespole Szkół nr 1 w Kłobucku oraz przy Zespole Szkół nr 3 w Kłobucku – utworzenie ogrodów deszczowych zasilanych wodą deszczową z dachów budynków w 2026 r.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, ujęć wody, stacji uzdatniania wody	M – PWiK Okręgu Częstochowskiego	1 150 000	Środki własne	Planowane są przebudowy sieci wodociągowej wraz przyłączami w: Kłobucku w ul. Witosa, dł. ok. 1200 m w 2026 r.
			300 000	Środki własne	Kłobucku w ul. Czarnieckiego, dł. ok. 300 m w 2026 r.
			700 000	Środki własne	Łobodnie w ul. Strażackiej, dł. ok. 700 m w latach 2026-2027
			700 000	Środki własne	Kłobucku w ul. Hallera, dł. ok. 670 m w latach 2027-2028
			2 000 000	Środki własne	Kłobucku w ul. Szkolnej, dł. ok. 1500 m w latach 2029-2030
			1 600 000	Środki własne	Kłobucku w ul. Orzeszkowej, dł. ok. 1220 m w latach 2030-2032
			1 000 000	Środki własne	Kłobucku w ul. Kolejowej, dł. ok. 930 m w latach 2030-2032
	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	M – PWiK Okręgu Częstochowskiego	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	W – PWiK Okręgu Częstochowskiego	5 000 000	Środki własne	Przebudowa części mechanicznej oczyszczalni ścieków w Kłobucku w latach 2028-2030
	Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczania zużycia wody i odprowadzania i oczyszczania ścieków	W – PWiK Okręgu Częstochowskiego	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	M – WIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Ocena stanu jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	M – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kłobucku	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji warunków koncesji oraz zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	M – Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Powiat Kłobucki, OUG w Rybniku	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
VII. GLEBY	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	M – GIOŚ, OSChR	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMS i na zlecenie rolników
	Promocja i realizacja rolnictwa ekologicznego oraz dobrych praktyk rolniczych	M – ŚODR, ARiMR, rolnicy	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze europejskie	-
	Rozbudowa systemu zarządzania terenami przemysłowymi i przekształconymi, w tym pogórnymi, prowadząca do uruchomienia zintegrowanego systemu zarządzania terenami przemysłowymi w województwie śląskim (OPI TPP 3.0)	M – Główny Instytut Górnictwa - Państwowy Instytut Badawczy	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe	-
	Rewitalizacja i rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	M – Powiat Kłobucki, właściciele terenów	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną	M – RDOŚ, Nadleśnictwo Kłobuck	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszaru Natura 2000, rezerwatu przyrody oraz użytku ekologicznego, a także poza terenem obszarów chronionych m.in. poprzez realizację Planów zadań ochronnych i zadań przyjętych dla obszaru Natura 2000 i rezerwatu przyrody	M – RDOŚ	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	M – Nadleśnictwo Kłobuck	Według kosztorysów	Środki własne	-
	Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt	M – RDOŚ, Nadleśnictwo Kłobuck	Według kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe	Zadanie realizowane zależnie od potrzeb
	Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnej szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych	M – Powiat Kłobucki	1 405 904	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	Zagospodarowanie wód opadowych przy Zespole Szkół nr 1 w Kłobucku oraz przy Zespole Szkół nr 3 w Kłobucku – utworzenie ogrodów deszczowych zasilanych wodą deszczową z dachów budynków w 2026 r. Przedsięwzięcie ujęte także w obszarze gospodarowanie wodami
	Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat ochrony, zachowania, promocji poszanowania walorów krajobrazu i przyrody	M – Nadleśnictwo Kłobuck	Koszty w ramach zadań własnych i kosztorysów	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
IX. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie i aktualizowanie rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	M – GIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-
	Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	M – WIOŚ	Koszty w ramach zadań własnych	Środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	M – WIOŚ, PSP, sprawcy awarii	Według kosztorysów	Środki własne	Zadanie realizowane zależnie od potrzeb

źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z instytucji

9. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu oraz ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko planowanych zadań. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
- Odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji oraz czas inwestycji uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych lub ich poprawę.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

9.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Urzędu Miejskiego w Kłobucku,
- Starostwa Powiatowego w Kłobucku,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Nadleśnictwa Kłobuck,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Głównego Instytutu Górnictwa,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- Powiatowego Zarządu Dróg Kłobucku,
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze,
- U&R Calor Sp. z o.o.,
- Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. Biuro w Katowicach,
- Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie,
- Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. w Częstochowie,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne Gminy Kłobuck oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą m.in.:

- Powiat Kłobucki,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku,
- Polska Spółka Gazownictwa,
- U&R Calor Sp. z o.o.,
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.,
- Tauron Dystrybucja S.A.,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. w Częstochowie,
- Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Kłobucku,
- Okręgowy Urząd Górniczy w Rybniku,
- Główny Instytut Górnictwa – Państwowy Instytut Badawczy,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,

- Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Nadleśnictwo Kłobuck,
- właściciele nieruchomości, gruntów, zarządcy komunikacji zbiorowej, przedsiębiorstwa z terenu gminy Kłobuck.

9.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Programu Ochrony Środowiska* jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna oznacza koncepcję kształcenia i wychowania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska zgodnie z hasłem „myśleć globalnie – działać lokalnie”. Są to zatem wszelkie działania skierowane do społeczeństwa, które mają na celu wpływanie na poziom świadomości ekologicznej i propagowanie zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego oraz upowszechnianie wiedzy o przyrodzie.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pół roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć. Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIENIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach podstawowych. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu w szkole podstawowej ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie;
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.;
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach;
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków;
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji;
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian;
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych;
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami;
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Na terenie gminy Kłobuck edukacja ekologiczna jest szeroko rozpowszechniona wśród dzieci i młodzieży. W wielu szkołach na terenie gminy funkcjonuje Liga Ochrony Przyrody lub koło ekologiczne. Organizowane są liczne akcje np. apele i konkursy o tematyce ekologicznej z zakresu ochrony przyrody, gospodarki odpadami, ochrony powietrza. Uczniowie biorą również udział w cyklicznych akcjach takich jak „Dzień Ziemi”, a także konkursach dendrologicznych, ornitologicznych, ekologicznych czy zbiórkach surowców wtórnych. Działania te są wspierane finansowo przez Gminę Kłobuck. W 2024 r. przeprowadzono:

- obchody Dnia Ziemi pod hasłem „Odnawialne źródła energii w gminie Kłobuck” – akcja szkolna – prezentacja multimedialna,
- warsztaty ekologiczne dot. ochrony powietrza dla szkół i przedszkoli,
- obsługa i funkcjonowanie 3 sztuk sensorów powietrza,
- konsultacje ekodoradcy dla mieszkańców. W ramach projektu „Śląskie. Przywracamy błękit” współfinansowanego z Programu LIFE Unii Europejskiej – program działań na rzecz środowiska i klimatu oraz NFOŚiGW. Gmina Kłobuck podjęła współpracę z Ekodoradcą Subregionalnym. Ekodoradca prowadzi bezpłatne konsultacje dla

mieszkańców gminy w siedzibie Urzędu Miejskiego w Kłobucku, podczas których mieszkańcy mogą m.in.: dowiedzieć się więcej o uchwale antysmogowej i wynikających z niej obowiązkach, poznać dostępne formy wsparcia i dotację na wymianę źródeł ciepła, termomodernizację i instalacje fotowoltaiczną, dowiedzieć się jak podnieść efektywność energetyczną budynku. Ponadto w szkołach i przedszkolach ekodoradca przeprowadza warsztaty edukacyjne lub inne wydarzenia związane z ochroną powietrza,

- kampania edukacyjna podczas festynu gminnego dot. „Czystego powietrza”,
- zajęcia edukacyjne pt. „Lasy fabrykami czystego powietrza”,
- zajęcia edukacyjne pt. „To ważne czym oddychamy”,
- kampania informacyjna dotycząca spalania odpadów i obowiązku wymiany piecy w gospodarstwach domowych⁶¹.

9.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r., poz. 647) organ wykonawczy gminy (w tym przypadku Burmistrz Gminy Kłobuck) sporządza co 2 lata raport z wykonania *Programu Ochrony Środowiska*, który przedstawia się Radzie Miejskiej. Po przedstawieniu raportu, jest on przekazywany do organu wykonawczego powiatu, w tym przypadku do Zarządu Powiatu Kłobuckiego.

9.4. Monitoring realizacji Programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji *Programu Ochrony Środowiska* oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie gminy Kłobuck, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Kłobuck.

Kontrola realizacji *Programu Ochrony Środowiska* wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami, a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja Programu Ochrony Środowiska.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań *Programu* z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

⁶¹ Raport o stanie Gminy Kłobuck 2024.

Tabela 43. Wskaźniki monitoringu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa w roku 2025	Tendencja zmian	Docelowa wartość wskaźnika (2029 r.)
Ochrona klimatu i jakości powietrza						
1.	Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego i docelowego w strefie śląskiej	nazwa	GIOŚ	B(a)P, PM10, PM2,5	spadek	brak
2.	Stężenia średnie roczne w gminie Kłobuck	-	GIOŚ	PM10 – 19,5 µg/m ³ PM2,5 – 14,0 µg/m ³ B(a)P – 1,46 ng/m ³	spadek	PM10 ≤40 µg/m ³ PM2,5 ≤20 µg/m ³ B(a)P ≤1 ng/m ³
3.	Liczba kontroli / wykroczeń, pouczeń, mandatów	szt.	Sprawozdanie z POP	50 / 18	bieżący monitoring/ spadek	zależnie od potrzeb / 0
4.	Liczba wydarzeń i akcji edukacyjnych związanych z ochroną jakości powietrza	szt.	Sprawozdanie z POP	15	bieżący monitoring	zależnie od możliwości
5.	Suma zlikwidowanych pozaklasowych źródeł ciepła	szt./rok	Sprawozdanie z POP	85	bieżący monitoring	zależnie od możliwości
6.	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji	szt.	Sprawozdanie z POP	101	bieżący monitoring	zależnie od możliwości
7.	Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności	%	GUS	7,7	wzrost	>7,7
8.	Połączenia sieci ciepłowniczej	szt.	U&R Calor	141	wzrost	>141
9.	Liczba budynków w których dofinansowano nowe OZE	szt./rok	Sprawozdanie z POP	24	bieżący monitoring	zależnie od możliwości
10.	Liczba linii autobusowych organizowanych przez Gminę	szt.	Gmina Kłobuck	5	bez zmian lub wzrost	≥5
11.	Długość dróg dla rowerów	km	GUS	2,7 (2024 r.)	wzrost	>2,7
Zagrożenie hałasem						
12.	Liczba osób ekspozowanych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	os..	GIOŚ, GDDKiA, ZDW	L _{DWN} – 700 L _N – <600 (2022 r., poziom powiatu)	spadek	L _{DWN} – 0 L _N – 0

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa w roku 2025	Tendencja zmian	Docelowa wartość wskaźnika (2029 r.)
13.	Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej	km	GUS	66,1 (2024 r.)	wzrost	>66,1
Promieniowanie elektromagnetyczne						
14.	Poziomy natężenia pól elektromagnetycznych	V/m	GIOŚ	0,7	bez zmian	<28
Gospodarowanie wodami						
15.	JCWP o dobrym stanie ogólnym	szt.	GIOŚ	0	wzrost	3
16.	JCWPd o dobrym stanie ogólnym	szt.	GIOŚ	1	bez zmian	2
17.	Liczba zamontowanych zbiorników retencyjnych w ramach programu „Moja Woda”/ „Mikroretencja”	szt./rok	WFOŚiGW	14 (2023-2025)	bieżący monitoring	zależnie od wniosków
Gospodarka wodno-ściekowa						
18.	Długość sieci wodociągowej	km	PWiK	179,32	wzrost	>179,32
19.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	PWiK	98,81	bez zmian	≥98,81
20.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	PWiK	92,17	wzrost	>92,17
21.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	PWiK	74,65	wzrost	>74,65
22.	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	GUS	1 187 (2024 r.)	spadek	<1 187
23.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	GUS	109 (2024 r.)	wzrost	>109
Zasoby geologiczne						
24.	Wydobycie kopalin	tys. t/rok	PIG-PIB	0	bieżący monitoring	zależnie od potrzeb i możliwości
Gleby						
25.	Liczba terenów przemysłowych / powierzchnia	szt. / ha	OPI-TPP	2 / 24,4	bieżący monitoring	bieżący monitoring
26.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	Powiat Kłobucki	15,24	spadek	0

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa w roku 2025	Tendencja zmian	Docelowa wartość wskaźnika (2029 r.)
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów						
27.	Masa odebranych odpadów z nieruchomości	Mg/rok	Gmina Kłobuck	7 291,947	spadek	<7 291,947
28.	Udział selektywnie zebranych odpadów w ogólnym strumieniu odpadów	%	Gmina Kłobuck	49,72	wzrost	>49,72
29.	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%	Gmina Kłobuck	1,15	spadek	<35
30.	Osiągnięty poziom recyklingu odpadów komunalnych	%	Gmina Kłobuck	56,54	wzrost	≥59
31.	Osiągnięty poziom składowania odpadów	%	Gmina Kłobuck	2,53	spadek	≤20
32.	Masa odebranych odpadów w PSZOK	Mg/rok	Gmina Kłobuck	680,530	wzrost	>680,530
33.	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg	Baza azbestowa	2 632,928 (2026 r.)	spadek	<2 632,928
Zasoby przyrodnicze						
34.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	GUS	7,90	bez zmian lub wzrost	≥7,90
35.	Lesistość	%	GUS	27,4 (2024 r.)	wzrost	>27,4
36.	Udział gminnych terenów zieleni w powierzchni ogółem	ha	GUS	0,2 (2024 r.)	wzrost	>0,2
Zagrożenia poważnymi awariami						
37.	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	szt.	GIOŚ	0	bez zmian	0

źródło: opracowanie własne

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram wdrażania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck* obejmujący wyżej opisane, cykliczne działania. Harmonogram ten ma charakter ramowy. Możliwe są jego modyfikacje – np. częstsza weryfikacja listy przedsięwzięć lub wcześniejsza aktualizacja programu – w zależności od zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów *Programu*.

Tabela 44. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck

Rok	2026	2027	2028	2029	2030
Realizacja celów i kierunków działań na lata 2026-2029	X	X	X	X	X
Raporty z realizacji programu			X Raport za lata 2026-2027		X Raport za lata 2028-2029
Opracowanie Programu Ochrony Środowiska					X

źródło: opracowanie własne

9.5. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

9.5.1. Fundusze krajowe

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW jest głównym źródłem finansowania w Polsce inwestycji proekologicznych (finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) – obszarów ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. NFOŚiGW działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Misją NFOŚiGW jest skuteczne i efektywne wspieranie działań na rzecz środowiska i transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej ze szczególnym uwzględnieniem działań służących absorpcji środków zagranicznych obsługiwanych przez NFOŚiGW.

NFOŚiGW oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne. Kierunkami finansowania są:

- transformacja w kierunku niskoemisyjnej gospodarki,
- poprawa jakości powietrza,
- adaptacja do zmian klimatu,
- przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami,
- poprawa gospodarki wodno-ściekowej,
- działania na rzecz ochrony przyrody.

Planowane jest zainwestowanie nowych środków w następujące zakresy i cele ogólne:

- efektywność energetyczna (m.in. głęboka termomodernizacja szkół, szpitali, budynków oraz lokali komunalnych),
- ekologiczny transport (m.in. zakup ekologicznych autobusów, rowerów elektrycznych cargo, nowych pojazdów napędzanych energią elektryczną, wodorem lub gazem i infrastruktury ich ładowania/tankowania),
- gospodarka o obiegu zamkniętym (m.in. wsparcie instalacji unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych przez termiczne przekształcanie, recyklingu surowcowego, likwidacja bomb ekologicznych),
- woda dla Polski (m.in. zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę na potrzeby komunalne),
- wspólna energia (m.in. wsparcie zakupu i montażu instalacji PV dla wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych, wsparcie inwestycji w budowę, rozbudowę lub modernizację małych elektrowni wodnych, finansowanie doradztwa w zakresie planów działań na rzecz transformacji w kierunku niskoemisyjności).

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a⁶².

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach jest samodzielną instytucją finansową, posiadającą osobowość prawną. Fundusz wspomaga finansowo przedsięwzięcia wynikające z regionalnej polityki w zakresie ochrony środowiska, określone w strategiach i programach ochrony środowiska, programach ochrony powietrza, planach gospodarki odpadami i innych dokumentach o charakterze programowym. Obszarami priorytetowymi które będą wspierane finansowo są: ochrona wód, adaptacja do zmian klimatu i gospodarka wodna, gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, ochrona atmosfery, transformacja energetyczna i ochrona przed hałasem, ochrona przyrody, edukacja ekologiczna, zapobieganie poważnym awariom i zagrożeniom środowiska, zarządzanie środowiskowe w regionie, profilaktyka zdrowotna. Fundusz w latach 2025-2028 planuje przeznaczyć kwotę 4 992 973 000 zł na dofinansowanie przedsięwzięć w powyższych priorytetach⁶³.

Rządowy Fundusz Inwestycyjny Polski Ład

Rządowy Fundusz Polski Ład to Program Inwestycji Strategicznych, który ma na celu dofinansowanie projektów inwestycyjnych realizowanych przez gminy, powiaty i miasta lub ich związki w całej Polsce. To Program, który jest zbudowany wokół głównych założeń Polskiego Ładu. Założenia Programu Inwestycji Strategicznych:

- pobudzenie aktywności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego,
- rozwój lokalnej przedsiębiorczości,
- poprawa warunków życia obywateli,
- powstanie nowych miejsc pracy,
- wsparcie zrównoważonego rozwoju,

⁶² <http://www.gov.pl/web/nfosigw>

⁶³ Strategia działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na lata 2025-2028.

- efektywne zaangażowanie sektora finansowego.

Program obejmuje ponad 30 obszarów gospodarki, w tym m.in.: inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, modernizację źródeł ciepła na zeroemisyjne, czy w gospodarowanie odpadami, a także inwestycje społeczne tj. żłobki, przedszkola czy ścieżki rowerowe. Przekazane fundusze mają na celu wspomaganie ochrony środowiska naturalnego. Obejmą one „zielone” inwestycje i programy wspierające obywateli oraz dążące do poprawy jakości środowiska w Polsce.

9.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Przewiduje się możliwości finansowania działań adaptacyjnych z nowej Perspektywy finansowej 2021-2027. Fundusze Europejskie na lata 2021-2027 to 72,2 miliarda euro z polityki spójności oraz 3,8 mld euro środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Łącznie to około 76 miliardów euro. Środki zostaną przeznaczone na realizację inwestycji w innowacje, przedsiębiorczość, cyfryzację, infrastrukturę, ochronę środowiska, energetykę, edukację i sprawy społeczne.

Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa. To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy Europejskich. Dokument określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności. Polityka spójności na lata 2021–2027 obejmuje następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury (EFMR). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma on łagodzić dysproporcje w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać braki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się w najmniej korzystnej sytuacji.

Fundusz Spójności służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T).

Proponowane fundusze polityki spójności będzie uzupełniał **Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji**. Jest on częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej.

Podobnie jak w latach 2014-2020 również w nowej perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw.

Programy krajowe są tematycznie zbliżone do tych realizowanych poprzednio. Oznacza to, że pieniądze z polityki spójności zainwestowane zostaną m.in. w:

- rozwój infrastruktury i ochronę środowiska,
- powiększanie kapitału ludzkiego,

- budowanie kompetencji cyfrowych,
- wsparcie makroregionu Polski Wschodniej.

Podział środków na poszczególne programy krajowe prezentuje się następująco:

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020. Jego głównymi źródłami finansowania są Fundusz Spójności (FS) oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki, transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- poprawę bezpieczeństwa transportu,
- zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

Budżet Programu to około 125,8 mld zł, czyli ok. 29,3 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) – program jest kontynuacją dwóch wcześniejszych programów: Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 (POIG) oraz Inteligentny Rozwój 2014-2020 (POIR). FENG będzie wspierał realizację projektów badawczo-rozwojowych, innowacyjnych oraz takich, które zwiększają konkurencyjność polskiej gospodarki. Z programu będą mogli skorzystać m.in. przedsiębiorcy, instytucje z sektora nauki, konsorcja przedsiębiorstw oraz instytucje otoczenia biznesu, w szczególności ośrodki innowacji. Celami szczegółowymi obejmującymi zagadnienia środowiska naturalnego są: wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych, rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych oraz systemów magazynowania energii poza transeuropejską siecią energetyczną. Budżet Programu to ok. 42,9 mld zł, czyli ok. 10 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021–2027 (FERS) – następcą Programu Wiedza Edukacja Rozwój (POWER). Główne obszary działania FERS to: praca, edukacja, zdrowie oraz dostępność. Program będzie wspierał projekty z zakresu: poprawy sytuacji osób na rynku pracy, zwiększenia dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, zapewnienia opieki nad dziećmi, podnoszenia jakości edukacji i rozwoju kompetencji, integracji społecznej, rozwoju usług społecznych i ekonomii społecznej oraz ochrony zdrowia. Budżet Programu to ok. 20,9 mld zł, czyli ok. 4,9 mld euro.

Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy (FERC) – jest następcą programu Polska Cyfrowa (POPC), który w latach 2014-2020 wspierał cyfryzację w Polsce. Celami Programu są: budowa społeczeństwa gigabitowego w Polsce, zwiększenie dostępu do ultra-szybkiego internetu szerokopasmowego, udostępnienie zaawansowanych e-usług pozwalających w pełni na elektroniczne załatwienie spraw obywateli i przedsiębiorców, zapewnienie

cyberbezpieczeństwa poprzez wsparcie w ramach nowego dedykowanego obszaru interwencji, rozwój gospodarki poprzez zwiększenie ilości danych wysokiej jakości otwartych do ponownego wykorzystania, rozwój współpracy na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych, wsparcie rozwoju zaawansowanych kompetencji cyfrowych kadr zaangażowanych w świadczenie usług, produktów lub procesów cyfrowych, w szczególności w obszarze cyberbezpieczeństwa. Budżet FERC to ok. 11 mld zł, czyli ok. 2,5 mld euro.

Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich (PTFE) – program ma trzy głównie priorytety: skuteczne instytucje, skuteczni beneficjenci i skuteczna komunikacja. Środki z Pomocy Technicznej zostaną przeznaczone m.in. na: szkolenia dla beneficjentów korzystających z Funduszy Europejskich, rozwój krajowego systemu informatycznego umożliwiającego aplikowanie i rozliczanie projektów unijnych, działania informacyjno-promocyjne zwiększające wiedzę o Funduszach w Polsce. Budżet programu wynosi 2,5 mld zł, czyli 0,55 mld euro.

Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FEST) – pomoc w transformacji dla regionów górniczych: śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego i lubelskiego.

Fundusze Europejskie na Pomoc Żywnościową (FEPŻ) – 2,5 mld zł, czyli 0,583 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Rybactwa – 3,1 mld zł, czyli 0,732 mld euro.

programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej – 155,4 mld zł⁶⁴.

Podzielone zostały także fundusze na programy regionalne. Województwo Śląskie otrzymało ponad 6,217 miliarda euro w ramach programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027, będącego następcą Regionalnego Programu Operacyjnego. Działaniami jakie będą finansowane w ramach Funduszu są: efektywność energetyczna budynków użyteczności publicznej, mieszkalnych i przedsiębiorstw, odnawialne źródła energii, wsparcie dla klimatu, wzmocnienie potencjału służb ratowniczych, infrastruktura wodno-kanalizacyjna, gospodarka odpadami komunalnymi i o obiegu zamkniętym, ochrona przyrody i bioróżnorodności, rekultywacja terenów zdegradowanych, budowanie świadomości na rzecz klimatu, zakup taboru autobusowego, zrównoważona multimodalna mobilność miejska, regionalne trasy rowerowe, regionalny tabor kolejowy, drogi wojewódzkie, gminne i powiatowe, rozwój energetyki rozproszonej opartej o odnawialne źródła energii⁶⁵.

⁶⁴ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-2021-2027/umowa-partnerstwa/>.

⁶⁵ Szczegółowy Opis Priorytetów Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027.

Spis tabel

Tabela 1. Procesy demograficzne w gminie Kłobuck w latach 2016–2025	10
Tabela 2. Bezrobocie na terenie gminy Kłobuck	11
Tabela 3. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	29
Tabela 4. Charakterystyka systemu ciepłowniczego na terenie gminy Kłobuck	30
Tabela 5. Dane techniczne źródeł ciepła i instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń w ciepłowni U&R Calor	31
Tabela 6. System gazowniczy na terenie gminy Kłobuck.....	31
Tabela 7. Podmioty z terenu gminy Kłobuck posiadające pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	33
Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)	36
Tabela 9. Wykaz i stan techniczny dróg powiatowych na terenie gminy Kłobuck.....	36
Tabela 10. Realizacja Programu „Czyste Powietrze” na terenie gminy Kłobuck	39
Tabela 11. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza (minimum-maksimum) na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025 na podstawie modelowania matematycznego	43
Tabela 12. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza	44
Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2023-2025 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	45
Tabela 14. Klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2023-2025 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	45
Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu	58
Tabela 16. Dane na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku od dróg krajowych w powiecie kłobuckim	62
Tabela 17. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności	64
Tabela 18. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Kłobuck	66
Tabela 19. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Kłobuck	68
Tabela 20. Wykaz cieków przepływających przez gminę Kłobuck	70
Tabela 21. JCWP znajdujące się na terenie gminy Kłobuck	72
Tabela 22. Ocena stanu JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Kłobuck	74
Tabela 23. Charakterystyka JCWPd na terenie gminy Kłobuck	76
Tabela 24. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Kłobuck wykonana w 2023 r.	78
Tabela 25. Wyniki pomiarów sieci regionalnej wód podziemnych na terenie gminy Kłobuck w 2025 r.	78
Tabela 26. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy Kłobuck zaopatrujących mieszkańców gminy w wodę	86
Tabela 27. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kłobuck	87
Tabela 28. Charakterystyka systemu kanalizacyjnego na terenie gminy Kłobuck	88
Tabela 29. Charakterystyka aglomeracji Kłobuck (stan na 31.12.2025 r.).....	89
Tabela 30. Surowce naturalne wpisane do bilansu zasobów na terenie gminy Kłobuck (stan na 31.12.2024 r.).....	92

Tabela 31. Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Kłobuck (stan na 01.01.2026 r.).....	96
Tabela 32. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa śląskiego	101
Tabela 33. Ilość odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025.....	103
Tabela 34. Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczania odpadów na terenie gminy Kłobuck w latach 2023-2025	107
Tabela 35. Dzikie wysypiska na terenie gminy Kłobuck.....	109
Tabela 36. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Kłobuck.....	117
Tabela 37. Struktura gruntów leśnych, lasów i terenów zieleni na obszarze gminy Kłobuck	122
Tabela 38. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck w zakresie poszczególnych komponentów środowiska	128
Tabela 39. Najważniejsze sukcesy środowiskowe w ostatnich latach na terenie gminy Kłobuck w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.....	130
Tabela 40. Wykaz celów, kierunków interwencji oraz zadań wyznaczonych w ramach Programu Ochrony Środowiska	133
Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	144
Tabela 42. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	153
Tabela 43. Wskaźniki monitoringu	165
Tabela 44. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck ..	168

Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Kłobuck na tle powiatu kłobuckiego i sąsiednich gmin	8
Rysunek 2. Gmina Kłobuck na tle mezoregionów	9
Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	10
Rysunek 4. Roczne temperatury, opady i wilgotność na terenie gminy Kłobuck	12
Rysunek 5. Układ systemu komunikacyjnego na terenie gminy Kłobuck	38
Rysunek 6. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza	42
Rysunek 7. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM10 w województwie śląskim w 2025 r.....	46
Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM2,5 (II faza) w województwie śląskim w 2025 r.....	47
Rysunek 9. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)p w województwie śląskim w 2025 r.....	48
Rysunek 10. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego B(a)P na obszarze gminy Kłobuck w 2025 r.....	49
Rysunek 11. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	51
Rysunek 12. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu	52
Rysunek 13. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	53
Rysunek 14. Mapa nasłonecznienia Polski.....	53
Rysunek 15. Układ sieci elektroenergetycznych na terenie gminy Kłobuck	66
Rysunek 16. Ulokowanie stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Kłobuck ...	67
Rysunek 17. Układ głównej sieci hydrograficznej na terenie gminy Kłobuck.....	71
Rysunek 18. Gmina Kłobuck na tle JCWP.....	72
Rysunek 19. Gmina Kłobuck na tle GZWP	76

Rysunek 20. Gmina Kłobuck na tle JCWPd.....	77
Rysunek 21. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Kłobuck.....	80
Rysunek 22. Obszary zagrożenia suszą na terenie gminy Kłobuck.....	81
Rysunek 23. Lokalizacja ujęć wód na terenie gminy Kłobuck.....	87
Rysunek 24. Położenie złóż kopalin na terenie gminy Kłobuck.....	93
Rysunek 25. Tereny wpisane do rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku.....	99
Rysunek 26. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu gminy Kłobuck.....	108
Rysunek 27. Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie gminy Kłobuck.....	118
Rysunek 28. Siedliska przyrodnicze oraz siedliska i stanowiska gatunków na terenie gminy Kłobuck.....	119
Rysunek 29. Korytarz ekologiczny na terenie gminy Kłobuck.....	120
Rysunek 30. Usytuowanie krajobrazu priorytetowego na terenie gminy Kłobuck.....	122
Rysunek 31. Położenie lasów na terenie gminy Kłobuck.....	124