

Instytut Techniki Górniczej



ul. Pszczyńska 37; 44-101 Gliwice

E K S P E R T Y Z A

Nr 292/AE/2009

Temat:


Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck

Dokument przeznaczony jest wyłącznie
dla Zleceniodawcy i nie może być bez
pisemnej zgody KOMAG-u
powielany inaczej jak w całości



Posiadamy certyfikowany przez PCBC S.A.
System zarządzania - certyfikat nr 295/5/2009

Gliwice, październik 2009 rok

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 2/155

Zleceniodawca: *Gmina Kłobuck*
Ul. 11 Listopada 6
42-100 Kłobuck

Nr zlecenia wewnętrznego: *UP-BE-10183*

Nr umowy/zamówienia: *75/GOR/V/2009*

Prowadzący zadanie:

mgr inż. Anna Loster-Mańka
/imię i nazwisko/

/podpis/

Skład Zespołu opracowującego:

inż. Marta Woszczyńska
/imię i nazwisko/

/podpis/

mgr inż. Waldemar Salbert
/imię i nazwisko/

/podpis/

/imię i nazwisko/

/podpis/

/imię i nazwisko/

/podpis/

/imię i nazwisko/

/podpis/

Weryfikujący:

mgr inż. Marek Jedziniak
/imię i nazwisko/


/podpis/

Zatwierdzam

/Kierownik Zakładu/


UWAGA:

Niniejszy dokument zawiera wyniki i wnioski odnoszące się wyłącznie do badanego obiektu


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 3/155

Spis treści


1. WSTĘP.....	7
1.1. Cel i przedmiot opracowania	7
1.2. Podstawa formalno-prawna opracowania	7
1.2.1. Krajowe przepisy prawne.....	7
1.2.2. Programy rządowe.....	8
1.2.3. Programy rangi regionalnej i lokalnej.....	12
1.3. Metoda opracowania	12
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY KŁOBUCK.....	13
2.1. Charakterystyka przyrodniczo-geograficzna Gminy.....	13
2.2. Budowa geologiczna	17
2.3. Klimat.....	18
2.4. Sytuacja demograficzna i stan zatrudnienia.....	21
2.4.1. Struktura demograficzna.....	21
2.4.2. Stan zatrudnienia	22
2.5. Infrastruktura techniczna	26
2.5.1. Wodociągi i kanalizacja	26
2.5.2. Sieć gazowa.....	29
2.5.3. Ciepłownictwo	29
2.5.4. Elektroenergetyka	31
2.6. Transport i komunikacja	32
2.6.1. Transport drogowy	32
2.6.2. Transport kolejowy.....	36
2.7. Turystyka i rekreacja	37
2.8. Edukacja i opieka zdrowotna.....	38
2.9. Przynależność Gminy do związków międzygminnych	40
2.10. Strategiczne założenia rozwoju Gminy Kłobuck.....	41
3. CHARAKTERYSTYKA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W GMINIE KŁOBUCK.....	44
3.1. Gleby	44
3.2. Gospodarka wodno-ściekowa	45

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 4/155

3.2.1.	Zasoby wodne.....	45
	Wody powierzchniowe płynące.....	53
	Wody podziemne	56
	Sztuczne zbiorniki	58
3.2.2.	Sieć wodociągowa	58
3.2.3.	Sieć kanalizacyjna	59
	Osady ściekowe.....	60
3.3.	Gospodarka odpadami	61
3.3.1.	Ilości odpadów	62
3.3.2.	Przyjęty system gospodarki odpadami	63
3.3.3.	Zbieranie i transport odpadów	63
3.3.4.	Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania	65
3.4.	Powietrze atmosferyczne	66
3.4.1.	Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	67
	Źródła przemysłowe i energetyczne	68
	Niska emisja.....	73
	Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń	75
	Emisja niezorganizowana	80
3.4.2.	Ocena stanu jakości powietrza	82
3.5.	Klimat akustyczny.....	88
3.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	90
3.7.	Ochrona przyrody	91
3.7.1.	Szata roślinna	91
	Formy ochrony przyrody	93
	Sieć ekologiczna ECONET-PL	97
3.7.2.	Świat zwierząt.....	98
3.8.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, awarie	98
4.	CELE, PRIORYTETY I ZADANIA OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE KŁOBUCK.....	99
4.1.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	99
4.1.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi.....	99
4.1.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	99
4.1.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	100
4.2.	Gospodarka wodno-ściekowa	100
4.2.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	100
4.2.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	103
4.2.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	103
4.3.	Gospodarka odpadami	105
4.3.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki odpadami	105
4.3.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	106
4.3.3.	Cele średniookresowe do 2018 roku	107
4.4.	Ochrona powietrza atmosferycznego.....	108


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 5/155

4.4.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.....	108
4.4.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	109
4.4.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku.....	109
4.5.	Ochrona przed hałasem	110
4.5.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed hałasem	110
4.5.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	111
4.5.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	111
4.6.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	111
4.6.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym 111	
4.6.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	112
4.6.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	112
4.7.	Ochrona przyrody	113
4.7.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przyrody	113
4.7.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	114
4.7.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	114
4.8.	Edukacja ekologiczna.....	114
4.8.1.	Identyfikacja potrzeb w zakresie edukacji ekologicznej.....	114
4.8.2.	Cele krótkoterminowe do 2012 roku.....	116
4.8.3.	Cele średniookresowe do 2016 roku	116
5.	PROGRAM WYKONAWCZY.....	117
5.1.	Instytucje odpowiedzialne.....	117
5.2.	Narzędzia realizacji programu.....	117
5.2.1.	Instrumenty prawne	117
5.2.2.	Instrumenty ekonomiczno-finansowe	119
5.2.3.	Instrumenty edukacyjno-informacyjne	120
5.2.4.	Instrumenty organizacyjno-planistyczne.....	120
5.3.	Źródła finansowania	121
5.3.1.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	121
5.3.2.	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	125
5.4.	Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu	133
5.4.1.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	133
5.4.2.	Gospodarka wodno-ściekowa.....	135
5.4.3.	Gospodarka odpadami	136
5.4.4.	Ochrona powietrza atmosferycznego	140
5.4.5.	Ochrona przed hałasem	142
5.4.6.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	144
5.4.7.	Ochrona przyrody	145
5.4.8.	Edukacja ekologiczna	146
5.5.	Monitoring i ocena realizacji programu.....	147
BIBLIOGRAFIA.....		150

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 6/155

SPIS TABEL 153

SPIS RYSUNKÓW 154

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 7/155

1. Wstęp

Opracowanie „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck” wykonano na podstawie umowy 75/GOR/V/2009 zawartej w dniu 11.05.2009 r. pomiędzy Gminą Kłobuck z siedzibą w Kłobucku, ul. 11 Listopada 6, a Instytutem Techniki Górniczej KOMAG z siedzibą w Gliwicach, ul. Pszczyńska 37.

1.1. Cel i przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck.

Program ten został sporządzony jako wynik realizacji postanowień ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (1), która na podstawie działu III art. 17 nakłada obowiązek sporządzania programów na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym.

Celem opracowania programu ochrony środowiska jest realizacja polityki ekologicznej państwa na szczeblu lokalnym. Niniejszy Program określa priorytety i zadania Gminy Kłobuck, których realizacja pozwoli na dotrzymanie standardów środowiska wytyczonych obowiązującymi wymogami ustawowymi. Wytyczone w ramach Programu cele skoordynowane zostały również z zasadami wynikającymi z programów rządowych, zasad zrównoważonego rozwoju Polski oraz innymi dokumentami strategicznymi.


Realizacja Programu ma na celu doprowadzenie do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez efektywne zarządzanie środowiskiem oraz zapewnienie skutecznych mechanizmów jego ochrony przed degradacją.

1.2. Podstawa formalno-prawna opracowania

Wyznaczając cele i zadania realizacyjne Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck pod uwagę wzięto dokumenty wyznaczające kierunki polityki ekologicznej, zarówno krajowe przepisy prawne, programy rządowe, jak i programy rangi regionalnej i lokalnej.

1.2.1. Krajowe przepisy prawne

- Prawo ochrony środowiska – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150) na podstawie art. 17, w celu realizacji polityki ekologicznej nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek sporządzania gminnych programów ochrony środowiska. Projekty programów ochrony środowiska są opiniowane odpowiednio przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla – powiatu, a następnie uchwalane przez radę gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio radzie gminy.
- Ustawa o odpadach – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami) (2) nakłada na gminy obowiązek sporządzania planów

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 8/155

gospodarki odpadami, obowiązek sporządzania sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujący okres dwóch lat kalendarzowych oraz obowiązek sporządzania aktualizacji tych planów, nie rzadziej niż co 4 lata.

Ustawa ta zawiera zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Przy sporządzaniu programów ochrony środowiska oraz planów gospodarki odpadami należy uwzględnić ponadto wymagania szeregu aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska. Zawierają one m.in.: standardy środowiska jakich należy dotrzymywać, wielkości dopuszczalne emisji, jakich nie można przekraczać, obowiązki podmiotów korzystających ze środowiska i organów administracji oraz szereg innych uregulowań z zakresu ochrony środowiska we wszystkich jej aspektach: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i promieniowaniem, ochrony przyrody itp.


1.2.2. Programy rządowe

- Polityka Ekologiczna Państwa – obecnie w kwestii polityki ekologicznej w Polsce obowiązuje dokument: „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” (3), która jest aktualizacją wcześniejszego dokumentu. „Nowa” polityka ekologiczna akcentuje potrzebę działań uznanych jako priorytetowe i wskazuje na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP w najbliższych 4-8 latach.

Opracowany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck powinien odzwierciedlać ogólne zasady leżące u podstaw polityki ekologicznej kraju oraz wspólnotowej polityki ochrony środowiska, tj.: działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przystosowanie do zmian klimatu, ochrona różnorodności biologicznej.

Na Politykę Ekologiczną Państwa wpływ wywierają, takie istniejące programy, jak:

- POLSKA 2025-Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju – dokument zakłada takie gospodarowanie zasobami środowiskowymi, które służyć będzie zachowaniu ich dla przyszłych pokoleń nie powodując jednocześnie niepożądanego zmniejszenia tempa wzrostu gospodarczego, zwiększenia marginesu ubóstwa, pogłębianiu czy powstawaniu nowych napięć społecznych i zagrożeń ekonomicznych (zrównoważony rozwój). Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów stanowiąc muszą czynnik stymulujący, a w niektórych dziedzinach gospodarki wręcz wymuszający innowacyjność i poprawę efektywności gospodarowania, polegającą m.in. na ograniczaniu nieuzasadnionego, nadmiernego zużycia energii i surowców, a tym samym na zmniejszaniu presji na środowisko.
- Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej (4) – odnawialne źródła energii, w myśl Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej stanowiąc mogą istotny udział w bilansie


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 9/155

energetycznym poszczególnych gmin, czy nawet województw kraju. Mogą przyczynić się do zwiększania bezpieczeństwa energetycznego regionu, a zwłaszcza do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być m.in. rolnictwo, a także mieszkalnictwo i komunikacja. Szczególnie dla regionów dotkniętych bezrobociem, odnawialne źródła energii stwarzają nowe możliwości w zakresie powstawania nowych miejsc pracy. Natomiast tereny rolnicze, które z uwagi na silne zanieczyszczenie gleb, nie nadają się do uprawy roślin jadalnych, mogą być wykorzystane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji biopaliw.

Racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, tj. energii rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalnej lub biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, poprawy stanu środowiska przez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery i wód oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów.

Jako cel strategiczny określono zwiększanie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych.


- Krajowy Program Zwiększania Lesistości – aktualizacja 2003 r. (5) – zawiera założenia metodyczne i kryteria określania preferencji zalesieniowych, które mogą być pomocne w tworzeniu oryginalnych rozwiązań regionalnych oraz lokalnych. Zwiększenie lesistości kraju stało się jednym z ważniejszych elementów Polityki Leśnej Państwa z 1997 r. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050. Jednym z elementów Krajowego Programu Zwiększania Lesistości jest ocena i oszacowanie potencjalnej podaży gruntów rolnych do zalesiania. Program przewiduje zróżnicowanie funkcji lasów i wymienia następujące funkcje:
 - ekologiczna (ochronna) zapewniająca stabilizację obiegu wody w przyrodzie
 - produkcyjna (gospodarcza) polegająca na zachowaniu odnawialności i trwałego użytkowania drewna
 - społeczna, służąca kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa, a także zmierzająca do zagospodarowania terenów zdegradowanych i marginalnych, wzmocnienia obronności oraz służąca rozwojowi kultury, oświaty, nauki i edukacji ekologicznej społeczeństwa
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju” (6) – podstawowe cele Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej to:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 10/155

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich strefach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.


Inne dokumenty rządowe, komplementarne z Polityką Ekologiczną Państwa, pomocne przy opracowaniu programów ochrony środowiska to m.in.:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju i Ekspertycki Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033 (7) – koncepcja ukazała się drukiem w 2001 roku w Monitorze Polskim z 2001 r., Nr 26, poz. 432. W latach 2004-2005 trwały prace nad aktualizacją koncepcji, która została zaakceptowana przez Radę Ministrów we wrześniu 2005 roku i skierowana do Sejmu RP w październiku 2005 r., jednak Sejm nie podjął prac nad tym dokumentem. W październiku 2006 r. na wniosek Ministra Rozwoju Regionalnego, Rada Ministrów postanowiła o wycofaniu z Sejmu RP projektu „Zaktualizowanej koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju” i rozpoczęciu prac nad nową koncepcją przestrzennego zagospodarowania kraju. Pod koniec grudnia 2007 roku rozpoczął się cykl seminariów tematycznych poświęconych omówieniu najważniejszych problemów czego efektem było opracowanie "Ekspertyckiego Projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033" (EP KPZK). Dokument ten nie jest projektem dokumentu rządowego i w związku z tym może nie spełniać wszystkich wymogów, jednak będzie stanowił podstawę opracowania projektu dokumentu rządowego. Dokument nawiązuje do konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju, co oznacza konsekwentną ochronę zasobów środowiskowych Polski dla przyszłych pokoleń oraz ograniczanie zanieczyszczenia powietrza, wody, powierzchni ziemi, a także zagrożenia hałasem. W projekcie dokumentu przeanalizowano stan poszczególnych elementów środowiska naturalnego oraz jego potencjalne zagrożenia, zidentyfikowano również obszary chronione. Dokument promuje przyjazny dla środowiska przyrodniczego rozwój przestrzenny oraz oszczędne gospodarowanie nieodnawialnymi zasobami środowiskowymi. Nowym elementem jest podjęcie przestrzennych aspektów zmian klimatycznych. Zmiany klimatyczne będą wymuszały większe nakłady na naprawę i ochronę środowiska przyrodniczego, problemy gospodarki wodnej (np. konieczność przerzutów wody w znaczącej skali, konflikty trans graniczne o zasoby wodne) oraz likwidowanie skutków zjawisk ekstremalnych. przewiduje się pojawienie obszarów szczególnych zagrożeń, co negatywnie będzie oddziaływać na ich rozwój gospodarczy. Bariery rozwojowe mogą dotyczyć gałęzi o wysokiej emisji CO₂ oraz regionów zdominowanych przez te gałęzie. Jednocześnie

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 11/155

korzyści odniosą obszary predestynowane do produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz o niskiej emisji gazów cieplarnianych.

- założenia Polityki Energetycznej do 2030 r. (8) – ważnym elementem wspomagania polityki energetycznej jest aktywne włączanie się władz samorządowych w realizację celów polityki. Polityka energetyczna zakłada konieczność poprawy stanu infrastruktury energetycznej, w celu zapewnienia wyższego poziomu usług dla lokalnej społeczności, przyciągnięcia inwestorów oraz podniesienia konkurencyjności i atrakcyjności regionu. Ważnym wyzwaniem dla gmin jest takie planowanie energetyczne, aby sprostało ono wymogom środowiskowym. Ogólne działania dotyczą ograniczenia emisji SO₂ i NO_x zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przez Polskę. Zakłada się, iż działania na rzecz ograniczenia emisji CO₂ powinny doprowadzić do znacznego (do 20%) zmniejszenia wielkości emisji na jednostkę produkowanej energii, bez konieczności zmiany technologii produkcji na taką, która powodowałaby zmniejszenie bezpieczeństwa poprzez zbytne uzależnienie się od importu paliw i energii. Zakłada się również zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych oraz źródeł skojarzonych i rozproszonych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – projekt aktualizacji 2008 (9) – realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. stanowi jeden z elementów Polityki Ekologicznej Państwa, jakim jest poprawa jakości wód. W Programie określono m.in. potrzebę budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacji zbiorczej, kierunki zagospodarowania osadów ściekowych czy terminy wyposażenia aglomeracji w oczyszczalnię ścieków komunalnych.
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej (10) – nadrzędnym celem Strategii jest zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego).
- Polityka Leśna Państwa (11) – Polityka leśna w układach międzysektorowych jest integralną częścią polityki ekologicznej, gospodarczej i społecznej państwa. Jednym z celów tej polityki jest zapewnienie trwałości lasów wraz z ich wielofunkcyjnością oraz zwiększanie zasobów leśnych.
- Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest Stosowanych na Terytorium Polski (12) – założono, iż Program ten może stanowić element krajowego planu gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym, a jego celami są m.in.:
 - spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest
 - wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 12/155

- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska
 - Strategia Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa na Lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020) (13) – działania przyjęte w Strategii mają na celu poprawę warunków życia mieszkańców wsi poprzez wzrost gospodarczy z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska

1.2.3. Programy rangi regionalnej i lokalnej

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Kłobuck, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa ochrony środowiska i Ustawy o odpadach uwzględnia postanowienia zawarte w dokumentach wyższego szczebla, tj.:


- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku
- Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego
- Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kłobuckiego

Opracowując aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck oraz aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kłobuck pod uwagę zostały wzięte również takie dokumenty jak: „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kłobuck” (14), oraz „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck na lata 2004-2013” (15).

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck na lata 2009 – 2012 jest kontynuacją dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck. Integralną część Programu stanowi Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Kłobuck, który ma formę oddzielnego dokumentu.

1.3. Metoda opracowania

Opracowanie spełnia wymagania określone w art. 14 i 17 ustawy Prawo ochrony środowiska (1). Podstawą opracowania Programu było zebranie materiałów wejściowych, które posłużyły przeprowadzeniu analizy aktualnego stanu środowiska przyrodniczego w Gminie Kłobuck, a następnie sformułowaniu celów i priorytetów ekologicznych.

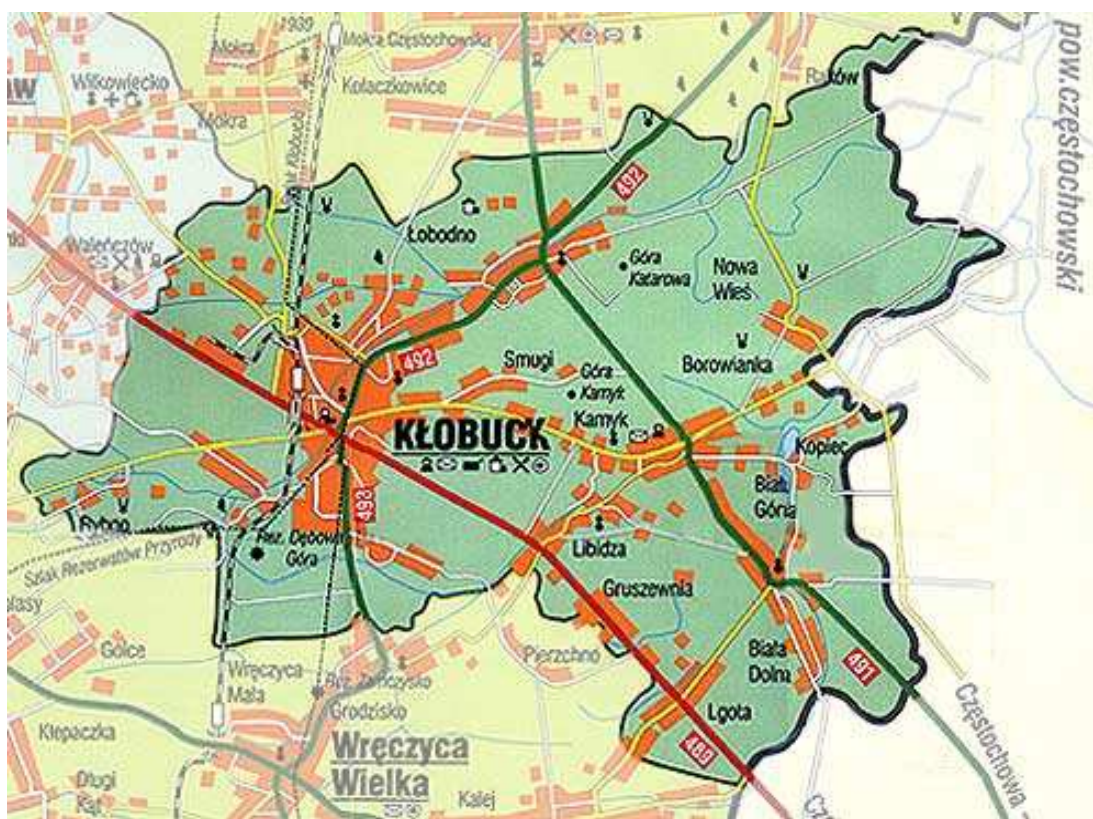
	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 13/155

2. Ogólna charakterystyka Gminy Kłobuck


2.1. Charakterystyka przyrodniczo-geograficzna Gminy

Gmina Kłobuck to gmina miejsko-wiejska położona w północno-zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie kłobuckim, w dolinach rzek: Białej i Czarnej Okszy, na wysokości od 213 do 284 m n.p.m. Najwyżej położonym punktem w Gminie jest zlokalizowane w jego południowo – zachodniej części wzniesienie „Dębowa Góra” o wysokości 284,6 n.p.m., zaś najniżej usytuowany jest obszar położony w północno – wschodniej części Gminy, wzdłuż koryta rzeki Białej Okszy – 213,1 m n.p.m.. Gmina graniczy od północy z Gminą Miedźno, od południowego-zachodu z Gminą Opatów, od południa z Gminą Wręczyca Wielka, od wschodu z Gminą Mykanów i z miastem Częstochowa od południowego wschodu.

Powierzchnia Gminy zajmuje 130,4 km², co stanowi 14,67% całkowitej powierzchni powiatu kłobuckiego (888,65 km²). W skład Gminy Kłobuck wchodzi dziesięć sołectw. Są to kolejno: Biała, Borowianka, Gruszewnia, Kamyk, Kopiec, Lgota, Libidza, Łobodno, Nowa Wieś, Rybno. Poniższy rysunek przedstawia mapę z granicami Gminy Kłobuck.



Rys. 1. Granice Gminy Kłobuck

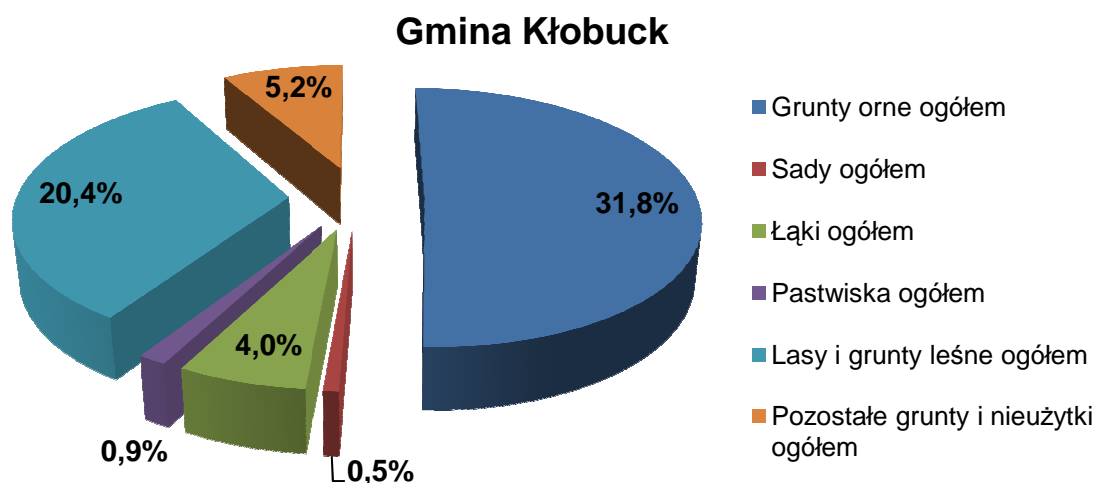
	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 14/155

W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnię poszczególnych sołectw Gminy Kłobuck. Centrum administracyjnym Gminy jest miasto Kłobuck, które jest również siedzibą powiatu kłobuckiego.

Tab. 1. Powierzchnia poszczególnych sołectw Gminy Kłobuck

Lp.	Sołectwa	Powierzchnia ogółem [km ²]	% powierzchni gminy
1	Miasto Kłobuck	47,530	36,45
2	Biała	13,480	10,34
3	Borowianka	2,766	2,12
4	Gruszewnia	2,626	2,01
5	Kamyk	6,842	5,25
6	Kopiec	2,425	1,86
7	Lgota	5,691	4,36
8	Libidza	5,481	4,20
9	Łobodno	26,839	20,58
10	Nowa Wieś	12,102	9,28
11	Rybno	4,627	3,55
12	Ogółem	130,400	100,00

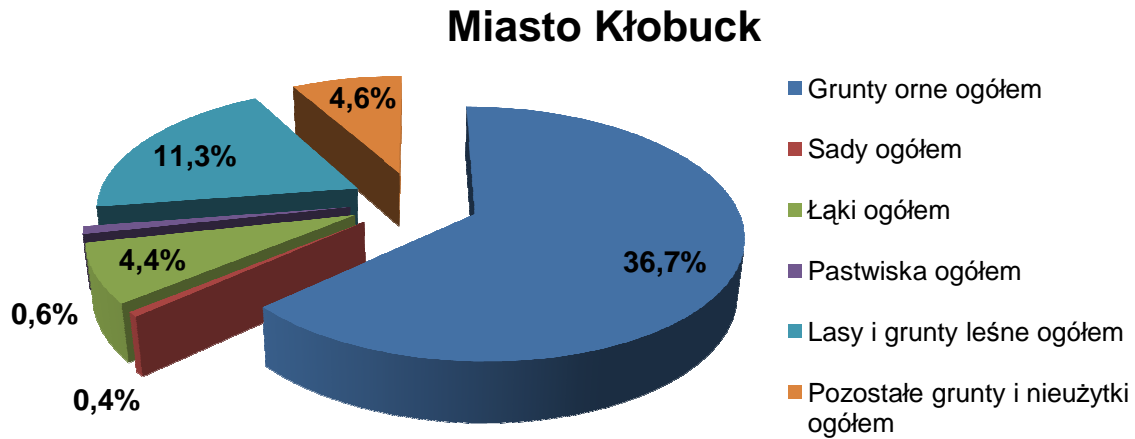
Struktura użytkowania gruntów miasta i Gminy Kłobuck przedstawia się następująco:



Rys. 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Kłobuck

Struktura użytków rolnych w Gminie Kłobuck (stan na 2004 r.) wykazuje na niewielką przewagę gruntów ornych (31,8%). Drugą grupę stanowią lasy i grunty leśne (20,4%), znikomy odsetek w użytkowaniu gruntu mają sady oraz pastwiska. Podobnie sytuacja kształtuje się dla samego miasta Kłobuck. Grunty orne stanowią tutaj 36,7% całkowitej ilości gruntów, natomiast lasy – 11,3%.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 15/155



Rys. 3. Struktura użytkowania gruntów w mieście Kłobuck

Zgodnie z fizycznogeograficzną regionalizacją Polski (16) Gmina leży na obszarze Wyżyny Śląsko – Krakowskiej (341) makroregion Wyżyny Woźnicko – Wieluńskiej (341.2) i obejmuje mezoregiony: na krańcach północno-wschodnich – Wyżyna Wieluńska (341.21) (Rys. 4), na krańcach południowo-zachodnich – Próg Herbski (341.24) (Rys. 5), oraz Obniżenie Krzepickie (341.26) (Rys. 6).



Rys. 4. Wyżyna Wieluńska wg fizycznogeograficznego podziału Polski


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 16/155



Rys. 5. Próg Herbski wg fizycznogeograficznego podziału Polski



Rys. 6. Obniżenie Krzepickie wg fizycznogeograficznego podziału Polski

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 17/155


2.2. Budowa geologiczna

Wyżyna Wieluńska, rozciągająca się pomiędzy Wieluniem a Częstochową, stanowi część płyty jurajskiej, która dalej ku południowemu-wschodowi tworzy makroregion Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, jednakże jest pozbawiona jego cech krajobrazowych, ponieważ zbudowana jest częściowo z innych pięter jury i zdyslokowana tektonicznie. Wyżyna Wieluńska zbudowana jest przede wszystkim z wapieni górnourajskich, a także ze skał jury środkowej i górnego triasu. Skały te przykryte są osadami czwartorzędowymi i tylko gdzieś niedługo odsłaniają się na powierzchni. Wysokości nad poziom morza dochodzą tu do 260-300 m. Kulminacje są często wzgórzami morenowymi lub kemami. Wyżyna poprzecinana jest dolinami rzecznyymi Warty, Liswarty i ich dopływów. Charakterystyczne dla tego obszaru, jak i dla wszystkich obszarów zbudowanych ze skał węglanowych, są formy krasowe, przejawiające się tutaj w postaci lejów i szczelin w podłożu wyżyny. Całkowita powierzchnia mezoregionu wynosi 1443 km².

Próg Herbski to wyniesienie o powierzchni 450 km² zbudowane z piaskowców środkowourajskich. Wysokość garbu osiąga na południowym-wschodzie 330 m, opadając na południowy-zachód 10-30 metrowym stokiem ku subsekwentnemu obniżeniu Liswarty. Region ma kształt wąskiego, podłużnego pasma o orientacji północny zachód - południowy wschód. Graniczy on od zachodu z Obniżeniem Liswarty a od wschodu z Obniżeniem Krzepickim i Obniżeniem Górnej Warty; na północy styka się z Wysoczyzną Wieruszowską a na południu z Progiem Woźnickim. Region leży na pograniczu województw śląskiego i opolskiego.

Obniżenie Krzepickie ma kształt podłużnego pasma o orientacji północny zachód - południowy wschód. Graniczy on od zachodu z Progiem Herbskim a od wschodu z Wyżyną Wieluńską; na samej północy styka się z Wysoczyzną Wieruszowską a na południu przechodzi w Obniżenie Górnej Warty. Region leży na pograniczu województw śląskiego i opolskiego oraz marginalnie na peryferiach województwa łódzkiego. Nazwa mezoregionu pochodzi od miasta Krzepice. Jest to gęsto zaludniony region rolniczy, położony w obniżeniu wypełnionym grubą warstwą glin i piasków z okresu czwartorzędu. Rzeźba terenu, w której występują liczne wzgórza i wały kemowe, osiąga wysokość od 220 do maksymalnie 300 m n.p.m. Dominującym ciekim wodnym mezoregionu jest rzeka Pankówka. Głównym ośrodkiem miejskim w Obniżeniu Krzepickim są Krzepice, a na jego pograniczu z Wyżyną Wieluńską leży Kłobuck.

Charakterystyczną cechą rzeźby rejonu Kłobucka są niewielkie wysokości względne i nieduże nachylenia terenu, czyniące go dostępnym dla działalności gospodarczej. Najwyższym wzniesieniem gminy jest Dębowa Góra - 284,6 n.p.m., położona na południu gminy, w obrębie granic administracyjnych miasta. Najniższe miejsce w Gminie ma 213,1 m n.p.m. Leży ono w dolinie rzeki Białej Okszy, na południe od Rakowa koło Ostrów. Różnice wzniesień na terenie Gminy nieznacznie przekraczają 70 m. Przeważają wysokości 240 - 270 m n.p.m., pozwalające zaliczyć go do „niskich wyżyn”. Powierzchnia terenu Gminy jest wyraźnie pochylona z południowego zachodu na północny wschód. W podziale Polski na regiony fizycznogeograficzne, rejon Kłobucka jest nazywany Pagórkami Kłobuckimi. Rzeźba

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 18/155


Pagórków Kłobuckich nie jest zbyt skomplikowana, ale ma szereg cech dosyć osobliwych. Ich specyfika wynika z faktu nałożenia się na przedczwartorzędową rzeźbę strukturalną, akumulacyjnych form pochodzenia polodowcowego i wodnolodowcowego. Można powiedzieć, że generalnie ma ona charakter rzeźby polodowcowej, z dość wyraźnymi elementami preglacialnej rzeźby progowej, przemodelowanej przez działalność rzek. Rzeźbę o takiej złożonej genezie nazywamy poligeniczną.

W Gminie na powierzchni najstarsze skały spotkać można na stokach Dębowej Góry. Pochodzą one ze środkowej jury i mają około 165 mln lat. Geologiczne wiercenia sięgają do skał jeszcze starszych o kolejne kilkanaście milionów lat. W budowie geologicznej Kłobucka, obok powszechnej zasady, że im głębiej tym skały są starsze, obowiązuje też inna, a mianowicie taka, że na powierzchni skały są tym starsze im leżą bardziej na południowym-zachodzie Gminy. Charakterystyczne jest to, że ze starszych okresów jury skały na południowym zachodzie są ilaste, a młodsze skały na północnym wschodzie są wapienne. Granice rozdzielającą te dwa rodzaje skał, stanowi wąski pas wychodni wapienistych piasków keloweju, ciągnący się z południowego-wschodu na północny-zachód.

W szeroko pojętym rejonie kłobuckim znajduje się większość udokumentowanych złóż rud żelaza regionu częstochowskiego. Udokumentowane w latach 1954-1971 bilansowe zasoby rud tego regionu stanowią 74% udokumentowanych w kraju osadowych rud żelaza, a w przeliczeniu na metal 79% zasobów żelaza. Udokumentowane złoża rud żelaza w rejonie kłobuckim zostały skreślone z bilansu zasobów prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie z dniem 27.04.1994 roku (17).

2.3. Klimat


W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn Gmina Kłobuck wchodzi w skład regionu klimatycznego Śląsko-Małopolskiego (Rys. 7). Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg A. Wosia (18) Gmina Kłobuck leży na pograniczu regionów: Środkowopolskiego i Zachodniomałopolskiego.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 19/155



Rys. 7. Regiony klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn

Położenie Gminy Kłobuck wskazuje na cechy klimatu środkowoeuropejskiego. Masy powietrza podzwrotnikowo-kontynentalnego napływające ze wschodu przynoszą słoneczną pogodę latem i jesienią, natomiast wilgotne masy powietrza polarno-morskiego i podzwrotnikowo-morskiego z zachodu powodują zachmurzenie i deszcze oraz odwilże i mgły w okresie zimowym. Napływ suchych mas powietrza polarno-kontynentalnego oraz sporadycznie powietrza arktycznego daje silne mrozy i obfite opady śniegu.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 20/155

Poniższa tabela przedstawia wartości charakterystyczne temperatur dla Gminy Kłobuck

Tab. 2. Średnie temperatury dla Gminy Kłobuck

Parametr	Średnia roczna temperatura	Najcieplejszy miesiąc (średnia temperatura)	Najzimniejszy miesiąc (średnia temperatura)	Średnia roczna amplituda temperatur	Wartości ekstremalne	
					minimum	maksimum
Temperatura [°C]	8-8,5	Lipiec 17,8	Styczeń - 3,1	21-23	35	- 29

Okres letni, charakteryzujący się temperaturą powietrza powyżej 15°C trwa od 90 do 100 dni, natomiast okres zimowy, charakteryzujący się temperaturą poniżej 0°C trwa w Gminie Kłobuck od 130 do 140 dni.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 600-700 mm, przy czym maksymalne wartości notowane są w miesiącach letnich. Zwykle, największe sumy miesięczne opadów przypadają na miesiąc lipiec i wynoszą 102 mm. Opady te są gwałtowne i często są przyczyną powodzi. Minimalne sumy miesięczne notuje się w miesiącu lutym i wynoszą 36 mm. W odniesieniu do półrocza ciepłego suma opadów wynosi przeciętnie 400 mm, natomiast w półroczu chłodnym 250-300 mm.


Opady cechuje duża rozpiętość średnich sum opadów rocznych. W latach suchych wynosi ona około 400 – 500 mm, natomiast w latach wilgotnych dochodzi do 800 – 900 mm.

Pokrywa śnieżna zalega zwykle przez około 60-80 dni a jej przeciętna grubość wynosi 15 cm. Najdłużej pokrywa śnieżna utrzymuje się w miesiącu styczniu i średnio wynosi ok. 23 dni. Charakterystyczną cechą regionu jest brak ciągłości w występowaniu pokrywy śnieżnej.

Średnia roczna prędkość wiatrów w Gminie Kłobuck waha się między 3 a 4 m/s. Bardzo niewiele jest dni bezwietrznych. Przeważają tutaj wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i w mniejszym stopniu północno-zachodnie, które wieją przez 46% dni w roku. Wiatry zachodnie niosą ze sobą wilgotne, oceaniczne masy powietrza i powodują zimą ocieplenia i odwilże, wzrost zachmurzenia oraz opady atmosferyczne w postaci śniegu lub deszczu, a latem sprowadzają ochłodzenie ze wzrostem zachmurzenia oraz opady mające niekiedy charakter burzowy.

Region, w którym leży Gmina Kłobuck charakteryzuje się dużą zmiennością zachmurzenia w ciągu roku. Średnia liczba dni pogodnych wynosi 60, natomiast pochmurnych 120.

Okres wegetacyjny ze względu na niewielkie różnice wysokości nad poziomem morza wynosi od 200 do 210 dni.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 21/155

2.4. Sytuacja demograficzna i stan zatrudnienia

2.4.1. Struktura demograficzna

Wartościami charakteryzującym zbiorowość ludzką są jej liczebność i rozmieszczenie. Obszar Gminy Kłobuck zamieszkuje 20624 osób. Strukturę demograficzną Gminy przedstawia poniższa tabela.

Tab. 3. Struktura demograficzna Gminy Kłobuck (stan na 31.12.2008 r.)


Sołectwo	Ogółem	Ludność		
		Struktura [%]	Kobiety	Mężczyźni
Kłobuck miasto	13308	64,5	6973	6335
Biała	1462	7,1	730	732
Borowianka	471	2,3	213	258
Gruszewnia	334	1,6	176	158
Kamyk	1252	6,1	642	610
Kopiec	226	1,1	108	118
Lgota	533	2,6	281	252
Libidza	712	3,4	340	372
Łobodno	1818	8,8	906	912
Nowa Wieś	324	1,6	169	155
Rybno	184	0,9	94	90
RAZEM	20624	100%	10632	9992

Zmiany liczby ludności na przestrzeni ostatnich 10 lat przedstawiono w tabeli 4.

Tab. 4. Zmiany liczby ludności w Gminie Kłobuck w latach 1998-2008

Rok	Liczba ludności	Urodzenia	Zgony
1998	20928	b.d	b.d
1999	20887	b.d	b.d
2000	20871	b.d	b.d
2001	b.d	b.d	b.d
2002	b.d	b.d	b.d
2003	20766	b.d	b.d
2004	20692	b.d	b.d
2005	20634	b.d	b.d
2006	b.d	b.d	b.d
2007	20613	165	243
2008	20624	187	218

Na przyrost naturalny ludności składają się zmiany w jej liczbie, powodowane przez urodzenia i zgony. Informacje dotyczące zmian liczby ludności w Gminie Kłobuck na przestrzeni ostatnich 10 lat, wskazują na spadek ilości mieszkańców, spowodowany

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 22/155

prawdopodobnie ujemnym przyrostem naturalnym oraz migracją mieszkańców. Obecnie przeciętna stopa przyrostu naturalnego w średniej wielkości gminach miejsko – wiejskich jest niższa niż w dużych aglomeracjach. Ta tendencja utrzymuje się także w Gminie Kłobuck.

2.4.2. Stan zatrudnienia

Miasto Kłobuck jest ośrodkiem przemysłowo – usługowym położonym w obrębie Częstochowskiego Okręgu Przemysłowego. Najlepiej rozwinięte w mieście gałęzie przemysłu to przemysł metalowy, przemysł chemiczny, przemysł spożywczy, przemysł obuwniczy oraz przemysł drzewny. Na podstawie informacji uzyskanej w Urzędzie Miasta i Gminy Kłobuck, na dzień 31.12.2008 r. w Gminie zarejestrowanych było 1623 podmioty gospodarcze. Na I kwartał 2009 roku w Gminie zarejestrowanych było 1609 podmiotów gospodarczych.


Mieszkańcy znajdują zatrudnienie w kilkunastu miejscowych podmiotach gospodarczych, zwłaszcza produkcyjnych i usługowych. Są to firmy zajmujące się głównie handlem, usługami rynkowymi i publicznymi oraz zakłady rzemieślnicze. Część mieszkańców Gminy Kłobuck znajduje również zatrudnienie poza granicami Gminy, zwłaszcza w pobliskiej aglomeracji Częstochowy.

Poniższa tabela przedstawia ilość osób zatrudnionych w Gminie Kłobuck, według stanu na dzień 31 XII 2007 roku.

Tab. 5. Stan zatrudnienia w Gminie Kłobuck (19)

Wyszczególnienie	Ogółem		W tym			Z ogółem – sektor	
	Ogółem	W tym kobiety	Przemysł i budownictwo	Usługi		publiczny	prywatny
				rynkowe	nierynkowe		
Gmina Kłobuck	5171	2686	2695	929	1429	1853	3318
W tym miasto Kłobuck	4110	2169	2100	684	1287	1691	2419

Statystyka ta nie odzwierciedla jednak faktycznej struktury zatrudnienia na terenie Gminy, ponieważ odnosi się ona do liczby pracujących, według faktycznego miejsca pracy, bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie. Można zauważyć, że ilość osób zatrudnionych w sektorze przemysłowym i budownictwie osiąga znaczną wartość ze względu na fakt, że znaczna ilość lokalnych firm zatrudniających powyżej 9 osób stanowią właśnie firmy produkcyjne. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku usług nierynkowych, ze względu na

	E K S P E R T Y Z A						Nr opracowania 292/AE/2009	
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck						Data opracowania 10.2009 r.	
	Zakład Systemów Ekologicznych						str. 23/155	

fakt iż znaczna ilość podmiotów gospodarczych to zakłady publiczne (edukacja, administracja, służba zdrowia, bezpieczeństwo publiczne, sport, kultura), które również charakteryzują się znacznym zatrudnieniem.


Poniższa tabela przedstawia, w ujęciu dynamicznym, strukturę branż gospodarki na terenie miasta i na obszarach wiejskich Kłobucka w roku 2008 w porównaniu z rokiem 2000.

Tab. 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD (20)

Sekcja	2008						2000		
	Miasto Kłobuck		Obszar wiejski		Ogółem		Ogółem		
	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo	23	1,8	73	12,7	96	5,1	↑	44	2,3
C - górnictwo	1	0,1	1	0,2	2	0,1	↑	0	0
D - przetwórstwo przemysłowe	195	14,9	151	26,3	346	18,3	↓	443	23,7
F - budownictwo	125	9,5	53	9,2	178	9,4	↑	174	9,3
G - handel, naprawy	474	36,2	165	28,7	639	33,9	↓	709	37,9
H - hotele i restauracje	40	3,0	15	2,6	55	2,9	↑	33	1,8
I - transport, gospodarka magazynowa, łączność	45	3,4	24	4,2	69	3,7	↑	62	3,3
J - pośrednictwo finansowe	51	3,9	17	3,0	68	3,6	↑	55	2,9
K - obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	173	13,2	25	4,3	198	10,5	↑	161	8,6
L - administracja publiczna	12	0,9	6	1,0	18	1,0	↑	11	0,6
M - edukacja	38	2,9	16	2,8	54	2,9	↑	31	1,7
N - ochrona zdrowia i pomoc społeczna	51	3,9	6	1,0	57	3,0	↓	59	3,1
O – działalność usługowa komunalna i społeczna	83	6,3	23	4,0	106	5,6	↑	90	4,8
OGÓŁEM	1311	100	575	100	1886	100		1873	100

Z przedstawionych danych wynika, że dominującą działalnością gospodarczą w Gminie Kłobuck są handel i naprawy (33,9%), a w następnej kolejności przetwórstwo przemysłowe (18,3%) oraz obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej (10,5%).

Na szczególną uwagę zasługuje ocena dynamiki zmian zachodzących w poszczególnych sekcjach PKD. Znacząca tendencja spadkowa dotyczy dwóch największych rodzajów działalności: przetwórstwa przemysłowego oraz handlu i napraw. Należy również zwrócić uwagę na zwiększenie ilości podmiotów specjalizujących się w działalności rolniczej i leśnej

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 24/155


oraz podmiotów związanych z obsługą nieruchomości. W omawianym okresie 2000-2008 ilość podmiotów gospodarczych w zasadzie nie uległa zmianie (wzrost o 0,7%).

Na terenie Gminy zlokalizowane są zakłady przemysłowe o różnym profilu produkcji, różnią się też między sobą wielkością i liczbą pracowników. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz większych zakładów produkcyjnych z terenu Gminy Kłobuck.

Tab. 7. Wykaz większych zakładów produkcyjnych (21)

Nazwa zakładu	Opis klasy działalności według EKD
Przedsiębiorstwo Tworzyw Sztucznych „ERG” S.A.	Produkcja sprzętu medycznego i chirurgicznego oraz przyrządów ortopedycznych
Schultz Seating Poland sp. z o.o.	Produkcja metalowych części konstrukcyjnych do mebli tapicerowanych
„DREWBET” PPHU sp. j.	Produkcja wyrobów z betonu dla budownictwa
„BAHPOL” sp. z o.o. – Zakład Produkcyjno-Handlowy	Produkcja opakowań z tworzyw sztucznych
„CYMES” sp. j.	Produkcja herbatników i sucharów, produkcja ciast i ciasteczek o przedłużonej trwałości
Spółdzielnia Inwalidów „ROZWÓJ”	Produkcja wyrobów z betonu dla budownictwa Produkcja pozostałych metalowych wyrobów gotowych, gdzie indziej niesklasyfikowana
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska	Przetwórstwo mleka i wyrób serów
PPH EMBIS sp. j.	Produkcja obuwia
PPH SAGAN sp. j.	Produkcja obuwia
JERONIMO MARTINS Dystrybucja S.A.	Handel art. spożywczymi i przemysłowymi
DELIC-POL S.A.	Produkcja wyrobów cukierniczych
Odlewnia Żeliwa „Terlecki” Sp. z o. o.	Produkcja elementów żeliwnych i odlewów na zamówienie
Consonni. Zdzisław Bartelak s.c.	Produkcja wyrobów cukierniczych

Na poziom życia ludności w Gminie bezpośrednio wpływa stan bezrobocia. Według danych Powiatowego Urzędu Pracy w Kłobucku na terenie Gminy Kłobuck na koniec czerwca 2009 roku liczba zarejestrowanych bezrobotnych wynosiła 930 osób (22). Poniższy rysunek przedstawia strukturę bezrobocia w Gminie Kłobuck według wieku zarejestrowanych.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 25/155

ilość osób bezrobotnych




Rys. 8. Gmina Kłobuck – bezrobotni zarejestrowani według wieku. Stan na 30.06.2009 r. **(22)**

Gmina Kłobuck ma charakter rolniczy, stąd znaczna część mieszkańców pracuje we własnych gospodarstwach rolnych. Zgodnie z danymi uzyskanymi w Urzędzie Miasta i Gminy Kłobuck liczba gospodarstw rolnych indywidualnych na terenie Gminy Kłobuck na dzień 01.01.2009 r. wynosi 2000, natomiast liczba gospodarstw rolnych osób prywatnych wynosi 17.

Na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań w roku 2002 w Gminie stwierdzono 2662 gospodarstwa rolne, w tym 1220 gospodarstw prowadzących działalność wyłącznie rolniczą. W mieście Kłobuck ilość gospodarstw rolnych w roku 2002 wynosiła 1351, w tym 564 gospodarstwa o działalności wyłącznie rolniczej.

Charakterystykę gospodarstw rolnych dla Gminy Kłobuck przedstawiono w poniższej tabeli.

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 26/155

Tab. 8. Charakterystyka gospodarstw rolnych w Gminie Kłobuck wg Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań w 2002 r.(23)

Wyszczególnienie	Gospodarstwa rolne	Powierzchnia [ha]	
		Ogółem	W tym użytki rolne
OGÓŁEM	2662	8124,24	7299,58
do 1 ha	1162	600,59	457,52
1-5	1250	3259,69	2882,07
5-10	197	1438,32	1344,79
powyżej 10 ha	53	2825,64	2615,20
W tym gospodarstwa indywidualne	2659	6431,72	5772,05
do 1 ha	1162	600,59	457,52
1-5	1249	3244,59	2878,27
5-10	197	1438,32	1344,79
powyżej 10 ha	51	1148,22	1091,47

2.5. Infrastruktura techniczna


2.5.1. Wodociągi i kanalizacja

Gmina Kłobuck jest wyposażona w system dystrybucji wody wodociągowej. Do sieci podłączonych było 4701 budynków mieszkalnych (stan na dzień 31 XII 2007).

Tab. 9. Wodociągi i kanalizacja w 2007 roku (24)

Wyszczególnienie	Sieć w km		Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych		Ścieki odprowadzone w dam ³
	wodociągowa rozdzielcza	kanalizacyjna	wodociągowe	kanalizacyjne	w dam ³	na 1 mieszkańca w m ³	
	Stan w dniu 31 XII 2007						
Gmina Kłobuck	137,5	53,3	4701	1790	627,2	30,7	413,2
W tym miasto Kłobuck	66,3	42,3	2764	1447	389,3	29,5	380,1

Według danych statystycznych Gmina Kłobuck zaopatrywana jest w system sieci wodociągowej magistralnej i rozdzielczej oraz przyłącza wodociągowe. Sieć wodociągowa to

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 27/155

około 137,5 km z 4701 przyłączeniami prowadzącymi do budynków mieszkalnych. W samym mieście Kłobuck sieć wodociągowa (rozdzielcza) liczy sobie 66,3 km. Przyłączenia prowadzą do 2764 budynków mieszkalnych. Siecią objęte są wszystkie miejscowości w Gminie. W roku 2007 całkowite zużycie wody wyniosło 627,2 dam³, co na jednego mieszkańca daje 30,7 m³.


Sieć wodociągową – magistralną stanowią przede wszystkim rury o średnicy większej od Ø250mm zbudowane z żeliwa, natomiast sieć wodociągowa rozdzielcza wykonana jest z: żeliwa szarego, PVC, stali, azbestocementu i PE. Przyłącza wodociągowe wykonane zostały z rur stalowych i z PE.

Według danych statystycznych na koniec grudnia 2007 roku, Gmina Kłobuck posiadała łącznie 53,3 km sieci kanalizacyjnej, w tym 42,3 km w samym mieście Kłobuck. Najlepiej skanalizowane jest miasto Kłobuck, a w dalszej kolejności miejscowość Łobodno. W Kłobucku skanalizowania wymagają ulica Nadrzeczna i Kopernika oraz Ośrodek Sportu i Rekreacji. W następnej kolejności przewiduje się skanalizowanie pozostałych miejscowości – Kamyka, Borowianki, Nowej Wsi, Kopca, Białej, Lgoty, Gruszewni, Libidzy, Przybyłowa, Niwy Skrzyszów, Brodów Maliny, Zakrzewa, Rybna.

Mieszkańcy Gminy Kłobuck korzystają z sieci kanalizacyjnej typu rozdzielczego co oznacza, że ścieki sanitarne powstałe w wyniku życia i działalności człowieka (w tym działalności przemysłowej) odprowadzane są i oczyszczane oddzielnie od ścieków opadowych. Wody deszczowe obecne w sieci kanalizacji sanitarnej utrudniają oraz zmniejszają efektywność oczyszczania ścieków sanitarnych, dlatego też nie powinno się odprowadzać wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

Sieć kanalizacyjna o długości około 53,3 km stanowią przede wszystkim rury o średnicy powyżej Ø200mm wykonane przede wszystkim z betonu - (maksymalna średnica eksploatowanego kanału sanitarnego wynosi 1800mm). Z siecią kanalizacyjną nierozdzielnie związane są także studnie rewizyjne, które montowane są w odstępach około 50 m. Przyłącza kanalizacyjne wykonane zostały z rur PCV o średnicy Ø150mm.


W celu ograniczenia infiltracji wód gruntowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz wykrycia nielegalnych do niej podłączeń, przy pomocy mobilnej kamery dokonywana jest rocznie inspekcja około 300 km sieci.

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 28/155

Tab. 10. Dane charakterystyczne oczyszczalni ścieków w Kłobucku

Dane charakterystyczne		
Przepustowość	2100 m ³ /dobę	
Układ technologiczny	w części ściekowej:	w części osadowej:
	<ul style="list-style-type: none"> • usuwanie zanieczyszczeń mechanicznych na kracie łukowej, • usuwanie ciężkich zawiesin mineralnych w piaskowniku poziomym, • pompowanie ścieków surowych, • usuwanie zawiesin łatwoopadalnych w osadniku Imhoffa, • biologiczne oczyszczanie ścieków w wielofazowym reaktorze osadu czynnego • końcowe klarowanie ścieków w osadnikach radialnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • beztlenowa stabilizacja osadu surowego w komorach fermentacyjnych osadników Imhoffa • naturalne odwadnianie osadu przefermentowanego w lagunie osadowej • mechaniczne odwadnianie osadu nadmiernego na prasie taśmowej zablokowanej z zagęszczaczem
Podstawowe obiekty oczyszczalni	<ul style="list-style-type: none"> • kolektor ścieków surowych wraz ze studniami technologicznymi, • budynek krat (dwie kraty łukowe oraz awaryjną kratę ręczną), • piaskownik poziomy o długości 21 m, • pompownia ścieków i osadu przefermentowanego, • osadnik Imhoffa o objętości całkowitej 720 m³, podzielony na 2 komory, • reaktor biologiczny, • osadniki wtórne o przepływie radialnym, • pompownia osadu recyrkulowanego, • stacja dmuchaw, • stacja odwadniania osadu, • laguna osadowa. 	
Odbiornik ścieków	rzeka Biała Oksza	

Gmina Kłobuck posiada pozwolenie wodnoprawne wydane decyzją Starosty kłobuckiego Nr ROŚ.III.6223/33/06 z dnia 13.10.2006r., wraz ze zmianą czasu obowiązywania pozwolenia do dnia 1 lipca 2019 roku, określoną decyzją Nr ROŚ.III.6223/23/07.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 29/155

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w Gminie Kłobuck administrowana jest przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. z Częstochowy.

2.5.2. Sieć gazowa

Gmina Kłobuck jest zgazyfikowana tylko w części. Gaz doprowadzony jest do wsi Kopiec, Biała Górna i Biała Dolna, leżących na południu Gminy. Gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 doprowadzany jest do wsi siecią gazową średnioprężną z Częstochowy. Długość czynnej sieci wynosi 16,1 km. W roku 2007 istniało 174 czynnych połączeń do budynków mieszkalnych, z których korzysta 168 odbiorców (gospodarstw domowych). Z sieci gazowej korzysta ok. 3,2% ogółu ludności Gminy Kłobuck

Gęstość sieci gazowej w Gminie Kłobuck wynosi 12,38 km/100 km² – co jest wartością bardzo małą jeżeli porównamy ją do wartości wskaźnika dla województwa śląskiego, który wynosi 127,1 km/100 km².

Aktualnie przewiduje się rozbudowę sieci gazowej, która byłaby zasilana z projektowanego gazociągu wysokoprężnego relacji Częstochowa – Opatów, który miałby być połączony z projektowanym gazociągiem Kluczbork – Krzepice – Opatów.


Projektowanie sieci dla mieszkańców gmin powiatu kłobuckiego zakończy się w latach 2010 – 2011, natomiast budowa gazociągów będzie realizowana latach 2012-2013. Zakłada się, iż do sieci gazowej na terenie czterech gmin powiatu kłobuckiego przyłączy się około 5000 klientów, w tym około połowa w samym Kłobucku.

Rozbudowa sieci gazowej na terenie Gminy Kłobuck oraz możliwość zastosowania gazu ziemnego jako paliwa opałowego przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia spowodowanego niską emisją.

2.5.3. Ciepłownictwo

Scentralizowany system ciepłowniczy obsługuje najgęściej zaludnione tereny Gminy, tj. obszar miasta Kłobuck. Źródłem ciepła jest kotłownia miejska, która obsługiwana jest przez Fortum Częstochowa S.A. Kotłownia ta zlokalizowana jest przy ul. Harcerskiej w Kłobucku. Kotłownia wyposażona jest w siedem kotłów wodnych WCO-80 opalanych miałem węgla kamiennego, wolnym od zanieczyszczeń mechanicznych oraz obcych domieszek. Każdy z kotłów wyposażony jest w dwustopniowy układ odpylania spalin. Sprawność urządzeń odpylających wynosi 80 %.

Kotłownia ta w ostatnich latach została zmodernizowana, dzięki czemu zwiększyła swoją moc grzewczą o 40 %. Dane z lat 2000-2008 dotyczące kotłowni miejskiej zlokalizowanej w Kłobucku zamieszczono w poniższej tabeli.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 30/155

Tab. 11. Dane dotyczące kotłowni miejskiej w Kłobucku

Rok	Całkowita energia wyprodukowana	Zużycie paliwa	Zużycie energii cieplnej na potrzeby własne źródła	Rezerwa mocy	Moc cieplna zamówiona przez odbiorców
	GJ	Mg	GJ	MW	MW
2000	42 881.0	3 284.90	2 108.00	-2.132	9.867
2001	64 731.0	4 166.60	2 536.00	-2.127	9.862
2002	58 417.7	3 470.10	2 626.60	-1.916	9.651
2003	57 854.5	3 221.11	2 698.30	-1.471	9.206
2004	56 079.9	3 568.94	2 485.77	-1.456	9.191
2005	54 785.3	3 571.88	2 433.59	-1.456	9.191
2006	53 009.4	3 299.49	123.00	-1.275	9.010
2007	51 874.0	3 010.00	125.00	-0.811	8.546
2008	49 770.0	2 847.26	105.00	-0.811	8.546
Suma	489 402.9	30 440.28	15 241.26	-13.455	83.070


Łączna długość rurociągów ciepłowniczych wynosi 6391 mb. Sieć ciepłownicza należąca do Fortum Częstochowa S.A. jest siecią wodną dwuprzwodową o parametrach wody $T_z/T_p = 110^\circ\text{C}/70^\circ\text{C}$.

Funkcjonujący w mieście system ciepłowniczy zaopatruje 86 obiektów. Dominującą grupą odbiorców jest mieszkalnictwo, natomiast drugą grupą – budynki użyteczności (szkoły, przedszkola).

Ze względu na fakt, iż kotłownia zaopatruje w ciepło jedynie teren miasta Kłobuck, wiele mieszkań i domostw opalanych jest za pomocą przydomowych kotłowni na węgiel kamienny. Pozostałe nośniki takie jak: gaz, energia elektryczna, olej opałowy mają drugorzędne znaczenie i są wykorzystywane w niewielkim stopniu.

Według Banku Danych Regionalnych, w 2007 roku w Gminie Kłobuck, na potrzeby ogrzewania mieszkań z gazu korzystało 136 odbiorców (gospodarstw domowych), a zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań wyniosło 149,9 tys. m³. Olej opałowy do ogrzewania wykorzystywany jest na krytej pływalni w Kłobucku, gdzie zastosowano kocioł o mocy 0,3 MW, poza tym sporadycznie w zakładach przemysłowych i usługowych.

Na terenie Gminy Kłobuck od pewnego czasu istnieje zainteresowanie produkcją biomasy. W Studium Uwarunkowań Gminy Kłobuck (14) postuluje się wprowadzanie alternatywnych -

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 31/155

ekologicznych systemów wytwarzania ciepła i energii, m.in. poprzez promocję kotłów na biomasę.

2.5.4. Elektroenergetyka

Gmina Kłobuck obsługiwana jest przez Zakład Energetyczny Częstochowa S.A. (ZEC S.A.) – Rejon Energetyczny Kłobuck, obejmujący swoją działalnością obszar należący zarówno do województwa śląskiego, jak i łódzkiego i świętokrzyskiego (Rys. 9) (25).




Rys. 9. Obszar obsługiwany przez Zakład Energetyczny Częstochowa S.A. Źródło: <http://www.enion.pl>

Na terenie Gminy Kłobuck energia elektryczna dostarczana jest za pomocą sieci elektroenergetycznej składającej się z następujących linii:

- 110kV relacji Częstochowa – Aniołów – Kłobuck Zagórze;
- 110kV relacji Częstochowa – Kawodrza – Kłobuck;
- 110kV relacji Waleńczów – Trębaczew

oraz linii napowietrznych i kablowych 15 i 30kV.

Odbiorcy energii elektrycznej z terenu miasta i Gminy zasilani są głównie ze stacji 110/15kV Zagórze, a w pozostałej części ze stacji 110/30/15/6kV Kawodrza oraz ze stacji 110/15kV Cykarzew. Ze stacji tych wyprowadzone są linie energetyczne napowietrzne i kablowe 15 i 30 kV do stacji transformatorowych 15/0,4kV i 30/0,4kV. Ponadto na terenie Gminy zlokalizowana jest linia tranzytowa 400kV Joachimów – Dobrzeń – Mikułowa. Wzdłuż tej linii należy zachować obszar ograniczonego użytkowania o szerokości 80 m (po 40 m od osi linii w obu kierunkach).

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 32/155

2.6. Transport i komunikacja

2.6.1. Transport drogowy

Gmina Kłobuck posiada rozwiniętą sieć dróg, w której skład wchodzi drogi: krajowa, wojewódzka, powiatowe oraz gminne. Z punktu widzenia połączeń regionalnych i międzynarodowych położenie komunikacyjne Gminy jest bardzo korzystne. Gmina posiada również dogodne lokalne połączenia drogowe z: Częstochową Krzepicami, Błachownią czy Działoszynem. Całkowita długość sieci drogowej pokrywającej Gminę Kłobuck (drogi: krajowa, wojewódzka, powiatowe i gminne publiczne) szacowana jest na ok. 125 km. Dodatkowo infrastrukturę drogową wzbogaca 141 km dróg wewnętrznych.

W najbliższych latach droga krajowa nr 43 zostanie połączona z autostradą A1 węzłem komunikacyjnym we wsi Lgota, przez co Kłobuck zyska bezpośrednie połączenie z autostradą.


Drogi krajowe

Przez Gminę Kłobuck przebiega droga krajowa nr 43 (Wieluń – Rudniki – Krzepice – Kłobuck – Częstochowa), która odcinkiem o długości 75,5km łączy województwa łódzkie, opolskie i śląskie. Długość odcinka drogi nr 43 na terenie Gminy Kłobuck wynosi 13,546 km. Na terenie Gminy Kłobuck DK43 przebiega przez miejscowości: Kłobuck (ulicami: Główną, Częstochowską, Wieluńską, Górniczą), Libidza, Gruszewnia i Lgota.

W latach 2006-2007 droga została wyremontowana na odcinkach Wieluń - Kałuże oraz Dalachów - Rudniki. W latach 2007-2008 droga została przebudowana na odcinku Kłobuck - Lgota. Droga została zwężona zgodnie z wytycznymi GDDKiA, z 11 do 8 metrów, zyskała nową nawierzchnię, drogi gospodarcze, chodniki, zatoki na przystankach autobusowych, pogłębiono po obu stronach rowy.

30 czerwca 2008 roku rozpoczęły się prace budowlane na planowanej obwodnicy miejscowości Krzepice, które potrwać 18 miesięcy. Obwodnica będzie miała klasę drogi głównej przyspieszonej (GP), a w jej ciągu powstaną: wiadukt, dwa mosty oraz trzy skrzyżowania z wydzielonymi lewoskrętami.

Średniodobowe natężenie ruchu podane w poniższej tabeli zostało zaczerpnięte z Generalnego Pomiaru Ruchu w roku 2005. Natężenie ruchu na odcinku drogi pomiędzy Krzepicami a Kłobuckiem wynosi 6027 pojazdów na dobę, na odcinku Kłobuck – skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 492 w Kłobucku – 11420 pojazdów na dobę, na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 492 w Kłobucku do granicy miasta Kłobuck – 8523 pojazdy na dobę, natomiast od granicy miasta Kłobuck do granicy z miastem Częstochowa – 8415 pojazdów na dobę. Natężenie ruchu na w/w odcinku drogi krajowej nr 43 w 2005 roku przedstawiono w poniższej tabeli.

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 33/155

Tab. 12. Średniodobowe natężenie ruchu w 2005 r. na drodze krajowej nr 43 z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów

Nr drogi	Opis odcinka		Natężenie ruchu							
	Długość	Nazwa	Pojazdy samochodowe ogółem	Motocykle	Sam. osob. Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							Bez przycz.	Z przycz.		
43	13,6	Krzepice – Kłobuck	6027	6	4183	615	338	777	102	6
	3,8	Kłobuck – skrzyżowanie z DW 492	11420	46	8462	1428	468	834	171	11
	2,8	Kłobuck, skrzyżowanie z DW 492 – granica miasta Kłobuck	8523	17	6537	861	307	648	153	0
	6,9	Granica miasta Kłobuck – granica miasta Częstochowa	8415	17	6118	1102	370	648	160	0

W ramach wykonywania okresowych pomiarów hałasu w trakcie Generalnego Pomiaru Ruchu w 2005 roku na drodze krajowej nr 43 został usytuowany jeden punkt pomiarowy na terenie miasta Kłobuck. Szczegółowe wyniki przeprowadzonych pomiarów hałasu przedstawiono w rozdziale dotyczącym klimatu akustycznego w Tab. 36.

Drogi wojewódzkie

Na podstawie danych uzyskanych z Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach (26) przez Gminę Kłobuck przebiega droga wojewódzka nr 492 relacji Ważne Młyny – Łobodno – Kłobuck – Wręczyca Wielka – Blachownia. Droga umożliwia między innymi połączenie z Blachownią w kierunku drogi nr 42 bez konieczności przejazdu przez Częstochowę. Na terenie Gminy Kłobuck droga nr 492 prowadzi przez miejscowości: Kłobuck (ulice: Staszica, 3 Maja, 11 Listopada) i Łobodno. Długość drogi w granicach Gminy Kłobuck wynosi 10,795 km. Droga posiada na całej długości nawierzchnię twardą.

Natężenie ruchu na wylocie z Gminy Kłobuck, na podstawie danych z roku 2005 wynosi 2576 pojazdów na dobę. Natężenie ruchu na wylocie z Gminy Kłobuck wynosi 3771 pojazdów na dobę. Brak jest danych dotyczących pomiarów hałasu.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 34/155


Poniższa tabela przedstawia natężenie ruchu na omawianej drodze z podziałem na rodzaj pojazdów.

Tab. 13. Średniodobowe natężenie ruchu w 2005 r. na drodze wojewódzkiej nr 492 z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów

Nr drogi	Opis odcinka		Natężenie ruchu							
	Długość	Nazwa	Pojazdy samochodowe ogółem	Motocykle	Sam. osob. Mikrobussy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							Bez przycz.	Z przycz.		
492	5,581	Łobodno (DW 491) – Kłobuck (DK43)	2576	21	2210	193	70	28	33	21
	7,122	Kłobuck (DK 43) – Wręczyca Wielka (DW 494)	3771	38	2961	377	177	162	45	11

Drogi powiatowe

Drogi powiatowe Gminy Kłobuck, znajdujące się w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg zamieszczono w tabeli.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 35/155

Tab. 14. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Kłobuck

Nr drogi	Przebieg	Długość [km]				Typ nawierzchni	Klasa drogi
		km początku	km końca	miasto	poza miastem		
S 1025	Kamyk – Kuźnica	0+000	2+701	-	2,7	bitumiczna	G
S 1026	Ostrowy – Nowa Wieś	2+283	7+237	-	5,0	bitumiczna	G
S 2020	Wilkowiecko – Kłobuck	3+076	7+116	4,0	-	bitumiczna	G
S 2023	Zawady – Mokra – Kłobuck	8+172	12+026	3,9	-	bitumiczna	G
S 2041	Praszczyki – Kałmuki – Hutka – Kłobuck	6+233	11+753	3,5	2,2	bitumiczna	G
S 2043	Kłobuck – Kamyk	0+000	6+634	3,7	2,7	bitumiczna	G
S 2045	Libidza – Kamyk	0+000	3+715	-	3,7	bitumiczna	G
S 2046	Biała Górna – Lgota	0+000	2+770	-	2,8	bitumiczna	G
S 2047	Grodzisko – Libidza	3+700	4+128	-	0,4	bitumiczna	G
S 2049	Lgota – Szarlejka	1+350	2+779	-	1,4	bitumiczna	G


Wszystkie drogi mają nawierzchnię bitumiczną, jednak nie zawsze posiadają odpowiednią wytrzymałość. Całkowita długość dróg powiatowych na terenie Gminy wynosi 36 km, w tym 15,1 km na terenie miasta Kłobuck.

Zgodnie z informacją uzyskaną w Powiatowym Zarządzie Dróg w Kłobucku, brak jest danych dotyczących natężenia i struktury ruchu pojazdów oraz pomiarów hałasu dla w/w dróg powiatowych.

Drogi gminne

Według danych uzyskanych w Urzędzie Miasta i Gminy Kłobuck, całkowita długość dróg w Gminie Kłobuck wynosi 205 km, w tym długość dróg gminnych publicznych wynosi 64 km. Infrastrukturę drogową wzbogaca 141 km dróg wewnętrznych.

Drogi gminne i wewnętrzne posiadające nawierzchnię bitumiczną w większości nie posiadają odpowiedniej wytrzymałości i są w złym stanie technicznym. Występujący powszechnie brak kanalizacji deszczowej oraz rowów uniemożliwia odprowadzenie wód opadowych lub prawidłowe odwodnienie korpusu drogi. W dużej mierze drogi gminne i wewnętrzne na terenach zabudowanych nie posiadają chodników i ruch pieszy odbywa się na poboczu lub jezdni.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 36/155


2.6.2. Transport kolejowy

Przez Gminę Kłobuck przebiega magistrala kolejowa Śląsk – Gdynia. W mieście Kłobucku znajduje się przystanek linii kolejowej nr 131 czyli Magistrali Węglowej. Magistrala kolejowa ma minimalne znaczenie dla komunikacji publicznej w Gminie ze względu na rozwój prywatnej komunikacji osobowej, a tym samym zanik przewozów kolejowych. Dodatkowo jej znaczenie jest ograniczone malejącą ilością połączeń osobowych ze Śląskiem i Pomorzem. Przeważają tu przewozy towarowe.

W dniu 16 kwietnia 2009 r. w siedzibie Oddziału Regionalnego PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w Gdańsku została podpisana umowa na wykonanie robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. "Modernizacja linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory - Tczew na odcinku Nowa Wieś Wielka - Trzciniec". W ramach zadania zostanie wymieniona nawierzchnia torowa na stacjach i szlakach o łącznej długości 9,5 km, zmodernizowane zostaną przejazdy kolejowe i przejścia dla pieszych, rozjazdy, a także częściowo sieć trakcyjna. Dzięki poniesionym nakładom zwiększona zostanie prędkość do 120 km/h, poprawi się bezpieczeństwo ruchu kolejowego dla przewozów pasażerskich i towarowych.



Rys. 10. Nieczynna stacja kolejowa w Kłobucku na trasie magistrali nr 131. Źródło: wikipedia

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 37/155

Magistrala w przyszłości może stanowić dogodne zaplecze dla rozwoju transportu kolejowego w przypadku lokalizowania na terenie Gminy baz i składów transportowych.

Nieczynna stacja kolejowa w Kłobucku leży na trasie turystycznego Zielonego Szlaku Kłobuckiego.

2.7. Turystyka i rekreacja

Kłobuck jest miastem powiatowym i stanowi centrum administracyjne regionu, w skład którego wchodzi 9 gmin. Kłobuck liczy nieco ponad 13 tysięcy mieszkańców i stanowi ważny węzeł handlowo-usługowy oraz ośrodek administracyjno-gospodarczy.

Turystyczna atrakcyjność Kłobucka oparta jest w głównej mierze na walorach środowiska naturalnego - otaczających go lasach. W pobliżu miasta zostały utworzone trzy rezerwy przyrody.


- Rezerwat leśny "Dębowa Góra" (o pow. 5,43 ha) zlokalizowany w odległości około 2 km od Kłobucka w kierunku południowym. Chroni 200-letnie dęby szypułkowe, świerki, jodły, brzozy i graby.
- Rezerwat historyczno-przyrodniczy "Zamczysko" o powierzchni 1,35 ha; rezerwat stanowi las dębowy porastający wczesnośredniowieczne grodzisko z zachowanymi obwałowaniami; położony w Grodzisku koło Kłobucka.
- Rezerwat leśny "Modrzewiowa Góra" (o pow. 49 ha) w Nadleśnictwie Zwierzyniec koło Panek. Rosną tu: dęby, modrzewie, świerki, graby, brzozy - często ponad 140-letnie.

Przez teren Gminy Kłobuck przebiegają szlaki turystyczne

- Niebieski - Szlak Rezerwatów Przyrody długości 67,5 km. Prowadzi przez rezerwy "Zamczysko", "Dębowa Góra" (w granicach miasta), miejscowość Truskolasy (zabytkowy kościół) i Panki, rezerwat "Modrzewiowa Góra" (ok. 20 km od Kłobucka), Krzepice (zabytki architektury) i Danków (kompleks zabytków i mury zamku) do Lipia (dworek).
- Zielony - Szlak Kłobucki biegnie z Kłobucka przez Mokłą (pomnik ku czci żołnierzy poległych w bitwie w 1939 r.), Zawady nad Liswartą (miejscowość wypoczynkowa) do wsi Wąsosz (na cmentarzu zbiorowa mogiła powstańców z 1863 r.).

Do najważniejszych zabytków Gminy Kłobuck należą:

- Kościół parafialny pw. św. Marcina,
- Przebudowany w XIX wieku XV-wieczny spichlerz, znajdujący się na terenie zespołu sakralnego
- Plebania – dawny klasztor ufundowany przez Jana Długosza, po restauracji w XIX i XX wieku
- Pałac w Zagórze zbudowany w latach 1795-1800 w stylu gotyckim

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 38/155

Ponadto w Gminie można zobaczyć inne atrakcje turystyczne takie jak np. miejsca pamięci narodowej. We wsi Mokra znajduje się monumentalny pomnik upamiętniający miejsce i bohaterów jednej z pierwszych bitew kampanii wrześniowej 1939 r. W Szkole Podstawowej Nr 2 w Kłobucku znajduje się tablica upamiętniająca nauczycieli pomordowanych podczas wojny. W Nowej Wsi znajduje się zbiorowa mogiła mieszkańców Kłobucka powieszonych przez Niemców w odwecie za działalność dywersyjną AK, natomiast w remizie OSP w Łobodnie znajduje się tablica pamiątkowa ku czci jego mieszkańców zamordowanych przez Niemców.

Dodatkowo na terenie miasta i Gminy Kłobuck działa Miejski Ośrodek Kultury. Stałe formy pracy obejmują zajęcia wokalne, taneczne, teatralne, plastyczne, itp. Przy ośrodku kultury działają liczne grupy i zespoły amatorskiego ruchu artystycznego: klub tańca towarzyskiego „Ciało i Ruch”, zespół śpiewaczy „Kłobuczanie”, „Kłobucka Kapela Ludowa”, Kłobucka Kapela Podwórkowa „U Andrzeja”, Miejska Orkiestra Dęta, Grupa Bluesowa „Murphy Blues”. W Kłobucku organizowane są również cykliczne imprezy kulturalne, takie jak: Blues Festiwal „Nad Okszą” (we wrześniu), Dni Długoszowskie (we wrześniu), Jurajski Festiwal Tańca Freestyle.

W mieście Kłobuck mieści się również Ośrodek Sportu i Rekreacji oferujący halę sportową, boiska piłkarskie (odbywają się tu zarówno mecze piłkarskie i zawody sportowe, jak też imprezy okolicznościowe), korty tenisowe (możliwość nauki gry w tenisa z instruktorem) oraz krytą pływalnię.

Atrakcją turystyczną w Gminie Kłobuck stanowi również zbiornik wodny Zakrzew. Jest to zbiornik o powierzchni 14 ha znajduje się w odległości ok. 2 km od centrum Kłobucka. Położony jest na rzece Biała Oksza, w pobliżu rezerwatu leśnego "Dębowa Góra". Akwen z dwiema malowniczymi wyspami od strony południowo-wschodniej otaczają lasy. Przy zbiorniku w Zakrzewie znajduje się wypożyczalnia sprzętu wodnego (łódki, kajaki, rowery wodne). Zbiornik wykorzystywany jest również do wędkowania.


Funkcję rekreacyjną na terenie Gminy spełnia również, znajdujący się w Kamyku, zbiornik rekreacyjny „Borówka” o powierzchni ok. 7ha, dostępny sezonowo dla mieszkańców Gminy i okolicznych miejscowości. Przez cały sezon funkcjonuje wyposażony kompleksowo basen kryty, znajdujący się przy ul. Zamkowej w Kłobucku.

2.8. Edukacja i opieka zdrowotna

Według danych GUS, w roku 2008 w Gminie Kłobuck zarejestrowanych było 6 przedszkoli, 8 szkół podstawowych oraz 7 gimnazjów. Dane odnośnie szkół ponadgimnazjalnych dotyczą powiatu kłobuckiego.

Wśród placówek oświatowych znajdujących się na terenie Gminy Kłobuck wyróżnić można:

- Przedszkole Gminne nr 1, ul. Przedszkolna 6, Kłobuck
- Przedszkole Gminne nr 2, ul. Kardynała Wyszyńskiego 7, Kłobuck
- Przedszkole Gminne nr 4, ul. Orzeszkowej 44, Kłobuck

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 39/155

- Przedszkole Gminne nr 5, Rómmla 9, Kłobuck
- Zespół Szkolno – Przedszkolny w Łobodnie, ul. Sienkiewicza 69
- Zespół Szkolno – Przedszkolny w Kamyku, ul. Szkolna 5
- Szkoła Podstawowa nr 1, ul. Baczyńskiego 2, Kłobuck
- Szkoła Podstawowa nr 2, ul. Szkolna 1, Kłobuck
- Zespół Szkół w Białej, ul. Częstochowska 73
- Zespół Szkół w Libidzy, ul. Olszyńskiego 2
- Gimnazjum, ul. Bohaterów Bitwy pod Mokrą 4, Kłobuck
- Zespół Szkół nr 1, ul. Zamkowa 6
- Zespół Szkół nr 2, ul. 3 Maja 33;
- Zespół Szkół nr 3, ul. Ks. Skorupki 46
- Stowarzyszenie Przyjaciół Szkół Katolickich, ul. Witosa, Kłobuck
- Stowarzyszenie Przyjaciół Szkół Katolickich, Lgota, ul. Północna


Młodzież z Gminy Kłobuck korzysta również z bogatej sieci placówek zlokalizowanych poza granicami Gminy, głównie w Częstochowie, a także w Katowicach oraz innych miastach Górnego Śląska. Dotyczy to pobierania nauki w szkołach średnich o innych specjalizacjach niż w miejscowych placówkach, a przede wszystkim na wyższych uczelniach.

Jak już wcześniej wspomniano, wśród placówek oświatowych na terenie Gminy Kłobuck działa Miejski Ośrodek Kultury, przy którym działają liczne grupy i zespoły amatorskiego ruchu artystycznego: klub tańca towarzyskiego „Ciało i Ruch”, zespół śpiewaczy „Kłobuczanie”, „Kłobucka Kapela Ludowa”, Kłobucka Kapela Podwórkowa „U Andrzeja”, Miejska Orkiestra Dęta, Grupa Bluesowa „Murphy Blues”.

Na terenie Gminy znajduje się również Biblioteka Publiczna im. Jana Długosza zlokalizowana przy ul. Okólnej 3. Działalność biblioteki służy zaspokajaniu potrzeb czytelniczych społeczeństwa, jego wychowaniu i upowszechnianiu oraz rozwojowi kultury i wiedzy. Biblioteka Publiczna w Kłobucku wraz z filiami posiada księgozbiór liczony na ponad 76 tysięcy woluminów. Korzysta z niej rocznie blisko 3,6 tysięcy czytelników.

W Gminie Kłobuck znajduje się również Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej.

Na terenie Gminy Kłobuck podstawowa opieka zdrowotna zapewniona jest dzięki działającym placówkom służby zdrowia: Szpitalowi Rejonowemu w Kłobucku, zlokalizowanemu przy ul. Wyszyńskiego 7 oraz placówki leczenia specjalistycznego. Wśród placówek leczenia specjalistycznego wyróżnić można: Przychodnię Specjalistyczną w Kłobucku, Przychodnię Rejonową nr 1 w Kłobucku, Przychodnię Rejonową nr 2 w Kłobucku oraz Wiejski Ośrodek Zdrowia w Kamyku. Infrastrukturę służby zdrowia uzupełnia

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 40/155

kilkanaście placówek niepublicznych w postaci: przychodni lekarskich, poradni lekarskich, gabinetów specjalistycznych oraz praktyk lekarzy rodzinnych.

Szpital oraz publiczne i niepubliczne przychodnie zapewniają mieszkańcom Gminy podstawową i specjalistyczną opiekę medyczną. Korzystanie z pozostałych usług medycznych odbywa się w placówkach poza gminą, głównie w Częstochowie.

2.9. Przynależność Gminy do związków międzygminnych

Gmina Kłobuck na podstawie zawartych porozumień i stosownych uchwał przynależy do:

- Związku Gmin ds. Wodociągów i Kanalizacji w Częstochowie
- Śląskiego Związku Gmin i Powiatów


Gmina Kłobuck podpisała również umowę o współpracy ze słowacką Gminą Šturovo. Oficjalną umowę (uchwała z dnia 11 września 2007 r.) o współpracy z Gminą Šturovo podpisano w dniu 28 września 2007 roku na uroczystym posiedzeniu.

Na analizowanym obszarze działalność prowadzi również wiele organizacji pozarządowych, z którymi Gmina Kłobuck nawiązuje współpracę w zakresie różnych zadań. Wśród organizacji pozarządowych na terenie Gminy Kłobuck można wyróżnić:

- Ochotniczą Straż Pożarną
- Stowarzyszenie Górników w Kłobucku
- Stowarzyszenie na rzecz zrównoważonego rozwoju wsi Lgota
- Ponadregionalne Stowarzyszenie Edukacyjne „WIENIAWA” w Kłobucku
- Towarzystwo Przyjaciół Kłobucka
- ZHP Komenda Hufca w Kłobucku
- Związek Kombatantów Rzeczypospolitej Polskiej i Byłych Więźniów Politycznych Zarząd Koła nr 16 w Kłobucku
- Związek Młodzieży Wiejskiej Powiatowy Zarząd w Kłobucku

Co roku Gmina uchwała roczny program współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami prowadzącymi działalność pożytku publicznego. Na rok 2009, wśród obszarów współpracy z organizacjami pozarządowymi znalazły się m.in. zadania z zakresu:

- nauki, edukacji, oświaty i wychowania
- upowszechnienia kultury fizycznej i sportu
- ochrony i promocji zdrowia
- profilaktyki i przeciwdziałania patologiom społecznym
- podtrzymywania tradycji narodowej i pielęgnowania polskości

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 41/155

Zadania te obejmują w szczególności: szkolenia sportowe dzieci i młodzieży, organizowanie imprez, zawodów, turniejów sportowych, organizowanie i prowadzenie zajęć pozalekcyjnych, bieżące utrzymanie i poprawę stanu technicznego istniejącej bazy sportowej, organizowanie imprez masowych, realizowanie programów profilaktyczno - wychowawczych dla dzieci i młodzieży, organizowanie szkoleń z zakresu profilaktyki uzależnień oraz pomocy w rodzinie, organizowanie imprez kulturalno - rekreacyjnych o charakterze profilaktycznym, prowadzenie zajęć kształtujących życie w abstynencji oraz świadczenie w tym zakresie poradnictwa.

2.10. Strategiczne założenia rozwoju Gminy Kłobuck

Miasto i Gmina Kłobuck nie posiadają strategii rozwoju lokalnego. W takim przypadku dokumentem określającym działania strategiczne zmierzające do rozwoju społecznego i gospodarczego na obszarze całej gminy Kłobuck jest „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck na lata 2004-2013” przyjęty przez Radę Miejską uchwałą Nr 222/XVIII/2004 z dnia 5 sierpnia 2004 roku (15)


Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck jest dokumentem określającym działania strategiczne zmierzające do osiągnięcia celu głównego, którym jest: *„Stymulowanie trwałego rozwoju społecznego i gospodarczego, wzrostu konkurencyjności gminy w skali powiatu i województwa, przy zachowaniu wysokiej jakości życia mieszkańców.”*

Osiągnięcie celu głównego zaplanowano poprzez realizację działań w następujących obszarach/priorytetach:

- Gospodarka
- Zagospodarowanie przestrzenne
- Transport i komunikacja
- Infrastruktura techniczna
- Ochrona środowiska naturalnego
- Ochrona środowiska kulturowego
- Jakość życia mieszkańców

Zadania związane z ochroną środowiska skupiają się głównie na rozwoju następujących dziedzin:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i gruntów poprzez:
 - budowę kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich i rozbudowę w mieście,
 - modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków,
 - modernizację i rozbudowę kanalizacji deszczowej,
 - budowę kompleksowego systemu zagospodarowania odpadów, obejmującego odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskanie surowców wtórnych, recykling oraz kompostowanie odpadów organicznych,
 - likwidacji dzikich wysypisk,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 42/155


- polepszenie jakości powietrza poprzez:
 - przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie niskiej emisji oraz ograniczenie strat energetycznych,
 - promocji wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej,
 - rozbudowa sieci gazowej,
- utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego poprzez monitoring stanu środowiska i renowację terenów zielonych.

Osiągnięcie celu głównego wyznaczonego w Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck odbywa się w oparciu o uchwalone przez Radę Miejską i wdrażane przez wydziały Urzędu Gminy Kłobuck i gminne jednostki organizacyjne plany i programy sektorowe, m.in.: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Kłobuck.

Analiza mocnych i słabych stron Gminy oraz szans i ograniczeń jej rozwoju (Analiza SWOT – Strengths, Weakness, Opportunities, Threats), opracowana w ramach omawianego Planu Rozwoju Lokalnego (15), jako silne strony Gminy wskazała: dogodne położenie i powiązania komunikacyjne (droga wojewódzka i krajowa), istnienie szlaków turystycznych, obiekty zabytkowe oraz zabytkowy układ urbanistyczny w mieście, rozwinięty system usług bankowych i ubezpieczeniowych, znaczne zasoby siły roboczej, wolne tereny pod inwestycje, położenie Gminy w zasięgu telefonii komórkowej, lokalizacja urzędów administracji na szczeblu powiatowym i gminnym na terenie miasta Kłobucka oraz, z zakresu ochrony środowiska: potencjał rolniczy, korzystne warunki przyrodnicze dla rozwijania turystyki, agroturystyki oraz tzw. „czystego przemysłu”, dobrze rozbudowana sieć wodociągowa, energetyczna i telekomunikacyjna.


Do słabych stron negatywnie oddziałujących na środowisko oraz hamujących rozwój Gminy można zaliczyć: zły stan techniczny dróg, brak chodników w terenach zabudowanych, niewystarczająca gęstość sieci dróg lokalnych, nakładanie się drogowego ruchu lokalnego i tranzytowego, mała ilość miejsc parkingowych zwłaszcza dla zapewnienia właściwej obsługi urzędów administracji publicznej, brak kanalizacji sanitarnej w wiejskiej części Gminy i jej niedobór w mieście, brak w większej części Gminy sieci gazowej, brak systemu selektywnej zbiórki i utylizacji odpadów, słabo rozwinięta baza turystyczna (brak punktu informacji turystycznej, urządzonych ścieżek rowerowych, niezagospodarowany zbiornik wodny w Zakrzewie, mała ilość miejsc noclegowych), niska opłacalność i efektywność rolnictwa, brak przetwórstwa płodów rolnych, znaczne rozdrobnienie gospodarstw rolnych, słabe warunki glebowe, brak znaczącego przemysłu, wysoki poziom bezrobocia.

Szansą dla rozwoju Gminy jest: lepsze wykorzystanie położenia Gminy w bliskości Aglomeracji Górnośląskiej i Częstochowy oraz planowanej budowy autostrady A-1 poprzez szybką modernizację i rozwój infrastruktury transportowej, koncentracja dostępnych funduszy krajowych i europejskich na inwestycjach sprzyjających wzrostowi gospodarczemu i tworzeniu miejsc pracy, wzrost atrakcyjności Gminy jako miejsca alokacji kapitału oraz wartego zwiedzania i wypoczynku, poprawa efektywności i dochodowości rolnictwa w wyniku wyższej kultury upraw (stosowanie określonych zabiegów agrotechnicznych oraz

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 43/155

specjalizacji) oraz uczestnictwo we Wspólnej Polityce Rolnej, wykorzystanie warunków przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa ekologicznego i turystyki, osiągnięcie standardów ekologicznych UE poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury służącej ochronie środowiska, powstawanie kompleksów rekreacyjno – sportowych, które rozszerzyłyby zakres usług oferowanych przez Gminę i podniosłyby jej atrakcyjność dla dotychczasowych i nowych nisz popytu, promocja regionu.

Zagrożeniami, mającymi swoje odzwierciedlenie w środowisku dla Gminy Kłobuck mogą być: niekorzystna sytuacja w zakresie finansów publicznych, niekorzystna polityka władz regionalnych wobec obszarów peryferyjnych.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 44/155

3. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska w Gminie Kłobuck

3.1. Gleby

Najistotniejszym parametrem gleby jest jej zdolność produkcyjna, pozostająca w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Zdolność produkcyjna określana jest według klas bonitacyjnych. Na terenie Gminy Kłobuck występują gleby bielcowe, rdzawe, płowe, brunatne, czarne ziemie, gleby bagienne (organiczne), mady, gleby glejowe i pseudoglejowe oraz rędziny. Udział poszczególnych klas bonitacji w Gminie Kłobuck jest następujący (Tab. 15):


Tab. 15. Udział procentowy poszczególnych klas gruntów ornych

Klasa gruntów	Udział procentowy [%]
I, II	brak
IIIa	0,7
IIIb	2,8
IVa	15,9
IVb	38,4
V	37,1
VI	5,1

Na terenie Gminy Kłobuck przeważają gleby orne średniej jakości (gorsze) – lekkie – gliniasto-piaszczyste, wrażliwe na suszę. Zalicza się je do kompleksów żytio-ziemniaczanych lub żytio łubinowych. Inną klasą gleb o znacznym udziale są gleby orne słabe. Są to zwykle gleby lekkie na piaskach słabo gliniastych lub płytkie, kamieniste. Należą one do kompleksów żytio-ziemniaczanych słabych.

Gleby pokrywające Gminę Kłobuck zostały wytworzone ze skał o podobnym charakterze – głównie ze skał osadowych. Kwaśny odczyn gleb w Gminie Kłobuck spowodowany jest przewagą gleb lekkich oraz z natury kwaśnymi skałami macierzystymi. Dodatkowo do wzrostu zakwaszenia gleb przyczynia się zanieczyszczenie atmosfery oraz zmniejszenie nawożenia mineralnego. Odczyn gleb użytków rolnych Gminy jest w przewadze bardzo kwaśny i kwaśny. Potrzebę wapnowania wykazuje ponad 90% użytków rolnych Kłobucka.

Grunty orne Gminy Kłobuck są raczej słabe, przeznaczone do uprawy roślin o małych wymaganiach glebowych. Ich przydatność dla produkcji rolnej jest zadowalająca jedynie w przypadku specjalizacji tej produkcji w kierunku konkretnych upraw, przy jednoczesnym stosowaniu intensywnego nawożenia. Skutkiem jest wzrost kosztów produkcji rolnej oraz zmniejszenie konkurencyjności produkcji.

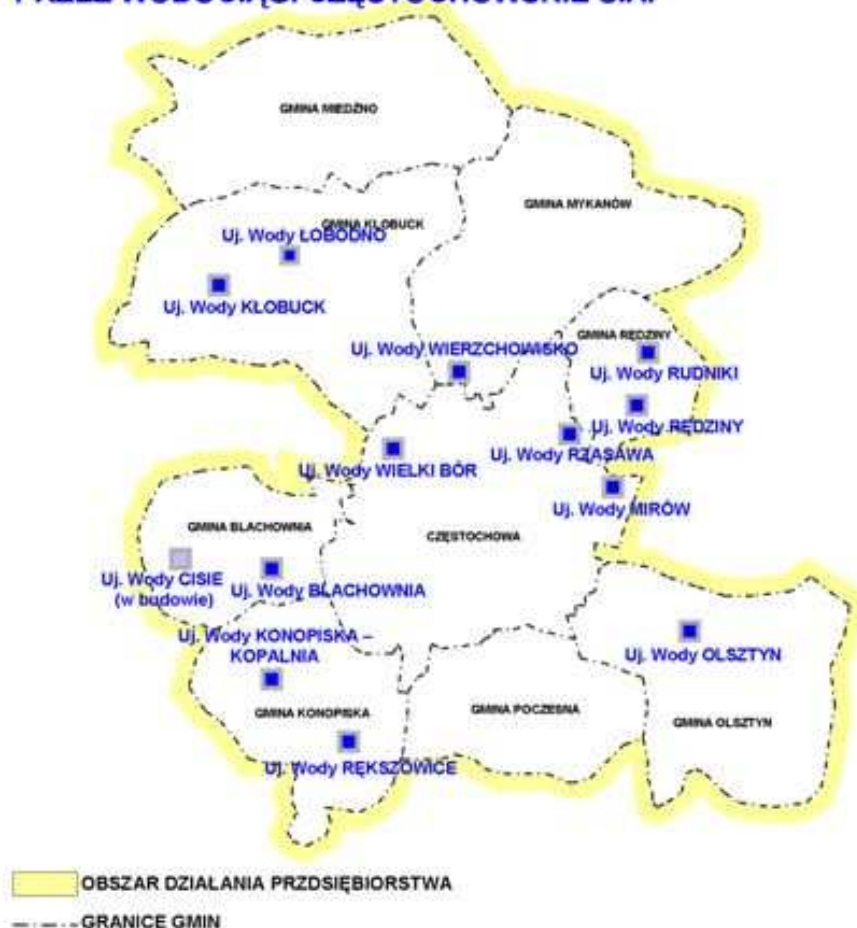
	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 45/155

3.2. Gospodarka wodno-ściekowa


3.2.1. Zasoby wodne

Fundamentalne znaczenie dla zaopatrzenia w wodę m.in. miast i gmin powiatu kłobuckiego ma Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 326 „Częstochowa (E)”. Jest to zbiornik o charakterze szczelinowo–krasowym. Kolektorem wód są spękane i skrasowiaste wapienie kredowate, skaliste i ławicowe. Zasoby dyspozycyjne szacowane są na 1 020 000 m³/d. Innym zbiornikiem jest szczelinowo-porowy Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 325 „Częstochowa (W)”. Zasoby tego zbiornika szacuje się na około 120 000 m³/d.

UJĘCIA WODY EKSPLOATOWANE PRZEZ WODOCIĄGI CZĘSTOCHOWSKIE S.A.



Rys. 11. Ujęcia wody eksploatowane przez Wodociągi Częstochowskie S.A. – lokalizacja ujęć Gminy Kłobuck. Źródło: Wodociągi Częstochowskie S.A.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 46/155

Gmina zaopatrywana jest w wodę z następujących ujęć (lokalizację ujęć zaznaczono na mapie – Rys. 11):

1. **Ujęcie wody Łobodno.** Zostało przekazane do eksploatacji w 1974 r. Ujmowana woda pochodzi z kilku studni głębinowych o głębokościach powyżej 69 m. Warstwę wodonośną stanowią skały wapienne tworzące Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 326. W roku 2008 ujęcie dostarczało średnio ponad 3,1 milionów litrów wody na dobę, co stanowiło 6,2% ogółu ujmowanej wody przez Wodociągi Częstochowskie S.A.

Tab. 16. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Łobodno”

Dane charakterystyczne	
maksymalna wydajność ujęcia	19680 m ³ / dobę
ujmowanie wody	5 studni głębinowych, o głębokościach 69 -70 m , ze skał górnourajskich (wapiennych).
uzdatnianie wody	z uwagi na dobrą jakość ujmowanej wody nie jest ona poddawana procesom uzdatniania; w celu zachowania stabilności stanu bakteriologicznego w procesie dystrybucji, woda poddawana jest dezynfekcji poprzez chlorowanie, dystrybucja wody – woda włączana jest do sieci wodociągowej poprzez układ 3 pomp
obszar zaopatrywania	Częstochowa - dzielnice: Parkitka, Żabiniec i Grabówka, miejscowości: Łobodno i Kamyk oraz wszystkie miejscowości w gminie Miedźno

Strefa ochronna ujęcia wód podziemnych „Łobodno” została zatwierdzona w decyzji Wojewody Częstochowskiego z dnia 15.12.1997r. Ustanowiona strefa obowiązywała do dnia 31 grudnia 2007r. Brak jest aktualnych decyzji dotyczących ustanowienia stref ochronnych dla ujęcia „Łobodno”.

Ilustrację graficzną dla w/w strefy zamieszczono na rysunkach 12 – 17.

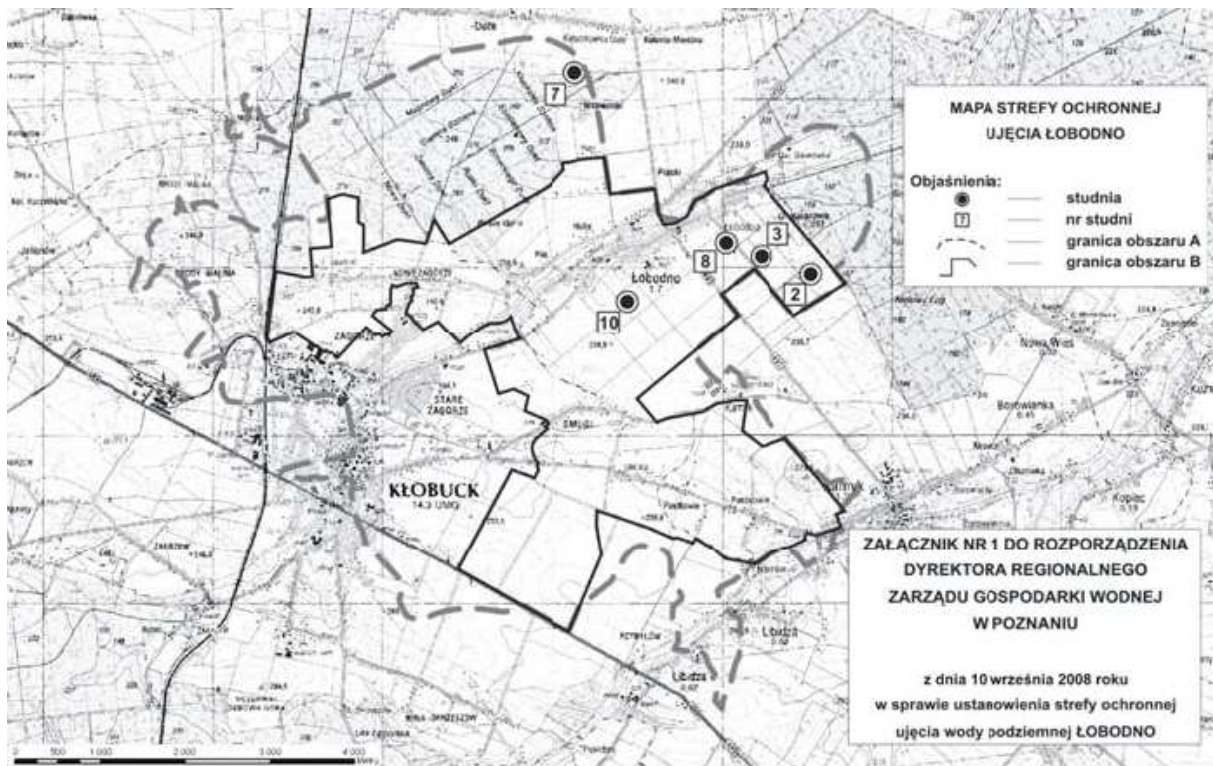
Rys. 12. Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Łobodno”



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 48/155

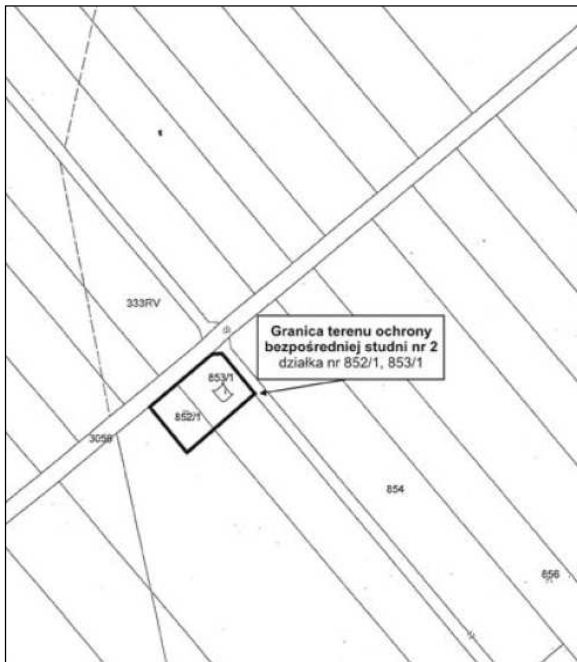
Granice strefy ochronnej ujęcia zostały zatwierdzone w rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno” (Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 177, Poz. 3247).

Rys. 13. Mapa strefy ochronnej ujęcia „Łobodno”

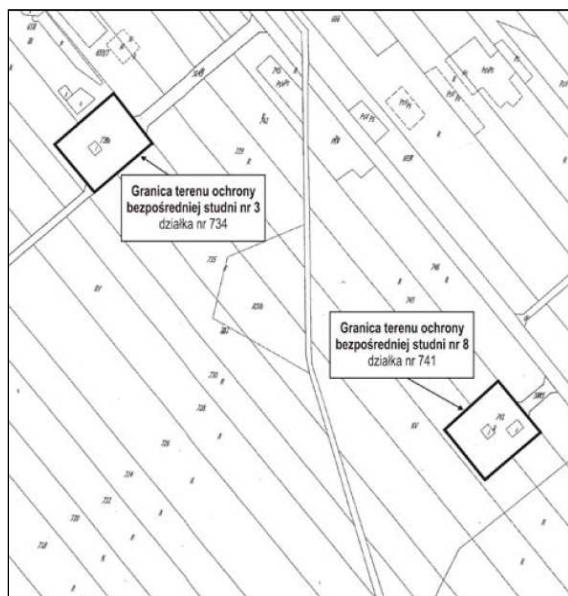



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 49/155

Rys. 14. Załącznik nr 3a do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”

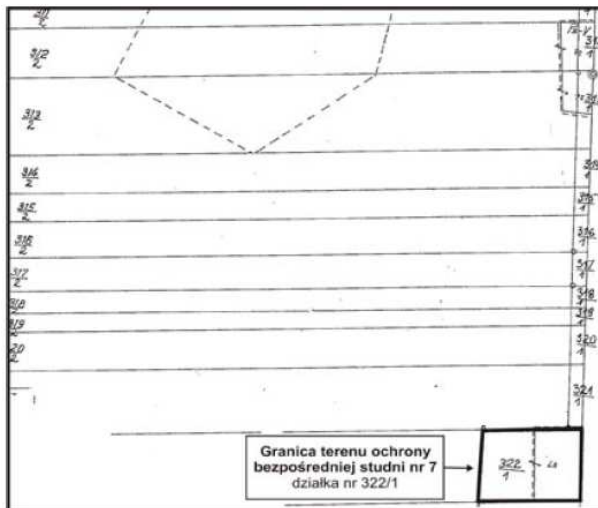


Rys. 15. Załącznik nr 3b do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”

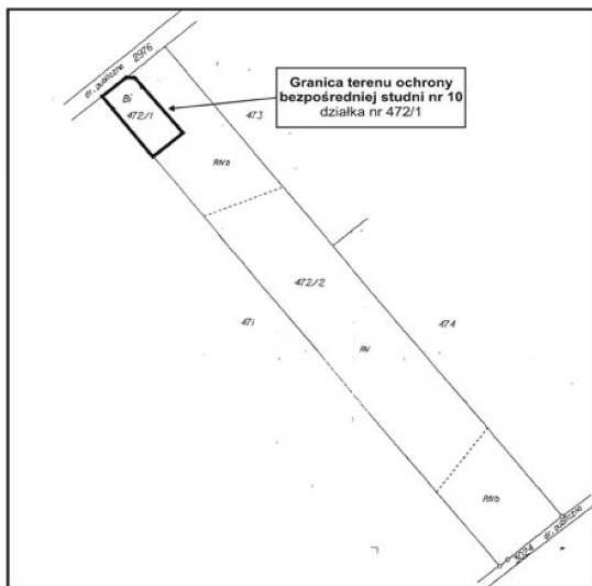



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 50/155

Rys. 16. Załącznik nr 3c do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”



Rys. 17. Załącznik nr 3d do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 51/155

2. **Ujęcie wody Wierzchowisko** – jest to najstarsze ujęcie wody eksploatowane przez Wodociągi Częstochowskie S.A. Woda pochodzi z naturalnego źródła, z którego woda pobierana jest od 1928 r. oraz kilku studni głębinowych o głębokościach powyżej 42 m. Warstwę wodonośną stanowią skały wapienne tworzące Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 326. W roku 2008 ujęcie dostarczało średnio 12,3 milionów litrów wody na dobę, co stanowiło około 24 % ogółu ujmowanej wody przez Wodociągi Częstochowskie S.A. Ujęcie składa się z terenu ochrony bezpośredniej, w skład której wchodzi studnie i źródło, oraz zewnętrznego terenu ochrony pośredniej.

Na przestrzeni lat 1995-2005 badania laboratoryjne wody czerpanej z ujęcia „Wierzchowisko” wykazały, że stężenie azotanów w wodzie wzrosło o około 100% osiągając wartość 80 mg NO₃/dm³ przy dopuszczalnym stężeniu 50 mg NO₃/dm³. Podstawowym ogniskiem zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego związkami azotu są szamba i nieoczyszczone ścieki komunalne wprowadzane bezpośrednio do gruntu oraz dzikie wysypiska odpadów komunalnych. W 2003 roku Zarząd Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. podjął ostatecznie decyzję o budowie stacji usuwania azotanów z wykorzystaniem metody biologicznej denitryfikacji.

Tab. 17. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Wierzchowisko”

Dane charakterystyczne	
maksymalna wydajność ujęcia	26400 m ³ / dobę
ujmowanie wody	naturalne źródło oraz 5 studni głębinowych, ujmujących wodę ze studni o głębokościach od 42 do 71 m ze skał górnajurajskich (wapiennych)
uzdatnianie wody	woda poddawana jest procesom biologicznej denitryfikacji (usuwania azotanów) oraz dezynfekcji poprzez ozonowanie
dystrybucja wody	woda włączana jest do sieci wodociągowej poprzez układ 4 pomp
obszar zaopatrywania	Gmina Mykanów oraz Częstochowa - dzielnice: Kiedrzyn, rejon ul. Westerplatte, Łódzkiej i PCK, Tysiąclecie na wschód od ul Biedrzyńskiej. Mieszkańcy dzielnic: Północ, Aniołów, Wyczerpy i Tysiąclecie Zachód korzystają z wody stanowiącej mieszaninę wody z ujęć Wierzchowisko i Mirów

Strefa ochronna ujęcia wód podziemnych „Wierzchowisko” została zatwierdzona w decyzji Wojewody Częstochowskiego z dnia 15.12.1997r. Ustanowiona strefa obowiązywała do dnia 31 grudnia 2007r. Brak jest aktualnych decyzji dotyczących ustanowienia stref ochronnych dla ujęcia „Wierzchowisko”.



EKSPERTYZA

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy
Kłobuck

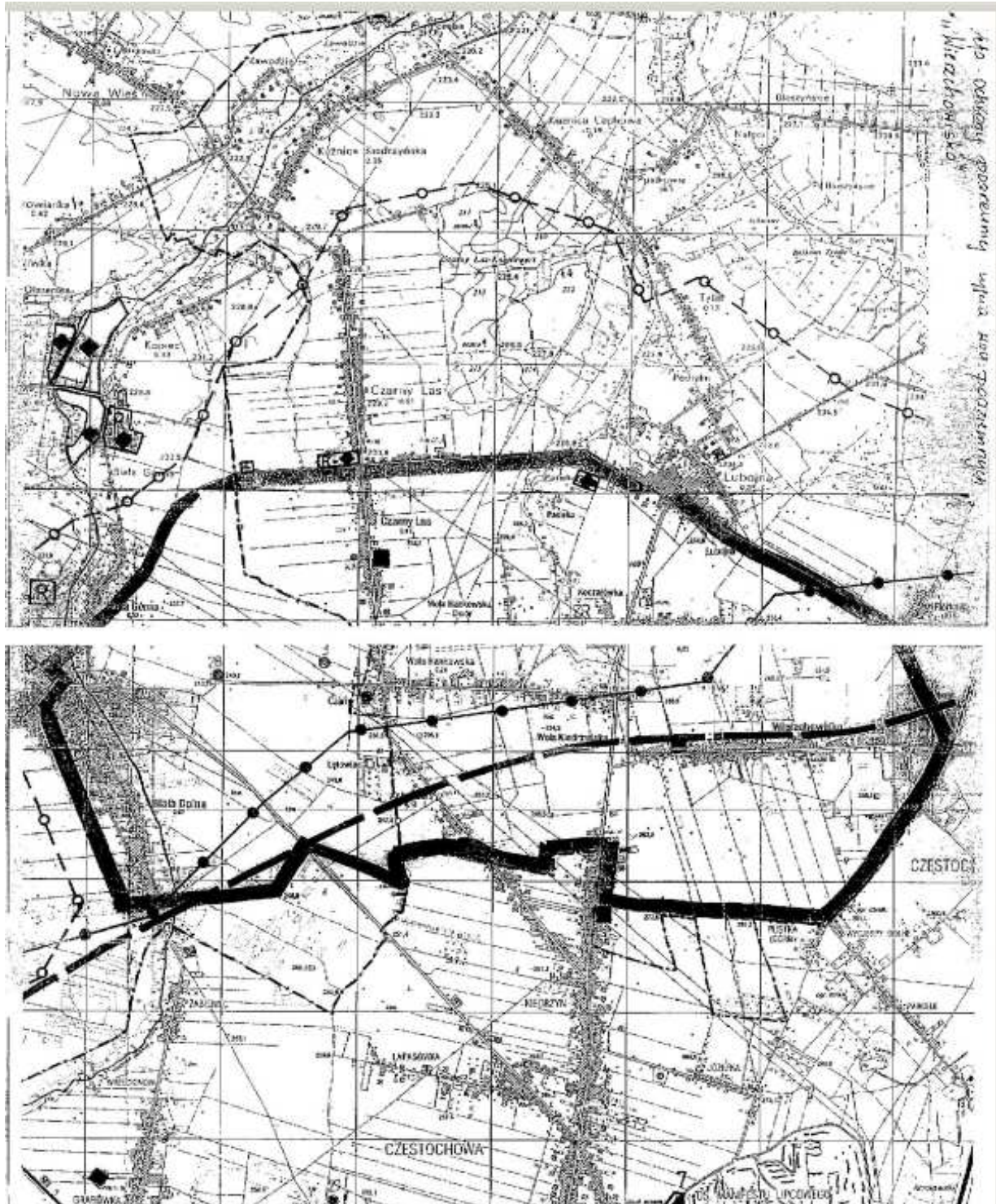
Zakład Systemów Ekologicznych


Nr opracowania
292/AE/2009

Data opracowania
10.2009 r.

str. 52/155

Rys. 18. Strefa ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Wierzchowisko”



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 53/155

3. **Pomocnicze ujęcie wody w Kłobucku** – ujęcie znajduje się przy ulicy Długosza i posiada jedną studnię. Ujęcie składa się z terenu ochrony pośredniej.

Tab. 18. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Kłobuck”

Dane charakterystyczne	
maksymalna wydajność ujęcia	3600 m ³ / dobę
warstwa wodonośna	piaskowce kościeliskie Jury środkowej
ilość eksploatowanych studni głębinowych; głębokość	jedna studnia głębinowa na głębokości 274 m
uzdatnianie wody	odżelazianie i dezynfekcja
obszar zaopatrywania	Kłobuck


Wody powierzchniowe płynące

Wody powierzchniowe dzielą się na:

- płynące – w rzekach, potokach górskich, kanałach i innych ciekach o przepływach stałych lub okresowych oraz w źródłach, z których cieki biorą początek
- stojące – znajdujące się w jeziorach i innych zbiornikach.

Cały obszar Gminy Kłobuck należy do prawostronnego dorzecza Odry. Położony jest w zlewniach dwóch rzek: Białej i Czarnej Okszy.

Hydrograficzną oś obszaru stanowi rzeka Biała Oksza, będąca prawobrzeżnym dopływem Liswarty, której dorzecze ma powierzchnię 1558 km². Jej źródła znajdują się poza zachodnią granicą Gminy, koło wsi Hutka. Rzeka płynie w kierunku północno – wschodnim przez Rybno, Kłobuck, Łobodno, Ostrowy, a następnie skręca na północ i uchodzi do Liswarty poniżej Władysławowa w Gminie Miedźno. Rzeka ta zbiera wody z obszaru ok. 159,6 km². Z obu stron zasilana jest przez niewielkie cieki. Największym z nich jest Bród o długości ok. 8 km, uchodzący do Białej Okszy poniżej Kłobucka. W jego podmokłej dolinie znajduje się staw i kilka sadzawek. Pozostałe dopływy Białej Okszy to bezimienne cieki o długości od 2 do 5 km. Niektóre z nich to dziś rowy melioracyjne, czy też cieki prowadzące wodę jedynie okresowo.


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 54/155



Rys. 19. Rzeczka Biała Oksza w parku miejskim

Druga pod względem wielkości rzeka w Gminie to Czarna Oksza. Wyływa ona między Truskolasami a Golcami, płynie równoleżnikowo na wschód przez tereny leśne do Grodziska, a następnie skręca na północny – wschód. Pomiędzy miejscowościami: Libidzą i Kamykiem płynie w wąskiej dolinie, o stromych, wysokich około 20 – 30 m zboczach. Dno doliny jest płaskie, podmokłe, o szerokości ok. 500 m. Rzeka jest uregulowana o wyprostowanym miejscami biegu. Jej zlewnia zajmuje powierzchnię 257,8 km² i obejmuje południowo – wschodnią część Gminy. Największym jej dopływem jest rzeka Białka, której przy ujściu towarzyszą stawy rybne koło wsi Kopiec. Pozostałe dopływy to krótkie ciekii prowadzące niewielkie ilości wody.

Według prowadzonego monitoringu wód rzek występujących na terenie Gminy Kłobuck wynika, iż żadna z rzek nie spełnia wymagań przydatności wód do bytowania ryb, nie ma natomiast informacji o badaniach tych wód w zakresie wymagań do zaopatrzenia ludności w wodę (z powodu pozaklasowej jakości). Badania monitoringowe wód rzeki Biała Oksza prowadzone są na bieżąco przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, w punkcie pomiarowym (1,0 km) ujście do Liswarty – Borowa.


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 55/155

Tab. 19. Wartości minimalne, maksymalne, średnioroczne w punkcie pomiarowym ujęcie do Liswarty – Borowa.

Lp.	Parametr	Jednostka	N	Minimum	Maksimum	Średnia
1	Temp. wody	°C	12	3,3	18,2	10,01
2	Zawiesina ogólna	mg/l	12	2,5	38	14,28
3	Odczyn		12	7,3	8,2	7,667
4	Tlen rozp.	mg O ₂ /l	12	6,7	13	9,858
5	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	1,8	6,1	3,608
6	ChZT-Mn	mg O ₂ /l	12	4,3	10,5	7,725
7	Ogólny węgl. org.	mg C/l	12	5,1	12	8,925
8	Amoniak	mg NH ₄ /l	12	0,052	1,417	0,3445
9	Azot amonowy	mg N/l	12	0,04	1,1	0,2675
10	Nieozon. amoniak	mg NH ₃ /l	12	0,001	0,005	0,002083
11	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	0,25	3,9	1,613
12	Azotany	mg NO ₃ /l	12	4,336	21,235	10,17
13	Azot azotanowy	mg N/l	12	0,98	4,8	2,298
14	Azotyny	mg NO ₂ /l	12	0,076	0,309	0,1393
15	Azot azotynowy	mg N/l	12	0,023	0,094	0,04242
16	Azot ogólny	mg N/l	12	2,297	5,694	3,953
17	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,06	0,21	0,1358
18	Przew. elektrol.	uS/cm	12	320	451	388
19	Subst. rozp. og.	mg/l	12	241	394	283,1
20	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	139	208	169,1
21	Siarczany	mg SO ₄ /l	12	39	54	44,08
22	Chlorki	mg Cl/l	12	21	41	30,08
23	Chlor całk. poz.	mg HOCl/l	12	0,035	0,035	0,035
24	Wapń	mg Ca/l	12	47	79	59,92
25	Magnez	mg Mg/l	12	4,7	6,3	5,283
26	Arsen	mg As/l	4	0,005	0,005	0,005
27	Bar	mg Ba/l	4	0,03	0,04	0,0325
28	Bor	mg B/l	4	0,04	0,04	0,04
29	Chrom +6	mg Cr/l	4	0,0025	0,0025	0,0025
30	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,005	0,005	0,005
31	Cynk	mg Zn/l	4	0,005	0,039	0,02625
32	Cynk niesączoney	mg Zn/l	12	0,05	0,05	0,05
33	Glin	mg Al/l	4	0,02	0,03	0,025
34	Kadm	mg Cd/l	12	0,0001	0,0002	0,0001167
35	Miedź	mg Cu/l	12	0,0025	0,033	0,005333
36	Cyjanki niezw.	mg CN/l	4	0,01	0,01	0,01
37	Fenole lotne	mg/l	4	0,0005	0,0005	0,0005
38	Oleje mineralne	mg/l	4	0,025	0,025	0,025

Źródło: Informacja o stanie środowiska w 2008 r. - WIOŚ Katowice (27)

Rzekę Liswartę badano w 3 punktach monitoringu diagnostycznego: w Starokrzepicach, Zawadach i w ujęciu do Warty (m. Kule). W zakresie operacyjnym badano dopływy Liswarty: Potok Jeżowski, Bieszczę, Piskarę i Białą Okszę. Jakość wód w tych punktach przedstawiała się następująco:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 56/155

- wody niezadawalającej jakości (IV klasa) wystąpiły w 3 punktach monitoringu diagnostycznego i 3 punktach monitoringu operacyjnego
- wody złej jakości (V klasa) wystąpiły w 1 punkcie monitoringu operacyjnego.

Wody złej jakości płynęły tylko w Bieszczycach w Krzepicach. O jakości rzeki Liswarty decydowały zatem takie wskaźniki jak: barwa, zawiesina ogólna, ChZT-Cr, ogólny węgiel organiczny i azot Kjeldahla, które wystąpiły w V klasie. W pozostałych punktach wystąpiły wody niezadawalającej jakości. W porównaniu do roku 2006 jakość wód rzeki Liswarty pogorszyła się.

Wody podziemne


Do wód podziemnych zalicza się wody występujące pod powierzchnią ziemi w wolnych przestrzeniach skał skorupy ziemskiej. Gromadząc się w różnych utworach wodonośnych tworzą poszczególne poziomy wód.

W zależności od takich czynników jak: mineralizacja, zasięg i udział poziomów wodonośnych w zasobach eksploatacyjnych, warunki hydrodynamiczne, a także budowa geologiczna oraz geomorfologia i hydrografia, cały teren Gminy należy do wieluńsko – krakowskiego regionu hydrogeologicznego z głównym poziomem użytkowym w skałach mezozoicznych. W jego zasięgu wyróżnia się podregion wieluński z poziomem wodonośnym szczelinowo – porowym w piaskowcach i piaskach jury środkowej, który obejmuje zachodnią część Gminy oraz podregion krakowsko – częstochowski z poziomem wodonośnym szczelinowo – krasowym w wapieniach jury górnej, w obrębie którego położona jest wschodnia część Gminy.

W podregionie wieluńskim wody piętra jury środkowej nie tworzą na obszarze Gminy Kłobuck większych, zasobnych zbiorników. Poziom wodonośny w rejonie Kłobucka występuje na głębokości 200 m, a wydajność studni osiąga od 30 do 70 m³/h. W związku z tym znaczenie gospodarcze tych wód jest niewielkie. Wody tego poziomu posiadają ponadnormatywną zawartość związków żelaza, co wiąże się z występowaniem w podłożu rud żelaza. Cechuje je także podwyższona zawartość manganu.

Podregion krakowsko – wieluński związany jest z utworami jury górnej. Wodonośność tego poziomu uzależniona jest od ilości i rodzaju szczelin oraz kawern krasowych. Zasilanie tych warstw odbywa się drogą infiltracji wód atmosferycznych poprzez warstwy czwartorzędowe, a więc bezpośrednio przez przenikanie do szczelin w miejscach pozbawionych pokrywy lub pośrednio przez wody zalegających powyżej warstw czwartorzędowych. Wydajność studni sięga tu od kilku do 250 m³/h. Wody te charakteryzują się dobrą jakością, należącą do I klasy jakości wód. Zawierają znaczne ilości wapnia – ok. 100 mg/litr i z reguły nie zawierają żelaza.

Piętro wodonośne czwartorzędowe nie ma znaczenia użytkowego. Występuje w obrębie dolin rzecznych, w związku z czym wypełnione jest utworami wodonośnymi o dużej przepuszczalności jak fluwioglacjalne piaski i żwiry. Wody w tych utworach tworzą z reguły niewielkie zbiorniki lokalne, co uwarunkowane jest nieciągłością osadów plejstoceńskich.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 57/155


Zasilanie poziomu czwartorzędowego następuje przez infiltrację opadów atmosferycznych i wód rzecznych, a także przez przelewanie się wód z poziomu górnego jurajskiego. Wody tego poziomu występują na niewielkiej głębokości, począwszy od 0,5 m pod poziomem terenu. Dolny poziom zwierciadła wód gruntowych tego piętra nie przekracza zazwyczaj 5 m pod poziomem terenu. W obrębie wysoczyzny polodowcowej zwierciadło wody gruntowej kształtuje się na zmiennym poziomie w zależności od miąższości utworów piaszczysto – żwirowych oraz podścielających lub przedzielających je utworów gliniasto – ilastych. Zwierciadło wód czwartorzędowych jest swobodne, a kierunki odpływu podziemnego są uwarunkowane przebiegiem dolin rzecznych. Wydajność wód tego poziomu jest niewielka i mieści się w przedziale od 5 do 20 m³/h. Wody czwartorzędowe charakteryzują się podwyższoną zawartością żelaza i manganu. Ze względu na przepuszczalność warstw powierzchniowych narażone są na zanieczyszczenia związane z działalnością człowieka. Podścielającą warstwą izolującą zbiornik czwartorzędowy są gliny morenowe ze zlodowacenia środkowopolskiego oraz występujące nielicznie gliny zwietrzelinowe.

Naturalną odporność wydzielonych poziomów wodonośnych charakteryzuje czas potencjalnego przenikania zanieczyszczeń. Poziomy wód w utworach czwartorzędowych na terenie Gminy posiadają czas przenikania zanieczyszczeń do 1 roku. Czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych w utworach starszych od czwartorzędu wynosi od 5 do 100 lat.

Wody podziemne piętra czwartorzędowego jako zalegające płytko nie są zabezpieczone przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni np. w postaci nawozów, czy zanieczyszczeniem ściekami z nieszczelnych osadników przy zabudowaniach gospodarczych. Można jednak przyjąć, że dla obecnego stanu eksploatacji tych wód dla potrzeb lokalnych stopień ich zanieczyszczenia nie stanowi zagrożenia na skalę gminy. Wyjątek stanowi ujęcie w Łobodnie, które posiada silnie zanieczyszczone studnie głębinowe. Woda z tego ujęcia dostarczana jest jedynie do Częstochowy i jej okolic, co nie stwarza zagrożenia dla Gminy Kłobuck. Korzystne jest jednak dążenie do skanalizowania wszystkich jednostek osadniczych i jednoczesne zaopatrzenie ich w wodę z ujęć piętra górnego jurajskiego. Wody podziemne piętra jurajskiego jako położone głębiej są zabezpieczone przed bezpośrednim przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Zagrożenie dla ich czystości stanowią, dzięki występującemu na obszarze Gminy układowi hydrologicznemu lokalizowane w wyrobiskach kamieniołomów wysypiska śmieci.

W latach 2007 – 2008 zbadano w Gminie Kłobuck wody podziemne w 3 punktach pomiarowych (Tab. 20). Najlepszą czystością wód podziemnych wykazało się ujęcie w Kłobucku, sklasyfikowane jako II klasa jakości. Ujęcie wody w Łobodnie charakteryzowało się III klasą, ze względu na podwyższone wartości związków azotu. Natomiast w innym punkcie pomiarowym w Łobodnie wody kwalifikowano już do IV klasy, ze względu na nadmierne zanieczyszczenie także związkami azotu. Jest to wynikiem nieuregulowanej gospodarki wodno – ściekowej, gdzie sieć wodociągowa dominuje nad systemem odbioru ścieków.

Tab. 20. Klasyfikacja jakości wód podziemnych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 58/155

Nazwa pkt. ujęcia	Nr pkt.	Rodzaj monitoringu	Klasa jakości w 2007r.	Klasa jakości w 2008r.	Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości			Wskaźniki RMZ ^{*)}	Typ wody
					II klasa	III klasa	IV klasa		
Łobodno	J310/R	Monitoring operacyjny	IV	IV	Ca		NO ₃	NO ₃	HCO ₃ ⁻ NO ₃ ⁻ SO ₄ -Ca
Łobodno	J311/R		III	III	Ca	NO ₃			HCO ₃ ⁻ SO ₄ -Ca
Kłobuck	J205/R		II	II	Zn	temp. O ₂ ,Fe		Fe	HCO ₃ ⁻ Ca

*) wskaźniki nie spełniające wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417)

Źródło: Informacja o stanie środowiska w 2008r. - WIOŚ Katowice (28)

Poważnym zagrożeniem dla zasobów wodnych Gminy Kłobuck jest nadmierna eksploatacja ujęć wodnych, co w konsekwencji powoduje obniżanie się zwierciadła wód gruntowych.

Sztuczne zbiorniki


Wody stojące na terenie Gminy Kłobuck reprezentuje stały zbiornik wodny (zalew „Zakrzew”) na rzece Biała Oksza w Kłobucku – Zakrzewie. Całkowita pojemność zbiornika to 188800 m³, a powierzchnia - 0,094 km². Zbiornik pełni rolę przeciwpowodziową i rekreacyjną.



Rys. 20. Zalew „Zakrzew” w Kłobucku

3.2.2. Sieć wodociągowa

Jakość wody do picia w Polsce jest aktualnie uregulowana przepisami prawnymi zawartymi w Ustawie z 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2006 r. Nr 123 poz. 858) (29).


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 59/155

Wskaźniki fizyko-chemiczne, organoleptyczne i bakteriologiczne wody wychodzącej z sieci wodociągowej z wszystkich ujęć i studni Wodociągów Częstochowskich S.A. określono jako dobre tj. odpowiadające warunkom stawianym wodzie do picia (określonym w normie sanitarnej). Dostarczana przez Wodociągi Częstochowskie S.A. woda pitna na bazie eksploatowanych ujęć wód podziemnych charakteryzuje się korzystnym dla zdrowia składem fizyko-chemicznym, nie zawiera nadmiernych ilości minerałów, jest wolna od substancji toksycznych i nie zawiera chorobotwórczych organizmów jak również związków w stężeniach świadczących o zanieczyszczeniu geonicznym lub antropogenicznym. Pod względem organoleptycznym produkowana woda jest klarowna, przezroczysta, bezbarwna i w stanie naturalnym smaczna. Orzeźwiający smak nadaje jej obecność wapnia mieszcząca się na poziomie 60-80 mg/dm³ Ca. Korzystne dla zdrowia i smaku wody stężenie wapnia powoduje jednak pewną uciążliwość przy używaniu wody w gospodarstwach domowych, a mianowicie tworzenie się kamienia kotłowego oraz wzrost zużycia mydła i detergentów. Twardość częstochowskiej wody pitnej jest średnia i wynosi 9-12 stopni niemieckich dH. W sieci wodociągowej w Blachowni, Konopiskach i Kłobucku woda jest miękka, a jej twardość wynosi ~5 stopni niemieckich.

Mimo wysokiej jakości ujmowanej wody podziemnej wolnej od zanieczyszczeń mikroorganizmami woda podawana do sieci jest dezynfekowana za pomocą chloru i ozonu (ujęcie Mirów i Wierzchowisko – woda ozonowana). Dezynfekcja jest konieczna, zabezpiecza bowiem przed zakażeniem i wtórnym wzrostem uciążliwych bakterii w sieci wodociągowej. Z powodu dezynfekcji konsumenci mogą spotkać zapach ozonu lub chloru w wodzie, zamiast naturalnego źródłanego smaku i zapachu. W procesie dystrybucji wody, zmianie mogą ulegać takie składniki jak żelazo, mangan, mętność i barwa. Jest to proces związany ze wzajemnym oddziaływaniem na siebie wody i materiałów konstrukcyjnych wodociągów. Pogorszenie wymienionych wyżej cech wody nie pociąga za sobą żadnych bezpośrednich - negatywnych skutków zdrowotnych. Stała kontrola analityczna produkowanej i dostarczanej odbiorcom wody, będąca obowiązkiem Przedsiębiorstwa, prowadzona jest przez akredytowane laboratorium zakładowe.

3.2.3. Sieć kanalizacyjna

Obecnie w Gminie Kłobuck siecią kanalizacyjną objętych jest 1790 budynków. Trwają prace zmierzające do uporządkowania gospodarki ściekami, co jest najważniejszym i największym od lat zadaniem dla Gminy. Planuje się budowę wielu kilometrów sieci kanalizacyjnej w całej Gminie. Najlepsza sytuacja pod względem kanalizacji jest w samym mieście Kłobuck. Skanalizowana została także wieś Łobodno. Rozpoczęto prace projektowe obejmujące rozbudowę kanalizacji w pozostałych miejscowościach, w których najpowszechniejszym sposobem utylizacji ścieków są osadniki bezodpływowe oraz nielicznie występujące systemy odprowadzania ścieków przez osadniki. Powoduje to zagrożenie dla czystości zalegających stosunkowo płytko wód podziemnych piętra czwartorzędowego. Jednocześnie należy podkreślić, iż są dowożone ścieki wozami ascenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków przez część mieszkańców Gminy. Infrastruktura kanalizacyjna jest więc niewspółmierna do sieci wodociągowej. Obecna przewaga wyposażenia w sieć wodociągową nad siecią kanalizacyjną powoduje powstawanie większej ilości ścieków. Społeczność

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 60/155

nieskanalizowanych dzielnic zmuszona jest gromadzić płynne nieczystości najczęściej w zbiornikach zlokalizowanych na terenie własnych posesji. To z kolei wpływa na zwiększone zanieczyszczenie gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych.


Jakość ścieków powstających w Gminie Kłobuck jest systematycznie kontrolowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręg Częstochowa. Zakres wykonywanych analiz fizyko-chemicznych jest szerszy niż wymaga tego obowiązujące Gminę pozwolenie wodnoprawne, co ułatwia sterowanie procesami technologicznymi i umożliwia osiągnięcie wyższych redukcji zanieczyszczeń (Tab. 21).

Tab. 21. Oczyszczalnia ścieków w Kłobucku – jakość ścieków oczyszczonych oraz % redukcji zanieczyszczeń w roku 2008

Wskaźnik zanieczyszczeń	BZT	ChZT	Zawiesina organiczna
Jednostka	mg O ₂ /dm ³	mg O ₂ /dm ³	mg/dm ³
Styczeń	-	-	-
Luty	-	-	-
Marzec	6	56	3,2
Kwiecień	10	53	14
Maj	23	69	18
Czerwiec	-	-	-
Lipiec	-	-	-
Sierpień	-	-	-
Wrzesień	10	54,3	10
Październik	8	37,8	6,8
Listopad	8	48,8	12
Grudzień	-	-	-
Wartość średnia	10,83	53,15	10,67
Wartość dopuszczona pozwoleniem wodnoprawnym	25	125	35
% redukcji zanieczyszczeń	99	96	99
Minimalny wymagany pozwoleniem wodnoprawnym % redukcji zanieczyszczeń	70-90	75	90

Ze względu na konieczność dostosowania stopnia biologicznego oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej do obowiązujących wymogów prawnych i technologicznych oraz perspektywa rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kłobuck, należy podjąć kroki zmierzające do modernizacji i rozbudowy oczyszczalni ścieków w Kłobucku.

Osady ściekowe

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 61/155

Ubocznym skutkiem oczyszczania ścieków jest powstawanie odpadów tj.: skratek, zawartości piaskowników i komunalnych osadów ściekowych. W celu eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko odpady te poddawane są następującym procesom, przeprowadzanym w oczyszczalni ścieków w Kłobucku:


- beztlenowa stabilizacja osadu surowego w komorach fermentacyjnych osadników Imhoffa
- naturalne odwadnianie osadu przefermentowanego w lagunie osadowej
- mechaniczne odwadnianie osadu nadmiernego na prasie taśmowej zablokowanej z zagęszczaczem.

Tak przetworzone odpady można zagospodarować w celu ponownego wykorzystania. Sposoby wykorzystywania komunalnych osadów ściekowych reguluje od 1 października 2001 r. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Określa ona m.in. w jakich przypadkach, i do jakich celów, może on być wykorzystany. Możliwe jest użycie takich osadów do celu rekultywacji terenów zdegradowanych, np. nieczynnych wyrobisk po eksploatacji kruszywa.

3.3. Gospodarka odpadami

Zagadnienia w zakresie gospodarki odpadami w Polsce regulują następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) – tzw. ustawa wprowadzająca,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, (tekst jednolity - Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, (tekst jednolity - Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 62/155

Zgodnie z definicją określoną w Ustawie o odpadach przez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Prawidłowa gospodarka odpadami służy minimalizacji szkodliwego oddziaływania odpadów na środowisko poprzez:

- wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych: surowców wtórnych, odpadów biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych, a tym samym ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko
- poddanie recyklingowi zawartych w odpadach surowców wtórnych, powtórne ich wykorzystanie, a tym samym zaoszczędzenie surowców pierwotnych
- zmniejszenie uciążliwości, jakie wywołuje proces składowania odpadów - ograniczenie emisji toksycznego i wybuchowego gazu wysypiskowego, aerozoli zawierających szkodliwe dla zdrowia mikroorganizmy, odorów oraz ograniczenie powierzchni zajmowanej przez składowisko.

W Gminie Kłobuck gospodarka odpadami prowadzona jest w oparciu o dwa dokumenty:

- „Plan Gospodarki Odpadami Gminy Kłobuck” – 15 kwietnia 2004 r. wykonany przez REGIOPLAN sp. z o.o., ul. Wolbromska 7, 53-148 Wrocław
- Uchwałę Nr 371/XXXIV/2006 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kłobuck


3.3.1. Ilości odpadów

Z uwagi na fakt, że nie wszyscy mieszkańcy Gminy posiadają umowy na wywóz odpadów komunalnych (ok. 95% gospodarstw w mieście i 80% gospodarstw wiejskich jest objętych zorganizowaną zbiórką odpadów), części odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany.

Oszacowana rzeczywista ilości odpadów komunalnych powstających w Gminie na podstawie wskaźników strumienia odpadów zamieszczonymi w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami w roku 2008 kształtowała się w Gminie na poziomie 6240,01 Mg, z czego:

- odpady pochodzące z gospodarstw domowych stanowiły 4167,81 Mg
- z obiektów infrastruktury 1498,58 Mg
- odpady z ogrodów parków, targowisk czyszczenia ulic i wielkogabarytowe 573,62 Mg

Odpady niebezpieczne stanowią ok. 1% ilości odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury. Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w 2008 r. wynosiła 56,66 Mg.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 63/155

3.3.2. Przyjęty system gospodarki odpadami

W Gminie Kłobuck funkcjonują dwa systemy zbiórki odpadów komunalnych:

- system zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych
- system zbiórki odpadów komunalnych segregowanych.

Odbiór odpadów od mieszkańców odbywa się na podstawie umów cywilno-prawnych zawartych pomiędzy operatorem a wytwórcą.

Funkcjonowanie systemów zbiórki odpadów komunalnych w Gminie określone jest w Uchwale Nr 371/XXXIV/2006 Rady Miejskiej w Kłobucku w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kłobuck.

Odpady komunalne zmieszane składane są do przeznaczonych do tego celu pojemników, w które obowiązkowo powinni być wyposażeni wszyscy właściciele nieruchomości. Natomiast odpady podlegające segregacji (szkło, tworzywa sztuczne oraz papier) powinny być selekcyjonowane u źródła powstawania (w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury), a następnie donoszone i składowane w wydzielonych i odpowiednio oznakowanych pojemnikach ustawionych na terenie gminy - tzw. „gniazdach”.

Odpady przed przekazaniem firmie odbierającej zbierane są w:


- koszach ulicznych o pojemności do 120 dm³
- pojemnikach na odpady zmieszane o pojemności od 60 dm³ do 240 dm³
- kontenerach – o pojemności równej co najmniej iloczynowi 25 dm³ i liczby mieszkańców przeznaczonych dla domów wielorodzinnych
- pojemnikach typu „dzwon” do selektywnej zbiórki opakowań umiejscowionych na terenie gminy w 29 „gniazdach”, w których zbiera się szkło, tworzywa sztuczne, papier i tekturę
- kontenerach na odpady budowlane zamawianych indywidualnie w ramach potrzeb.

3.3.3. Zbieranie i transport odpadów

Zgodnie z obowiązującym harmonogramem odpady komunalne w zależności od ich rodzaju zbierane są w cyklach: dwutygodniowych lub w miarę potrzeb co tydzień (odpady segregowane), miesięcznych lub częściej (odpady zmieszane), półrocznych i na indywidualne zgłoszenie (odpady wielkogabarytowe), indywidualne zgłoszenie (odpady remontowo-budowlane).

Zbiórkę odpadów komunalnych na terenie Gminy Kłobuck do końca 2008 r. prowadziły następujące firmy:

- „EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów,
- Ochrona Środowiska Sp. z o.o., ul. M. Konopnickiej 378, 42-260 Kamienica Polska

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 64/155


- PROFESSIONAL S.C. Wiesław Strach i Elżbieta Strach, Wywóz nieczystości stałych i płynnych, ul. Okrężna 15, 95-071 Rabeń
- Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, ul. Spółdzielcza 1/1, 42-274 Konopiska
- REMONDIS Sp. z o.o., ul. Radomska 12, 42-200 Częstochowa
- SITA Częstochowa Sp. z o.o., ul. Dębowa 26/28, 42-207 Częstochowa
- Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach, ul. Kosmowskiej 6/94, 42-200 Częstochowa
- Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach, Korzonek 98, 42-274 Konopiska
- Strach i Synowie Sp. z o.o., ul. Bór 137, 42-200 Częstochowa

Odpady komunalne niesegregowane z terenu Gminy wywożone są w całości na następujące składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- Częstochowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Sobuczynie ul. Konwaliowa 1. 42-263 Wrzosowa
- IT.O.Ś. Sp. z o.o. w Lipiu Śląskim, ul. Wilcza 33/11, 00-544 Warszawa
- EKO-REGION Sp. z o.o. w Dylowie A., ul. Bawełniana 18 97-400 Bełchatów

Odpady segregowane przekazywane były do specjalistycznych firm zajmujących się odzyskiem i dalszym unieszkodliwianiem.

W 2008 r. w Gminie Kłobuck zewidencjonowano 3742,62 Mg zebranych odpadów komunalnych zmieszanych, 60,77 Mg selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych oraz 2,4 Mg odpadów wielkogabarytowych. W prowadzonych akcjach w szkołach zebrano również ok. 0,15 Mg odpadów niebezpiecznych.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 65/155

Tab. 22. Ilości odpadów komunalnych z terenu Gminy Kłobuck poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku zewidencjonowanych przez Gminę w latach w 2008 r.

Rodzaj odpadu	Masa odpadu,	Poziom odzysku ze strumienia odpadów komunalnych
	Mg	%
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3742,62	-
Odpady wielkogabarytowe	2,40	1,15
Odpady stanowiące surowce wtórne, w tym opakowaniowe	66,77	3,46

3.3.4. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania


Obecnie na terenie Gminy Kłobuck nie są zlokalizowane czynne instalacje do unieszkodliwiania i odzysku odpadów.

Na terenie powiatu kłobuckiego, w ok. 1200 m na północny-wschód od miejscowości Pierzchno i ok. 800 m na południowy-zachód od drogi Częstochowa – Kłobuck znajduje się nieczynne, zrehabilitowane wysypisko odpadów komunalnych. Wysypisko składało się z podziemnego wyrobiska kruszywa wapiennego o głębokości do 8,0 m i powierzchni w koronie 2,37 ha, wypełnionego odpadami komunalnymi i odpadami przemysłowymi z drobnych zakładów miasta i Gminy oraz z przyległego podziemnego wyrobiska o głębokości do 3,2 m i powierzchni w koronie 0,35 ha.

W rejonie zrehabilitowanego wysypiska znajduje się poziom wodonośny jury górnej stanowiący zbiornik wodonośny podlegający najwyższej ochronie (GZWP nr 326).

Wysypisko poddano rekultywacji, podczas której wykonano: makroniwelacje na powierzchni stropu wysypiska, ułożono w stropie odpadów komunalnych drenáže gazowe, ułożono ekran izolujący z folii o gr. 2 mm, uformowano warstwę rekultywacyjną oraz nasadzono pas zieleni ochronnej, uformowane zostały spadki skarp zgodnie z pierwotną konfiguracją terenu.

Od czasu zamknięcia składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Pierzchno nie zlokalizowano innych czynnych instalacji do unieszkodliwiania oraz odzysku odpadów komunalnych.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 66/155

3.4. Powietrze atmosferyczne


Ochrona powietrza należy do istotnych zadań stawianych zarówno przed przemysłem, jak i jednostkami samorządów terytorialnych. Koncentracja działań w tym obszarze podyktowana jest wysokim oddziaływaniem atmosfery na pozostałe wymagające ochrony obszary tj. glebę oraz wodę.

Zgodnie z definicją przedstawioną w ustawie Prawo ochrony środowiska art. 85, ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Zagadnienia ochrony powietrza w Polsce regulowane są w szczególności przez następujące dokumenty o charakterze strategicznym oraz akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150) (1).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 nr 100 poz. 1085) z późniejszymi zmianami (30).
- Ustawa z dnia 15 czerwca 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2007 Nr 115 poz. 790)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 nr 44 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 nr 47 poz. 281)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 Nr 1 poz. 12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 nr 5 poz. 31)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2004 nr 283 poz. 2839)

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 67/155

3.4.1. Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia emitowane do powietrza można bardzo ogólnie podzielić na pyłowe i gazowe pochodzenia nieorganicznego i organicznego. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje powietrze zanieczyszczone jako takie, którego skład chemiczny może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, roślin i zwierząt, a także na inne elementy środowiska, m.in. wodę i glebę. Zanieczyszczenia mogą również pochodzić ze źródeł naturalnych (przykładowo pożary lasów) i antropogenicznych (działalność człowieka). Zanieczyszczenia powietrza mogą być dodatkowo wprowadzane do atmosfery w sposób zorganizowany i niezorganizowany.

Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze jest złożonym procesem zależącym od wielu czynników i powoduje powstawanie zmiennego w czasie i przestrzeni stanu zanieczyszczenia atmosfery. Zanieczyszczenia powstałe ze źródeł naturalnych bądź sztucznych ulegają w atmosferze transportowi, rozcieńczeniu, przemianom i procesom usuwania. Na rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w granicznej warstwie atmosfery ma wpływ szereg czynników. Możemy tutaj wyróżnić czynniki (31):

I. topograficzne:


- ukształtowanie terenu
- rodzaj pokrycia i sposób użytkowania terenu

II. meteorologiczne:

- prędkość i kierunek wiatru
- dyfuzja atmosferyczna i turbulencja atmosfery
- pionowy gradient temperatury
- grubość warstwy mieszania (oddziaływanie górnej inwersji temperatury powietrza)
- przemiany zanieczyszczeń w atmosferze
- wymywanie zanieczyszczeń przez opady atmosferyczne
- inne czynniki meteorologiczne (np. skręt wiatru z wysokością, krzywoliniowy ruch mas powietrza, przenoszenie zanieczyszczeń przez chmury itp.)

Największy wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze mają te zjawiska atmosferyczne i topograficzne, które decydują o intensywności wymiany masy w atmosferze. Czynniki te wpływają zarówno na proces propagacji zanieczyszczeń wyemitowanych z danego źródła, jak i na intensywność rozpraszania w powietrzu, a tym samym poziom stężenia zanieczyszczeń.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza mogą być procesy spalania paliw energetycznych, procesy przemysłowe i technologiczne, emisja niska, komunikacja samochodowa oraz emisja niezorganizowana.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 68/155

Źródła przemysłowe i energetyczne

W ostatnich latach poziom emisji z procesów przemysłowych ulega systematycznemu spadkowi. Sytuacja ta spowodowana jest inwestycjami mającymi na celu ochronę powietrza. Zlokalizowane na terenie Gminy Kłobuck nieliczne zakłady przemysłowe nie stanowią znacznego zagrożenia w zakresie zanieczyszczenia powietrza. Głównymi zanieczyszczeniami z procesów przemysłowych i technologicznych, emitowanymi na terenie Gminy Kłobuck są pyły, dwutlenek siarki i dwutlenek azotu emitowane z drukarni czy zakładów produkcyjno-usługowych zajmujących się wytwarzaniem mas bitumicznych, odlewnictwem, usługami stolarskimi czy produkcją wyrobów betonowych.


Dla celów oszacowania emisji zanieczyszczeń z procesów przemysłowych i technologicznych przyjęto, że emisja substancji szkodliwych kształtuje się na poziomie określonym w decyzjach zezwalających na emisję, wydanych przez Starostwo Powiatowe w Kłobucku dla poszczególnych podmiotów gospodarczych.

Wielkość emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez jednostki gospodarcze dopuszczone decyzjami wydanymi przez Starostwo Powiatowe w Kłobucku:

- I. Zakład Odlewnictwo Eksport-Import Wiesław Kulej w Kłobucku ul. Korczaka 46, decyzja ROŚ.V.7645/25/04 z dnia 30.06.2004 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (kg/rok)
Kominy emitorów nr 1, 2, 3 i 4	benzo(α)piren	0,08
	węglowodory aromatyczne	poniżej 10%
	miedź (pyły)	poniżej 10%
	cynk (pyły)	12
	pył zawieszony	600
Kominy emitorów nr 1, 2, 3 i 4	benzo(α)piren	0,04
	węglowodory aromatyczne	poniżej 10%
	miedź (pyły)	poniżej 10%
	cynk (pyły)	6
	pył zawieszony	300
Komin pieca topielnego	tlenek węgla	poniżej 10%
	dwutlenek azotu	poniżej 10%
	dwutlenek siarki	poniżej 10%
	pył zawieszony	300

- II. Zakład Produkcyjno-Usługowy „ANPOL” Andrzej Przygoda w Kłobucku ul. Teligi 4A, decyzja ROŚ.V.7645/26/05 z dnia 12.08.2005 r.– proces fleksografii prowadzony w instalacji, w której używane są LZO – emisja niezorganizowana: 25% rocznego zużycia LZO, wynoszącego $\geq 15 < 25$ Mg/rok

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 69/155

- III. Odlewnia Żeliwa „Terlecki” Józef Terlecki, Gruszewnia ul. Kłobucka 63, 42-125 Kamyk, decyzja ROŚ.V.7645/36/05 z dnia 15.11.2005 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Całość zakładu	Pył zawieszony PM10	10,51
	Dwutlenek siarki	3,39
	Dwutlenek azotu	2,14

- IV. Blacharstwo, Lakiernictwo Pojazdowe Krzysztof SIUDEJA ul. Jasnogórska 214 Kamyk, decyzja ROŚ.V.7645/41/05 z dnia 16.12.2005 r.


Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Całość zakładu	Ksilen	0,035
	Metyloizobutyloketon	0,054
	Alkohol izobutylowy	0,06
	Octan butylu	0,016

- V. Zakład Produkcyjny w Kłobucku, ul. Górnicza 1 „Inpako” Pawłowska i Kożuch Spółka Jawna, 42-200 Częstochowa, ul. Marynarska 44, decyzja ROŚ.V.7645/43/05 z dnia 19.12.2005 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Instalacja energetyczna	Dwutlenek siarki	9,13
	Dwutlenek azotu	2,83
	Pył	3,93
Spawalnia	Pył	0,080
	Żelazo	0,032
	Mangan	0,007

- VI. ERG PLAST Kłobuck Spółka z o.o. ul. Poprzeczna 2 42-100 Kłobuck, decyzja ROŚ.V.7645/35/06 z dnia 20.11.2006 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
E1	Octan etylu	1,07

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 70/155

VII. Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe „ŁUKASZ” Łukasz Szumny w Kłobucku ul. Witosza, decyzja ROŚ.V.7645/3/08 z dnia 25.02.2008 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Całość zakładu	Aceton	0,924
	Octan etylu	0,221
	Toluen	0,410
	Węglowodory alifatyczne	1,124

VIII. Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny „STOLPŁYT” Pawłowski Jerzy w Białej ul. Sosnowa 5, decyzja ROŚ.V.7645/7/2008 z dnia 04.03.2008 r.


Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Kabina lakiernicza z filtrem wodnym (proces malowania i suszenia)	Octan butylu	0,288
	Toluen	0,636

IX. „BAHPOL” Sp z o.o. ul. Drukarska 8 42-100 Kłobuck, decyzja ROŚ.V.7645/10/08 z dnia 23.04.2008 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Drukarki i myjnia elem. Maszyn drukarskich	Octan etylu	1,73
	Węglowodory alifatyczne ogółem	26,36
Laminarki	Izocyjaniany	0,48
Kotły (sumarycznie)	Pył ogółem	13,65
	Dwutlenek siarki	6,792
	Dwutlenek azotu	1,334
	Tlenek węgla	25,476

X. Zakład Usług Galwanicznych w Libidzy ul. Olszyńskiego 18 Dariusz Rozbicki ul. Skwerowa 30 42-200 Częstochowa, decyzja ROŚ.V.7645/29/08 z dnia 23.12.2008 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Linia chromowania	Chrom	0,010
Linia trawienia	Chlorowodór	0,005
Linia niklowania	Nikiel, pył	0,002

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 71/155

XI. „DREWBET” Sp. J. 42-100 Kłobuck ul. Górnicza 1, decyzja ROŚ.V.7645/002/09 z dnia 11.02.2009 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Emitory 3-14	Pył zawieszony PM10	0,00173

XII. Zakład Produkcyjny nr 1 w Zbrojewsku firmy „DREWBET” Sp. J. 42-100 Kłobuck ul. Górnicza 1, decyzja ROŚ.V.7645/003/09 z dnia 12.02.2009 r.


Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Emitory 2-7	Pył zawieszony PM10	0,00086

XIII. Zakład Mięсны „ZYG MUNT” ul. Jasnogórska 93 Biała Dolna 42-125 Kamyk, decyzja ROŚ.V.7645/005/09 z dnia 27.02.2009 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Całość zakładu	Aceton	0,031
	Aldehyd octowy	0,015
	Dwutlenek azotu	0,147
	Fenol	0,014
	Formaldehyd	0,022
	Kwas octowy	0,015
	Metanol	0,062
	Pył zawieszony PM10	0,173

XIV. Wytwórnia Mas Bitumicznych „MEGA BRUK” Usługi w Zakresie Budownictwa Drogowego Jacek Sztolcman ul. Górnicza 1 42-100 Kłobuck, decyzja ROŚ.V.7645/008/09 z dnia 19.05.2009 r.

Rodzaj emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń (Mg/rok)
Całość zakładu	Dwutlenek siarki	3,129
	Dwutlenek azotu	4,481
	Tlenek węgla	0,430
	Pył ogółem	7,986
	Pył zawieszony PM10	3,223

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 72/155

Drugim źródłem zanieczyszczeń powietrza są procesy energetyczne. Scentralizowany system ciepłowniczy obsługuje najgęściej zaludnione tereny Gminy, tj. obszar miasta Kłobuck. Źródłem ciepła jest kotłownia miejska, która obsługiwana jest przez Fortum Częstochowa S.A. Kotłownia ta zlokalizowana jest przy ul. Harcerskiej w Kłobucku. Dane dotyczące kotłowni miejskiej w Kłobucku przedstawiono w rozdziale 2.5.3.

Paliwem stosowanym w kotłowni miejskiej w Kłobucku jest miał węgla kamiennego, wolny od zanieczyszczeń mechanicznych oraz obcych domieszek. Paliwo doprowadzone na palenisko powinno być rozsortowane. W Tab. 23 przedstawiono parametry stosowanego paliwa.

Tab. 23. Parametry paliwa stosowanego do opalania kotłów w kotłowni miejskiej w Kłobucku

Parametry	Jednostka	Stan roboczy
Wartość opałowa min.	MJ/kg	21-23
Zawartość popiołu	%	Do 23
Wilgotność max.	%	12
Zawartość siarki max.	%	0,8
Granulacja	Mm	0 – 20
Klasa ziarnowa poniżej 3 mm	%	40

Kotły wyposażone są w dwustopniowy układ odpylania spalin. Sprawność urządzeń odpylających wynosi 80 %. Sumaryczny ładunek zanieczyszczeń emitowany z kotłowni miejskiej w Kłobucku zanieczyszczono w poniższej tabeli.


Tab. 24. Sumaryczny ładunek zanieczyszczeń dla kotłowni miejskiej w Kłobucku

Rok	Ładunek zanieczyszczeń						
	dwutlenek siarki	dwutlenek azotu	tlenek węgla	benzo(α)piren	dwutlenek węgla	pył	sadza
	Mg						
2007	20,067	7,357	10,660	0,0096	5 750,510	4,986	0,994
2008	21,969	6,765	12,319	0,0091	5 360,255	4,543	0,826
2009 ^{*)}	14,628	3,874	7,975	0,0051	3 197,098	2,884	0,443

*) I połowa 2009

Ze względu na fakt, iż kotłownia zaopatrza w ciepło jedynie teren miasta Kłobuck, wiele mieszkań i domostw opalanych jest za pomocą przydomowych kotłowni na węgiel kamienny. Pozostałe nośniki takie jak: gaz, energia elektryczna, olej opałowy mają drugorzędne znaczenie i są wykorzystywane w niewielkim stopniu.

Olej opałowy do ogrzewania wykorzystywany jest na krytej pływalni w Kłobucku, gdzie zastosowano kocioł o mocy 0,3 MW, poza tym sporadycznie w zakładach przemysłowych i usługowych. Szacuje się, że łączne zużycie oleju opałowego na cele grzewcze w całej Gminie Kłobuck, w przeliczeniu na energię chemiczną wynosi około 26 256 GJ (25).

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 73/155

Z uwagi na brak gazu sieciowego na przeważającym obszarze Gminy Kłobuck, liczba gospodarstw zużywających gaz na potrzeby ogrzewania jest znikoma (głównie w małych pomieszczeniach handlowo-usługowych). Według Banku Danych Regionalnych, w 2007 roku w Gminie Kłobuck, na potrzeby ogrzewania mieszkań z gazu korzystało 136 odbiorców (gospodarstw domowych). Na terenie Gminy występuje dobrze rozwinięta sieć dystrybucji gazu ciekłego (propan-butan). Jest on głównie używany w gospodarstwach domowych do przygotowywania posiłków. Szacuje się, że łączne zużycie gazu propan-butan w całej Gminie Kłobuck w przeliczeniu na energię chemiczną waha się w granicach około 11 270 GJ (25). Według Banku Danych Regionalnych zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w 2007 roku wyniosło 149,9 tys. m³.

W indywidualnych systemach grzewczych na terenie Gminy Kłobuck, jako paliwo energetyczne spalany jest głównie węgiel kamienny, koks i miał węglowy.


Niska emisja

Ze względu na brak zgazyfikowania Gminy Kłobuck, podstawową masę zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery na terenie Gminy stanowią zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw energetycznych stałych w przydomowych kotłowniach, czyli tzw. emisja niska. Poprawa stanu czystości powietrza może zatem nastąpić pod warunkiem ograniczenia niskiej emisji poprzez zmianę tradycyjnych węglowych instalacji grzewczych na bardziej przyjazne środowisku (w tym gazowe).

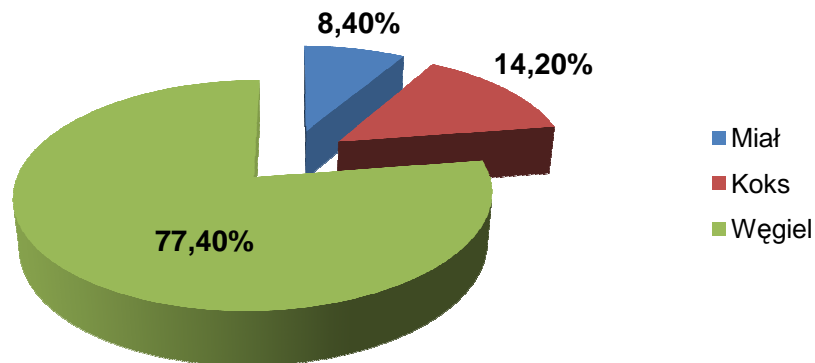
Charakterystyczną cechą indywidualnych palenisk węglowych jest ich niska sprawność oraz niepełny proces spalania, powodujący nadmierną emisję zanieczyszczeń. Ponadto niewielka wysokość emitorów powoduje koncentrację zanieczyszczeń w bezpośrednim otoczeniu miejsc przebywania ludzi.

Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny w sortymentach: węgiel gruby i miał węglowy, oraz w minimalny zakresie koks opałowy. W kotłowniach wbudowanych stosowane jest również drewno opałowe. Kotły na paliwo stałe są różnej produkcji, w tym również produkcji „gospodarczej”. Generalnie kotły są przestarzałe i posiadają niskie sprawności eksploatacyjne rzędu 60 % oraz są uciążliwe dla środowiska (32).

W oparciu o bilans energetyczny paliw węglowych w całej Gminie Kłobuck wykorzystuje się ok. 502 333 GJ energii z paliw węglowych – energia w paliwie (25). Strukturę zużycia paliw stałych przedstawiono na poniższym rysunku.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 74/155

Struktura zużycia paliw stałych w Gminie Kłobuck



Rys. 21. Gmina Kłobuck – struktura zużycia paliw stałych

W Gminie Kłobuck spala się rocznie ponad 20 200 ton paliw stałych – głównie węgla kamiennego, sporadycznie koksu i miału węglowego. Paliwa te są spalane głównie w niskoefektywnych paleniskach przydomowych. Przy spalaniu paliw stałych powstaje zjawisko emisji do powietrza szkodliwych zanieczyszczeń, głównie pyłu, SO₂, CO itp. Przy założeniu rocznego zużycia paliwa na cele grzewcze, w poniższej tabeli przedstawiono zestawienie emisji zanieczyszczeń dla reprezentatywnego domu jednorodzinnego w Kłobucku, zasilanego z indywidualnej kotłowni.


Tab. 25. Roczna emisja zanieczyszczeń powietrza dla budynku standardowego¹ (25)

Rodzaj paliwa	Ilość paliwa [kg]	Emisja zanieczyszczeń [kg/rok]				
		CO	SO ₂	NO ₂	pył	B(a)P
Węgiel kamienny	5769	576,9	64,6	5,8	173,1	0,1
Koks	4592	114,8	66,1	6,9	110,2	0,0
Olej opałowy	2521	1,7	13,6	14,3	5,2	0,0
Propan-butan	2322	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0

W skali całego rynku węgla w Gminie Kłobuck rocznie emituje się 55 011,7 Mg zanieczyszczeń, w tym (25):

- 53 244,1 Mg dwutlenku węgla
- 1 037,2 Mg tlenku węgla

¹ Jako budynek standardowy przyjęto dom jednorodzinny o powierzchni ogrzewanej 100m², w którym nie wprowadzono przedsięwzięć energooszczędnych, o zapotrzebowaniu na ciepło 90 GJ/rok i mocy 15 kW. Sprawność wytwarzania ciepła w odniesieniu dla poszczególnych paliw: 65,0% dla kotłowni opalanej węglem, 70,0% dla kotłowni opalanej koksem, 85,0% dla kotłowni opalanej gazem ciekłym lub olejem.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 75/155

- 278,7 Mg dwutlenku siarki
- 32,2 Mg tlenków azotu
- 419,5 Mg pyłu

Wymogi ochrony powietrza atmosferycznego wymuszają potrzebę podjęcia inicjatyw związanych ze zmianą obecnego rodzaju paliw używanych do celów grzewczych, szczególnie węgla i drewna, w kierunku szerszego wykorzystania paliw uznawanych za ekologiczne. Takim nośnikiem energii może stać się np.: gaz przewodowy.

Inną możliwością redukcji zanieczyszczeń w kotłowniach przydomowych jest wymiana nieefektywnych źródeł ciepła na takie, które posiadają atest ekologiczny, czyli urządzenia posiadające certyfikat emisyjno-energetyczny wydany przez akredytowane laboratorium i sprawności cieplnej powyżej 80%. Warunkiem dotrzymania gwarantowanych parametrów emisji jest spalanie określonych sortymentów węgla. Dla wskazania skali możliwości redukcji emisji zanieczyszczenia powietrza w wyniku modernizacji kotłowni, sporządzono zestawienie wskaźników emisji zanieczyszczeń przy wykorzystaniu kotłów węglowych tradycyjnych, kotłów węglowych niskoemisyjnych i kotłów gazowych, które przedstawia tabela.

Tab. 26. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla różnych rodzajów nośników ciepła


Parametr	Kocioł węglowy tradycyjny	Kocioł węglowy niskoemisyjny	Kocioł gazowy
Sprawność cieplna [%]	55-65	80-82,9	90-92
Zawartość zanieczyszczeń [g/GJ]			
SO ₂	300	300	-
NO _x	250-200	100	70
CO	3 500-1 800	500	110
Pył	1 100-300	400	-
CO ₂	160 000	120 000	61 600
B(a)P [*]	900	10	-

*) zawartość zanieczyszczeń w mg/GJ

Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń

Trasy komunikacyjne stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenia powietrza tworzą produkty spalania benzyn, olejów napędowych oraz w znacznie mniejszym stopniu gazu LPG. Do zanieczyszczeń atmosfery pochodzących z komunikacji samochodowej zalicza się również pyły powstające podczas zużywania się nawierzchni jezdni oraz podzespołów pojazdów (opony, klocki hamulcowe). Toksycznymi produktami spalania paliw są: tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, pył (PM10 i PM2,5) oraz lotne związki organiczne (głównie węglowodory alifatyczne).

Udział motoryzacji w emisji szkodliwych substancji dochodzi do 60%, a ze względu na zróżnicowany stopień zmotoryzowania kraju, lokalnie może być jeszcze większy. Ze środków

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 76/155

transportu emitowane jest 52% całkowitej ilości tlenków azotu, 26% tlenku węgla i 22% węglowodorów.

Ilość szkodliwych związków emitowanych do powietrza atmosferycznego zależy nie tylko od liczby pojazdów, lecz również od pojemności silników, warunków ich pracy oraz jakości i rodzaju stosowanego paliwa jak również od stanu jezdni i płynności ruchu pojazdów.


Do najważniejszych wskaźników wpływających na płynność ruchu jest gęstość dróg, którą określa się jako długość w stosunku do powierzchni gminy lub jako długość w stosunku do ilości mieszkańców. Pierwszy wskaźnik dla Gminy Kłobuck wynosi 95,35 km/100 km², a drugi 6,03 km/1000 mieszkańców. W wyliczeniach wskaźników nie wzięto pod uwagę długości dróg wewnętrznych. W porównaniu do wskaźnika dla województwa śląskiego Gmina Kłobuck posiada stosunkowo niewielką gęstość dróg – wskaźnik ten jest blisko dwukrotnie mniejszy niż dla województwa śląskiego. W 2007 roku gęstość dróg dla całego województwa śląskiego wynosiła 164,5 km/100 km² (33). Wykaz dróg przebiegających przez obszar Gminy Kłobuck znajduje się w rozdziale 2.6.1 niniejszego programu.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu w 2005 roku określono średniodobowe natężenie ruchu dla drogi krajowej nr 43 (Tab. 12). Na podstawie w/w informacji oraz wskaźników emisji (Tab. 27) oszacowano emisję zanieczyszczeń dla odcinka drogi krajowej nr 43 (Tab. 28). W celu szacunkowego wyznaczenia wielkości emisji ze źródeł liniowych (drogi) posłużono się metodą zawartą w opracowaniu „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (34). Przyjęte do opracowania wskaźniki emisji zostały zaczerpnięte z opracowania prof. dr hab. Zdzisława Chłopka (35) i odnoszą się do prędkości obliczeniowej 50km/h.

Tab. 27. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych rodzajów pojazdów (wg Z. Chłopka)

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danej substancji ^{*)} [g/km]			
	CO	HC	NO _x	PM10
osobowe	1,2379	0,1015	0,2757	0,0082
dostawcze	0,6840	0,1017	0,6418	0,0709
ciężarowe	0,9550	0,8276	3,0879	0,1663

*) wskaźnik emisji podany dla prędkości obliczeniowej 50km/h


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 77/155

Tab. 28. Szacunkowa wielkość emisji zanieczyszczeń (w odniesieniu do okresu 1 doby) dla poszczególnych rodzajów pojazdów dla drogi krajowej nr 43

Rodzaj pojazdu	Wielkość emisji ^{*)} [g/km]							
	Odcinek Krzepice - Kłobuck (długość: 13,6 km)				Odcinek Kłobuck – skrzyżowanie z DW 492 (długość: 3,8 km)			
	CO	HC	NO _x	PM10	CO	HC	NO _x	PM10
osobowe	5178.14	424.49	1153.13	34.32	10475.11	858.72	2332.72	69.44
dostawcze	420.65	62.56	394.72	43.61	976.74	145.27	916.52	101.27
ciężarowe	1064.84	922.76	3443.01	185.40	1243.42	1077.52	4020.45	216.50
SUMA	6663.63	1409.82	4990.86	263.34	12695.27	2081.52	7269.68	387.20
Wielkość emisji dla całego odcinka ^{*)} [g]								
SUMA	90625.31	19173.52	67875.63	3581.43	48242.03	7909.76	27624.80	1471.37
Rodzaj pojazdu	Wielkość emisji ^{*)} [g/km]							
	Odcinek Kłobuck-skrzyżowanie z DW 492 – granica miasta Kłobuck (długość: 2,8 km)				Odcinek Granica miasta Kłobuck – granica miasta Częstochowa (długość: 6,9 km)			
	CO	HC	NO _x	PM10	CO	HC	NO _x	PM10
osobowe	8092.15	663.37	1802.05	53.64	7573.47	620.85	1686.55	50.20
dostawcze	588.92	87.59	552.61	61.06	753.76	112.11	707.29	78.15
ciężarowe	912.03	790.35	2948.94	158.80	972.20	842.49	3143.48	169.27
SUMA	9593.10	1541.31	5303.61	273.50	9299.43	1575.45	5537.32	297.63
Wielkość emisji dla całego odcinka ^{*)} [g]								
SUMA	26860.69	4315.68	14850.10	765.79	64166.06	10870.59	38207.49	2053.62

^{*)} wskaźnik emisji podany dla prędkości obliczeniowej 50km/h

W identyczny sposób określono emisję dla drogi wojewódzkiej nr 492, opierając się na danych na temat średniodobowego natężenia ruchu w 2005 r. (Tab. 13), uzyskanych z Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń zamieszczono w Tab. 29.


	E K S P E R T Y Z A				Nr opracowania 292/AE/2009	
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck				Data opracowania 10.2009 r.	
	Zakład Systemów Ekologicznych				str. 78/155	

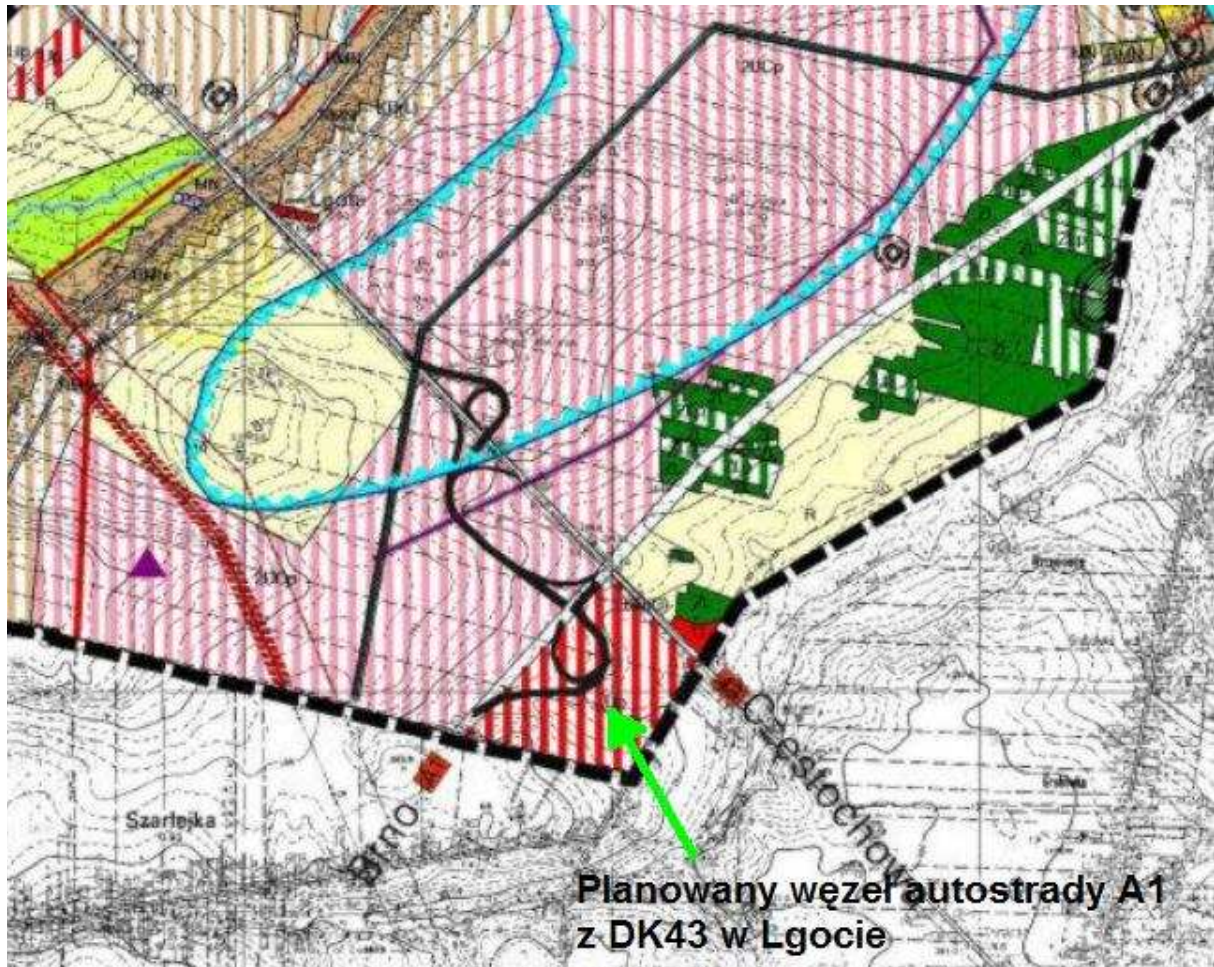
Tab. 29. Szacunkowa wielkość emisji zanieczyszczeń (w odniesieniu do okresu 1 doby) dla poszczególnych rodzajów pojazdów dla drogi wojewódzkiej nr 492

Rodzaj pojazdu	Wielkość emisji ^{*)} [g/km]							
	Odcinek Łobodno (DW 491) – Kłobuck (DK43) (długość: 5,581 km)				Odcinek Kłobuck (DK 43) – Wręczyca Wielka (DW 494) (długość: 7,122 km)			
	CO	HC	NO _x	PM10	CO	HC	NO _x	PM10
osobowe	2735.76	224.27	609.23	18.13	3665.42	300.48	816.26	24.30
dostawcze	132.01	19.63	123.87	13.69	257.86	38.35	241.97	26.74
ciężarowe	93.59	81.10	302.61	16.30	323.75	280.55	1046.80	56.37
SUMA	2961.36	325.01	1035.72	48.12	4247.03	619.39	2105.02	107.40
	Wielkość emisji dla całego odcinka ^{*)} [g]							
SUMA	16527.35	1813.87	5780.33	268.54	30247.38	4411.28	14991.97	764.91

^{*)} wskaźnik emisji podany dla prędkości obliczeniowej 50km/h


W przyszłości przez Gminę Kłobuck przebiegała będzie autostrada A1 – odcinek długości 4,59 km, wraz z węzłem autostradowym, stacją poboru opłat i obwodem utrzymania autostrady na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 43 (węzeł „Lgota”) (36), (37). Lokalizację węzła autostrady z drogą krajową nr 43 przedstawiono na rysunku.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 79/155



Rys. 22. Lokalizacja węzła autostrady A1 z drogą krajową nr 43 w Lgocie, Gmina Kłobuck.
Źródło: (14)

Jak wykazano w „Raplocie o oddziaływaniu na środowisko budowy autostrady A1...” (37), na etapie ustalenia obszarów wrażliwych na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza stwierdzono, że w sąsiedztwie analizowanych odcinków drogowych występują tereny wrażliwe na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza – tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny rolne, zieleni i lasów. Jak wynika z analizy przeprowadzonej na potrzeby „Raportu...”, w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania występują tereny ochrony ludzi i tereny ochrony roślin. Strefę oddziaływania autostrady A1 zdefiniowano jako pas terenu (od osi), w którym przekraczane są dopuszczalne wartości średniorocznych stężeń zanieczyszczeń. Zasięg oddziaływania, wynikający z emisji substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, zawartych w spalinach pojazdów samochodowych, kształtowany jest przez stężenia dwutlenku azotu. Zasięg oddziaływania tej substancji dla odcinka autostrady Rząsawa – Lgota – Blachownia został przedstawiony w poniższej tabeli.

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 80/155

Tab. 30. Zasięg oddziaływania NO₂ (w metrach od krawędzi jezdni) na jakość powietrza atmosferycznego dla wybranego odcinka autostrady A1.

Odcinek autostrady	Rok prognozy 2010		Rok prognozy 2025	
	Kryterium ochrony zdrowia ludzi	Kryterium ochrony roślin	Kryterium ochrony zdrowia ludzi	Kryterium ochrony roślin
węzeł Rząsawa – węzeł Lgota	0-65	0-80	0-60	0-90
węzeł Lgota – węzeł Błachownia	0-75	10-90	0-80	30-95

Źródło: Raport (37)

Tereny zagrożone ewentualnym ponadnormatywnym oddziaływaniem chronione będą poprzez następujące działania:

- ochrona terenów mieszkaniowych, wspólna z ochroną klimatu akustycznego – lokalizacja zieleni za ekranami akustycznymi
- ochrona terenów rolnych – zazielenienie skarp i wykopów (zieleni w roli biofiltra oraz przeciwoerozyjnie na krawędziach skarp i wykopów)
- ochrona tzw. strefy okrajkowej przecinanych terenów leśnych poprzez nasadzenia zieleni dogęszczającej


Nasadzenia zieleni ochronnej (glebochronnej i przeciwoerozyjnej) przy autostradzie A1 mają na celu zabezpieczyć tereny przyległe do autostrady przed ponadnormatywnym zasięgiem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Nasadzenia te będą miały istotny wpływ na ochronę gruntów rolnych przed zanieczyszczeniami pyłowymi z powierzchni drogi. W przypadku gazów przewidziano zmniejszenie oddziaływania (obniżenie wielkości emisji) ze względu na możliwość pochłaniania dwutlenku azotu przez podłoże i roślinność do 20%.

Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak wysypiska, oczyszczalnie ścieków, jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu, czy spalanie na powierzchni ziemi, jak wypalanie traw, itp.

Oczyszczalnia ścieków

Proces oczyszczania ścieków komunalnych wiąże się z emisją do otoczenia zanieczyszczeń gazowych, zanieczyszczeń mikrobiologicznych oraz odorów. Produktami ubocznymi powstającymi podczas procesu oczyszczania ścieków jest biogaz – głównie metan i dwutlenek węgla, a także substancje uciążliwe zapachowo, jak: siarkowodór, amoniak,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 81/155

związki organiczne – merkaptany, kwasy tłuszczowe. Ponadto na urządzeniach technologicznych oczyszczalni ścieków rozwijają się mikroorganizmy (wirusy, grzyby, bakterie, glony), które z pęcherzykami powietrza przedostają się do atmosfery. Zagrożenie związane z przedostawaniem się aerozolu poza teren oczyszczalni jest silnie ograniczone w wyniku bakteriobójczego działania promieni słonecznych oraz wysuszającego działania wiatru.


Na terenie Gminy Kłobuck działa oczyszczalnia ścieków w Kłobucku. Jest to mechaniczno-biologiczna instalacja wykorzystująca technologię osadu czynnego dostosowaną do usuwania węgla organicznego oraz związków azotu i fosforu. Oczyszczalnia działa od 1994 roku (uruchomienie części mechanicznej). W 1998 roku uruchomiono część biologiczną. Przepustowość oczyszczalni ścieków w Kłobucku wynosi 2100 m³/dobę i zapewnia odbiór i oczyszczanie ścieków z terenu miasta Kłobuck. Dla zapewnienia odbioru ścieków z pozostałych miejscowości Gminy, konieczna jest rozbudowa oczyszczalni o reaktor biologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą. Odbiornik ścieków oczyszczonych znajduje się na rzece Biała Oksza. Jakość ścieków jest systematycznie kontrolowana w jednakowych odstępach czasu. Zakres wykonywanych analiz fizyko-chemicznych jest szerszy niż wymaga tego pozwolenie wodnoprawne, co ułatwia sterowanie procesami technologicznymi i umożliwia osiąganie wyższych redukcji zanieczyszczeń. W najbliższym czasie przewidywana jest modernizacja oczyszczalni, która spowodowana była koniecznością dostosowania stopnia biologicznego oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej do obowiązujących wymogów prawnych i technologicznych oraz perspektywą rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Kłobuck.

Składowisko odpadów

Źródłami zanieczyszczeń powietrza na składowisku odpadów są procesy pylenia podczas rozładunku odpadów, ich transport w obrębie składowiska spowodowany pracą spychaczy, a także działalność wiatru powodująca wtórne pylenie. Do pozostałych składników zanieczyszczeń powietrza należy zaliczyć powstający podczas fermentacji materii organicznej gaz wysypiskowy (metan, dwutlenek węgla oraz substancje odorowe: siarkowodór, amoniak, związki organiczne - merkaptany i kwasy tłuszczowe) oraz zanieczyszczenia o charakterze mikrobiologicznym (bakterie, wirusy, grzyby i glony). Zasięg odczuwania odorów zależy od wielkości składowiska, wyniesienia terenu składowiska ponad poziom terenu, grubości i rodzaju warstwy izolacyjnej.

Na terenie powiatu kłobuckiego, w rejonie miejscowości Pierzchno znajduje się nieczynne, zrekultywowane wysypisko odpadów komunalnych. Zlokalizowane jest ono w dawnym wyrobisku na skłonie wapiennego wzgórza. Wysypisko jest oddalone o około 1200 m na północny – wschód od miejscowości Pierzchno i około 800 m na południowy – zachód od drogi krajowej nr 43 i otoczone jest polami uprawnymi.

Na terenie Gminy Kłobuck nie ma składowiska odpadów komunalnych ani przemysłowych. Odpady komunalne z terenu Gminy deponowane są poza granicami administracyjnymi Gminy. Na podstawie umowy zawartej przez Urząd Miejski w Kłobucku, Gmina korzysta ze

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 82/155

składowiska zlokalizowanego pomiędzy miejscowościami Młynek i Sobuczyna, położonymi w powiecie częstochowskim na południe od miasta Częstochowa.

Stacje paliw

Podstawowym zanieczyszczeniem przenikającym do powietrza ze zlokalizowanych na terenie Gminy Kłobuck stacji paliw są pary benzyn. Zanieczyszczenia są głównie emitowane podczas przetwarzania paliwa z cystern do zbiorników magazynowych oraz podczas tankowania samochodów. W przypadku starszych stacji, niemodernizowanych w ciągu ostatnich kilku lat procesy przetwarzania paliw nie są objęte hermetyzacją. Ilość dostających się do powietrza zanieczyszczeń kształtuje się na poziomie 0,1% z dystrybucji paliw przetwarzanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,1% z paliw tankowanych do samochodów. W przypadku stacji nowoczesnych, w których procesy przetwarzania paliw i ich dystrybucji są hermetyczne emisja do powietrza wynosi 0,005% z ilości paliw przetwarzanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,005% z dystrybucji paliw do samochodów.

Rolnictwo


Grunty orne stanowią blisko 32% powierzchni Gminy Kłobuck oraz blisko 37% powierzchni miasta Kłobuck. Rolnictwo przyczynia się do powstawania następujących źródeł zanieczyszczeń:

- pylenie wynikające z:
 - wykonywania zabiegów agrotechnicznych przy niskiej wilgotności gleby
 - nieodpowiednim zabezpieczeniu nawozów stałych przy ich transporcie
 - rozsiewania nawozów pylistych przy wietrznej pogodzie i stosunkowo małej wilgotności powietrza
 - koszenia traw i wypasu bydła przy niskiej wilgotności gleb
 - szybkiego pozbywania się pokrywy roślinnej z powierzchni gleby;
- zadymienie, którego przyczyną jest:
 - spalanie odpadów, które przy spalaniu wytwarzają substancje toksyczne
 - spalanie odpadów, które mogą być wykorzystane do kompostowania
 - wypalanie traw.

Procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków oprócz przyczyniania się do ogromnych strat w świecie roślin i zwierząt są źródłem emisji do atmosfery pyłów, tlenków węgla, tlenków azotu oraz powodują znaczne ograniczenie widoczności w miejscu występowania. Lokalnie rolnictwo może stanowić zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza hodowla bydła i zabiegi agrotechniczne, które mają duży udział w zanieczyszczeniu powietrza amoniakiem, podtlenkiem azotu i metanem.

3.4.2. Ocena stanu jakości powietrza

Pomiary stężeń zanieczyszczeń (gazowych i pyłowych) powietrza prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Katowicach w ramach systemu pomiarowego o nazwie Śląski

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 83/155

Monitoring Powietrza, składającego się z 16 automatycznych stacji pomiarowych i mobilnego ambulansu pomiarowego imisji. Dla terenu Gminy Kłobuck jednostką odpowiedzialną jest Delegatura Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Częstochowie.

Na terenie samej Gminy Kłobuck wykonywane są pomiary benzenu. Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu kłobuckiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Delegatura w Częstochowie w następujących miejscach:

- pomiary tlenków azotu i dwutlenku siarki (NO_x i SO_2) metodą pasywną z miesięczną ekspozycją próbników w miejscowościach Dankowice II nr 25, Lipie ul. Wiśniowa 4 i w Popowie
- pomiary benzenu (C_6H_6) metodą pasywną z miesięczną ekspozycją próbników w miejscowości Kłobuck przy ul. Mickiewicza

W roku 2008 prowadzono pomiary SO_2 , NO_x i C_6H_6 metodą pasywną polegającą na kontaktowym pochłanianiu tych związków przez próbki eksponowane w okresie miesięcznym. Wielkości stężeń rocznych dla SO_2 i NO_x przedstawiono w Tab. 31., natomiast stężenie roczne C_6H_6 w Tab. 32 (38)

Tab. 31. Stężenia roczne SO_2 i NO_x w 2008 r.


Lokalizacja punktu pomiarowego	Stężenie roczne SO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stężenie roczne NO_x [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Dankowice II nr 25 Gmina Krzepice	8,6	10,8
Lipie, ul. Wiśniowa 4 Gmina Lipie	9,7	12,5
Popów Gmina Popów	13,5	12,0
Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu w 2008 r. (rok kalendarzowy)	20,0 ^{*)}	30,0 ^{*)}

^{*)} kryterium ze względu na ochronę roślin

Tab. 32. Stężenie roczne benzenu C_6H_6 w 2008 r.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Stężenie roczne C_6H_6 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Kłobuck, ul. Mickiewicza	4,9
Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu w 2008 r. (rok kalendarzowy)	5,0 ^{*)}

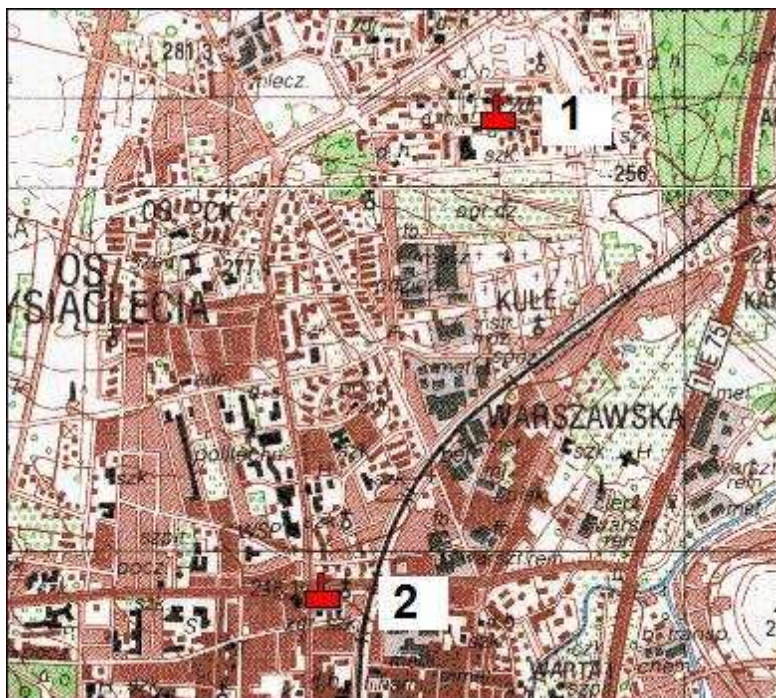
^{*)} kryterium ze względu na ochronę roślin

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 84/155


Na podstawie wartości stężeń rocznych w/w zanieczyszczeń nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki, określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (39).

Oceny poziomu substancji gazowych w powietrzu dokonuje się na podstawie pomiarów ciągłych na terenie aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców (40), (41). Najbliższe dwie automatyczne stacje monitoringu jakości powietrza znajdują się w Częstochowie: przy ul. Baczyńskiego oraz obok skrzyżowania Al. Armii Krajowej i Al. Jana Pawła II.

Stacja monitoringu przy ul. Baczyńskiego zlokalizowana jest w północnej części Częstochowy na terenie osiedla mieszkaniowego "Północ" (lokalizację stacji zaznaczono na rysunku – punkt 1). W kierunku północnym zachodnim i wschodnim znajduje się zabudowa wielorodzinna i obiekty handlowe, w kierunku południowym natomiast park i tereny rekreacyjne. Okoliczne domy mieszkalne ogrzewane są z sieci ciepłowniczej. Stacja monitoringu przy ul. Baczyńskiego w Częstochowie prowadzi ciągłe pomiary tła miejskiego w celu oceny narażenia populacji. Mierzone parametry zanieczyszczenia powietrza to: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek azotu, tlenki azotu, ozon oraz pył zawieszony PM10.



Rys. 23. Lokalizacja automatycznych stacji monitoringu jakości powietrza w Częstochowie. 1-przy ul. Baczyńskiego; 2-obok skrzyżowania Al. Armii Krajowej i Al. Jana Pawła II.
Źródło: <http://stacje.katowice.pios.gov.pl/iseo/>

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 85/155

Stacja monitoringu skrzyżowania Al. Armii Krajowej i Al. Jana Pawła II zlokalizowana jest w centralnej części Częstochowy (lokalizację stacji zaznaczono na rysunku – punkt 2). Otoczenie stacji w kierunku północnym stanowi zabudowa mieszkaniowa, w kierunku wschodnim obiekty handlowo-usługowe, w kierunku południowym zwarta zabudowa mieszkalna wielorodzinna, natomiast w kierunku zachodnim obiekty handlowo-usługowe. Osiedla ogrzewane są poprzez paleniska węglowe. Stacja prowadzi ciągłe pomiary o charakterze komunikacyjnym w celu oceny narażenia populacji. Mierzone parametry zanieczyszczenia powietrza to: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla oraz pył zawieszony PM10.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (Delegatura w Częstochowie) dokonuje corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach (41), (42), na podstawie których dokonuje klasyfikacji stref odrębnie dla każdej substancji, w których poziom odpowiednio:


- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego
- przekracza poziom docelowy
- nie przekracza poziomu docelowego
- przekracza poziom celu długoterminowego
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego

Na podstawie prowadzonych w 2008 roku pomiarów w powiecie kłobuckim oraz pomiarów w stałych punktach położonych w innych strefach województwa śląskiego dokonano rocznej oceny jakości powietrza w powiecie kłobuckim, należącym do strefy częstochowsko-lublinieckiej.

Podstawą prawną klasyfikacji stref stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy długoterminowe, określone w rozporządzeniu (39) w sprawie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Powiat kłobucki został sklasyfikowany jako strefa, w której obowiązują dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin. Ocenę roczną ze względu na ochronę zdrowia przeprowadzono w oparciu o wyniki pomiarów zgodnie z w/w rozporządzeniem (39) w sprawie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Na podstawie wyników pomiarów z punktów położonych w innym powiecie województwa śląskiego WIOŚ dokonał oceny powiatu kłobuckiego pod względem dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszony PM10, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 86/155

tlenku węgla, kadmu, niklu, arsenu, ołowiu i uzyskano klasę A. Dla ozonu i benzo(α)pirenu uzyskano klasę wynikową C.

Klasyfikację wynikową dla powiatu kłobuckiego przedstawia Tab. 33 (43).


Tab. 33. Wynikowe klasy dla powiatu kłobuckiego dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2008 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu według kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2008 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu według kryteriów określonych w celu ochrony roślin
Pył zawieszony PM10	A	-
Dwutlenek siarki	A	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Benzen	A	-
Ozon	C	C
Ołów	A	-
Arsen	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Benzo(α)piren	C	-

Obok wyników oceny dotyczącej poszczególnych zanieczyszczeń, każdej strefie przypisuje się jedną klasę, łączącą wyniki uzyskane dla wszystkich rozważanych zanieczyszczeń, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i na ochronę roślin. Jest nią tzw. klasa łączna. Klasę łączną strefy określa się na podstawie klas wynikowych uzyskanych w strefie dla poszczególnych zanieczyszczeń. Łączna klasa strefy odpowiada klasie najmniej korzystnej uzyskanej z klasyfikacji według zanieczyszczeń. Interpretując wyniki klasyfikacji łącznej, w szczególności wskazujących na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy i w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń.

Uzyskane wynikowe klasy C dla benzo(α)pirenu (ochrona zdrowia) oraz dla ozonu (ochrona zdrowia i roślin) kwalifikują powiat kłobucki do opracowania programów ochrony powietrza dla tych zanieczyszczeń. Klasa A świadczy o dobrym stanie jakości powietrza, co wskazuje na potrzebę dalszego utrzymania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na tym samym lub lepszym poziomie.

Klasyfikację pod kątem dotrzymania dopuszczalnych poziomów ozonu (parametr AOT40) dla ochrony roślin uzyskano na podstawie analizy wyników pomiarów z punktu automatycznego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 87/155

WIOŚ w Katowicach, usytuowanego w powiecie częstochowskim, w Złotym Potoku (klasa C).

Dla całej strefy częstochowsko-lublinieckiej wynikowe klasy za rok 2007 przedstawiono w Tab. 34 oraz Tab. 35.

Tab. 34. Wynikowe klasy strefy częstochowsko-lublinieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia


Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
częstochowsko-lubliniecka	PL.24.07.z.04	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	-

Tab. 35. Wynikowe klasy strefy częstochowsko-lublinieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
częstochowsko-lubliniecka	PL.24.07.z.04	A	A	-

W przypadku strefy częstochowsko-lublinieckiej stwierdzono ponadnormatywne stężenie benzo(α)pirenu. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń benzo(α)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków (niska emisja), niekorzystne warunki meteorologiczne w rozważanym okresie oraz napływ zanieczyszczenia powietrza spoza granic strefy. W okresie letnim przyczyną przekroczeń mogą być bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (wiatr), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Łączna klasa dla strefy częstochowsko-lublinieckiej, ze względu na przekroczenie stężenia benzo(α)pirenu jest niekorzystna (klasa C). Porównując, w roku 2002, na podstawie rocznych pomiarów stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia ludzkiego, strefa powiatu kłobuckiego (strefa kłobucka) otrzymała ogólną ocenę A. Z tego powodu podjęto decyzję o

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 88/155

potrzebie realizacji programu ochrony powietrza z uwagi na przekraczanie wartości dopuszczalnych.

W strefie częstochowsko-lublinieckiej stwierdzono przekroczenie średniorocznej wartości stężenia benzo(α)pirenu (wartość dopuszczalna 1 ng/m³), które wyniosło 1,6 ng/m³ (42).

Odnotowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu benzo(α)pirenu spowodowane jest emisją z przydomowych kotłowni, w których coraz częściej, poza paliwami takimi jak węgiel kamienny, spalane są również odpady komunalne z indywidualnych gospodarstw domowych.

3.5. Klimat akustyczny

Źródłami emisji hałasu do środowiska mogą być obiekty przemysłowe, ruch drogowy, kolejowy czy lotniczy. Źródła te kształtują klimat akustyczny w rejonie ich oddziaływania.

Ochrona przed hałasem polega na dotrzymaniu dopuszczalnego poziomu hałasu do obowiązujących wymogów formalno – prawnych. Zasadnicze znaczenie w zakresie badań emisji hałasu ma Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopad 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobranej wody (44)


Ocena hałasu w środowisku prowadzona jest w oparciu o wskaźnik L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku odnoszony do określonego czasu odpowiadającego najmniej korzystnym godzinom pory dnia oraz pory nocy.

Jednym ze źródeł hałasu w Gminie Kłobuck są drogi: krajowa, wojewódzka, powiatowe oraz drogi gminne. Według Rozporządzenia Ministra Środowiska (45) dla źródła jakim są drogi publiczne, dopuszczalny poziom hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi:

- dla pory dziennej: 55 dB
- dla pory nocnej: 50 dB

Wykaz dróg: krajowej, wojewódzkiej, powiatowych i gminnych przebiegających przez obszar Gminy Kłobuck znajduje się w rozdziale 2.6.1.

W ramach wykonywania okresowych pomiarów hałasu w trakcie Generalnego Pomiaru Ruchu w 2005 roku na drodze krajowej nr 43 został usytuowany jeden punkt pomiarowy na terenie miasta Kłobuck. Wyniki przeprowadzonych pomiarów hałasu przedstawiono w Tab. 36.

	E K S P E R T Y Z A		Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck		Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych		str. 89/155

Tab. 36. Wyniki pomiarów hałasu dla drogi DK43 na terenie miasta Kłobuck

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	Wartość równoważnego poziomu dźwięku (zmierzony) [dB]		Wartość równoważnego poziomu dźwięku (zmierzony) [dB]	
	Dzień (6.00-22.00)	Noc (22.00-6.00)	Dzień (6.00-22.00)	Noc (22.00-6.00)
10,0	67,9	63,6	68,9	64,4
20,0	65,2	61,6	66,0	61,5


Problemy związane ze stanem środowiska w zakresie oddziaływania hałasu drogowego spowodowane są między innymi jakością sieci drogowej.

Przez obszar Gminy Kłobuck przebiegał będzie odcinek autostrady A1 – odcinek długości 4,59 km, wraz z węzłem autostradowym, stacją poboru opłat i obwodem utrzymania autostrady na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 43 (węzeł „Lgota”) (36), (37). Zasięg oddziaływania hałasu drogowego dla omawianego odcinka autostrady określono w Raporcie oddziaływania na środowisko (37). Analiza przeprowadzona na potrzeby raportu wykazała ponadnormatywne oddziaływanie na obszary i obiekty chronione przed hałasem. Zasięg oddziaływania (przed zastosowaniem urządzeń ochronnych) hałasu dla odcinka przebiegającego w granicach Gminy Kłobuck przedstawiono w tabeli.

Tab. 37. Zasięg oddziaływania hałasu dla odcinka autostrady z węzłem Lgota na terenie Gminy Kłobuck (przed zastosowaniem urządzeń ochronnych).

Odcinek	2010		2025	
	Zasięg oddziaływania [m] pora dzienna	Zasięg oddziaływania [m] pora nocna	Zasięg oddziaływania [m] pora dzienna	Zasięg oddziaływania [m] pora nocna
węzeł Rząsawa – węzeł Lgota	40-188	125-410	60-185	195-445
węzeł Lgota – węzeł Blachownia	175	421	222	500

W zasięgu oddziaływania znajdują się obszary chronione (obszary zabudowy mieszkaniowej). Dla ochrony klimatu akustycznego w miejscach, w których istnieje ryzyko przekroczenia standardów jakości i w których istnieją techniczne możliwości, wybudowane zostaną ekrany akustyczne (ekrany zostaną usytuowane w odległości 1,5 m od krawędzi autostrady). Wprowadzone ekrany akustyczne oraz nowo nasadzona roślinność mają za zadanie chronić otoczenie drogi przed przenoszeniem się hałasu. W przypadku, gdy mimo

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 90/155

zastosowania ekranów akusycznych i indywidualnej ochrony budynków mieszkalnych (wymiana stolarki okiennej), nie zostaną dotrzymane standardy środowiska w zakresie hałasu, należy utworzyć obszar ograniczonego użytkowania.

3.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Zasadniczym źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są wszelkie instalacje elektroenergetyczne prądu zmiennego. Instalacje niskiego napięcia (0,4 kV) oraz średniego napięcia (15 kV) mimo powszechnego występowania mają mało istotne znaczenie z racji szybko malejących natężeń z odległością. Istotniejsze jako źródło pola elektromagnetycznego mogą być instalacje wysokich napięć (110 kV) i najwyższych napięć (220 kV i więcej).

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie Gminy Kłobuck mogą być: linie przesyłowe wysokiego napięcia (WN), średniego napięcia (SN), główne punkty zasilania (GPZ), w których dokonuje się transformacji napięcia na niższe, anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego.

Na terenie Gminy Kłobuck zlokalizowana jest linia wysokiego napięcia 400kV relacji Joachimów – Dobrzeń – Mikułowa. Wzdłuż tej linii należy zachować obszar ograniczonego użytkowania o szerokości 80 m (po 40 m od osi linii w obu kierunkach).

Ponadto przez teren Gminy Kłobuck przebiegają następujące linie energetyczne, za pomocą których dostarczana jest energia elektryczna do odbiorców:


- 110kV relacji Częstochowa – Aniołów – Kłobuck Zagórze;
- 110kV relacji Częstochowa – Kawodrza – Kłobuck;
- 110kV relacji Waleńczów – Trębaczew

Odbiorcy energii elektrycznej z terenu miasta i Gminy zasilani są głównie ze stacji 110/15kV Zagórze, a w pozostałej części ze stacji 110/30/15/6kV Kawodrza oraz ze stacji 110/15kV Cykarzew. Ze stacji tych wyprowadzone są linie energetyczne napowietrzne i kablowe 15 i 30 kV do stacji transformatorowych 15/0,4kV i 30/0,4kV.

Jednym z elementów budzących często kontrowersje, jest sieć stacji bazowych telefonii komórkowej GSM. Pracują one w paśmie 900 MHz lub 1800 MHz. Częstotliwość 900 MHz jest podstawową częstotliwością stosowaną w systemach GSM, przy czym promień pojedynczego oczka sieci sięga do 35 km, natomiast w systemie GSM 1800 maksymalny promień komórki sięga 8 kilometrów.

Na terenie Gminy Kłobuck zlokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowej. Znajdują się one:

- w Kamyku, ul. Grunwaldzka 8, działka nr 71/28. Właścicielem wieży jest PTK CENTERTEL; stacja bazowa rozbudowana przez Polską Telefonię Cyfrową ERA sp. z o. o.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 91/155

- w Lgocie, ul. Południowa 138, działka nr 573. Właścicielem jest sieć Plus - GSM należąca do POLKOMTEL S.A.
- w Białej, ul. Jasnogórska 76, działka nr 115. Właścicielem jest sieć Plus - GSM należąca do POLKOMTEL S.A.
- w Kłobucku, ul. Orzeszkowej 5, działka nr 375/20. Właścicielem jest Polska Telefonia Cyfrowa ERA sp. z o. o.
- w Kłobucku, ul. Częstochowska 45, działka nr 5711/2; antena zlokalizowana na budynku Straży Pożarnej, stacja rozbudowana przez Polską Telefonię Cyfrową ERA sp. z o. o.
- w Kłobucku, ul. Bohaterów bitwy pod Mokrą 4, działka nr 4438/13, antena zlokalizowana na dachu budynku szkoły. Stacja rozbudowana przez PTK CENTERTEL
- w Kłobucku, ul. Wyszyńskiego 9, stacja zlokalizowana na budynku Szpitala Rejonowego


3.7. Ochrona przyrody

3.7.1. Szata roślinna

Większość obszaru miasta i Gminy Kłobuck stanowią tereny o bardzo niskich walorach przyrodniczych. Fragmenty o charakterze zbliżonym do naturalnego zlokalizowane są w południowo – zachodniej części Gminy na terenie rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”. Współczesny skład flory ustalił się w wyniku zmian klimatycznych, ekspansji i rozwoju społecznego, które spowodowały zubożenie, wyniszczenie, trwałe i wyraźne zmiany zbiorowisk roślinnych na terenie Gminy. Bezpośrednimi przyczynami przemian w środowisku naturalnym są zmiany w składzie gatunkowym drzewostanu, nawożenie mineralne, nieprawidłowa gospodarka leśna, procesy urbanizacyjne, a także zamiany na użytki zielone, nieuzasadnione wypalanie i wydeptywanie lub zaorywanie tych obszarów.

Na obszarze Gminy Kłobuck nie występują naturalne zbiorowiska roślinne, a ich miejsce zajmują zbiorowiska wtórne wynikające ze znacznego stopnia przekształcenia przez człowieka naturalnych siedlisk. Tereny w większości pokrywają uproszczone zbiorowiska zastępcze w postaci zbiorowisk łąkowych, ruderalnych i nieurządzonej zieleni niskiej i wysokiej z udziałem zadrzewień głównie jesionów, dębów, akacji rosnących wzdłuż dróg oraz olszy czarnej na brzegach wód.

W obrębie terenów produkcji rolnej do najcenniejszych elementów przyrodniczych zaliczyć można zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, a także układy zieleni przydrożnej i obudowy biologicznej cieków. Pełnią one istotne funkcje ekologiczne, krajobrazowe i ochronne. Ekosystemy łąkowe wraz z ekosystemami leśnymi i zadrzewionymi tworzą mozaikę o dużym znaczeniu biocenotycznie - środowiskowym, stanowiąc element urozmaicający krajobraz Gminy. Uzupełnieniem powyższych zespołów roślinności naturalnej jest zieleń urządzona reprezentowana przez: zieleń parkową, cmentarną, przykościelną, a także przez szereg alei i

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 92/155

szpalerów przydrożnych oraz zadrzewienia śródpolne i przywodne. Na terenie miasta oraz w otwartym krajobrazie pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo – estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływającą na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. W związku z ograniczoną ilością naturalnej zieleni wysokiej na omawianym terenie duże znaczenie ma także zieleń towarzysząca zabudowie oraz zieleń uprawnych sadów i ogrodów.

Na terenach leśnych skupia się większość chronionych i rzadkich gatunków roślin. Gmina Kłobuck charakteryzuje się znacznym zalesieniem. Lasy i grunty leśne, które znajdują się pod zarządem Nadleśnictwa Kłobuck (3187 ha) oraz Starostwa Powiatowego, Urzędu Miasta i Gminy, a także w rękach prywatnych, zajmują powierzchnię 4236 ha² i stanowią 32,48 % powierzchni Gminy. Same lasy zajmują powierzchnię 3444 ha, co stanowi 26,41% powierzchni Gminy Kłobuck. Rozmieszczenie terenów leśnych jest nierównomierne. Można tutaj wydzielić 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)

Najbardziej rozpowszechnionym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna i dąb. Te dwa gatunki drzew stanowią blisko 93 % wszystkich gatunków panujących na terenie Gminy. Gatunkami uzupełniającymi są przede wszystkim: modrzew, jodła, świerk, buk, brzoza, olsza.

Na terenie Gminy Kłobuck znajdują się ponadto parki miejskie i wiejskie, które nie są szczególną formą ochrony przyrody, jednak posiadają duże walory przyrodnicze. Na terenie Gminy zlokalizowane są następujące parki:

- Kłobuck – Zagórze: park pałacowy ze starym drzewostanem, ujęty w rejestrze zabytków
- Kamyk – pozostałość parku z połowy XIX wieku
- Kopiec – założenie parkowe przy zespole dworskim, datowanie na początek XX wieku
- Nowa Wieś – park przy zespole dworskim

² Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 93/155

Formy ochrony przyrody

W myśl art. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (46) do form ochrony przyrody należą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary NATURA 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Spośród wyszczególnionych form ochrony przyrody, na terenie Gminy Kłobuck występują: rezerwat przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, gatunkowa ochrona roślin i zwierząt oraz planowany jest obszar NATURA 2000.

Rezerwat przyrody

Zgodnie z art. 13 Ustawy o ochronie przyrody (46) 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”.


Na terenie gminy Kłobuck zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Dębowa Góra”. Został on utworzony w 1953 roku na obszarze o powierzchni 5,43 ha w celu zachowania fragmentu naturalnego, wielogatunkowego lasu mieszanego ze znacznym udziałem starodrzewu dębowego w wieku około 200 lat. Obszar rezerwatu położony jest na wzgórzu na wysokości 260-284 m n.p.m. W rezerwacie dominuje wielogatunkowy las dębowo – grabowy. W płatach tego zespołu występuje 50 gatunków roślin, w tym takie charakterystyczne gatunki roślin zielnych jak: gwiazdnica wielkokwiatowa, przytulia Schultesa i pszeniec gajowy. Ogółem florę rezerwatu ocenia się na około 100 gatunków roślin naczyniowych, wśród których odnaleziono dotąd 6 gatunków roślin prawnie chronionych, a także 8 gatunków objętych ochroną częściową. Rezerwat „Dębowa Góra” ze względu na eksponowane położenie, różnorodność siedlisk, a także pewną niedostępność, spowodowaną brakiem dróg dojazdowych, stwarza dogodne warunki rozwojowe różnym grupom zwierzęcym. Dzięki temu rezerwat może być uznany za bogatą i różnorodną ostoję zwierząt.

Obszar NATURA 2000

Podstawą prawną tworzenia obszarów NATURA 2000 są dwie dyrektywy:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. dyrektywa ptasia) – wyznaczająca obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa) – wyznaczająca specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Dyrektywy te zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (46).

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 94/155

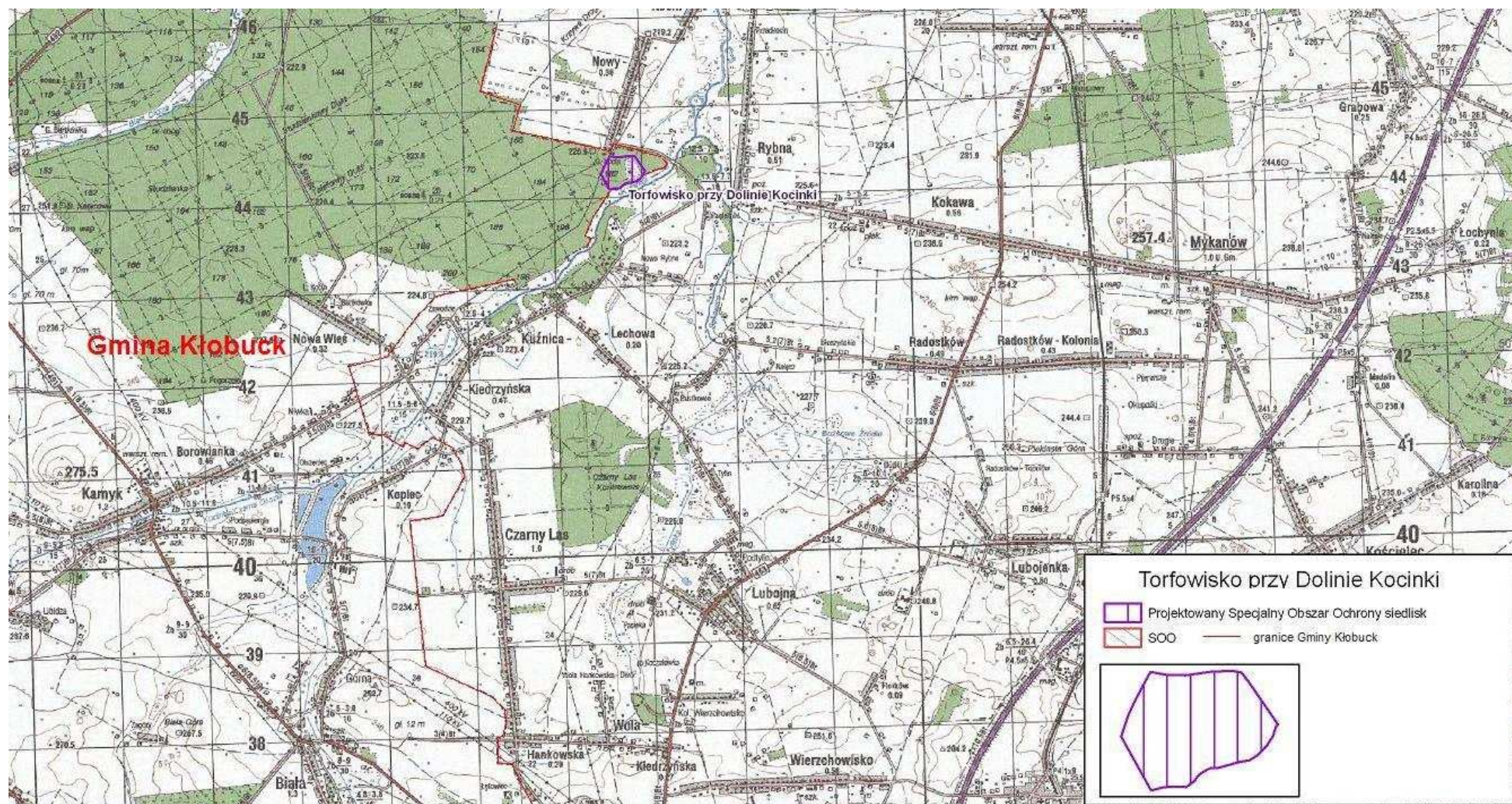
Do chwili obecnej Rząd Polski ustanowił w drodze rozporządzenia (47),(48) 124 obszary specjalnej ochrony ptaków oraz wysłał do Komisji Europejskiej, celem akceptacji, 364 propozycje specjalnych obszarów ochrony (49).


W wyniku konsultacji przeprowadzonych z właściwymi miejscowo radami gmin oraz uzgodnień wewnątrzresortowych (50) zaproponowany został specjalny obszar ochrony siedlisk NATURA 2000 – **Torfowisko przy Dolinie Kocinki**. Położenie obszaru zaznaczono na Rys. 24.

Projektowany obszar znajduje się na Wyżynie Wieluńskiej, w pobliżu wioski Kocin Nowy niedaleko Kłobucka i zajmuje powierzchnię 12,9 ha. W rozległym zagłębieniu terenu, znajdującym się około 150 m od koryta rzeki Kocinki, występuje duża powierzchnia typowo wykształconych zbiorowisk torfowiska wysokiego (powierzchniowo dominującego) i przejściowego. Całość powierzchni torfowiska jest izolowana od rzeki pasem około 150 m szerokości młodnika sosnowego, nadrzeczными zaroślami wierzbowymi i kadłubowo wykształconymi fragmentami łągów, z pozostałych stron w strefie przybrzeżnej, borem bagiennym a dalej – rozległym kompleksem subatlantyckiego boru sosnowego. Torfowisko porastają fitocenozy dobrze wykształconych zbiorowisk torfowisk wysokiego i przejściowego. W środkowej części torfowiska znajduje się otwarte lustro wody. Stwierdzono tam występowanie grzybieni północnych.

Torfowisko jest zagrożone przez naturalne procesy sukcesji w kierunku boru bagiennego, jakie już są widoczne w strefie przybrzeżnej. Także szkodliwe jest rozdeptywanie powierzchni torfowiska i jego zaśmiecanie przez amatorów żurawiny. Potencjalnie niebezpiecznym dla torfowiska może okazać się wyrąb w przylegających lasach, co może pogorszyć warunki siedliskowe (mikroklimat, stosunki wodne) i naturalną izolację (51).

Rys. 24. Lokalizacja projektowanego obszaru NATURA 2000 – Torfowiska przy Dolinie Kocinki



	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 96/155

Użytki ekologiczne

Na podstawie art. 42 Ustawy o ochronie przyrody (46) użytkami ekologicznymi są „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, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na terenie Gminy Kłobuck zlokalizowany jest użytek ekologiczny „Czarne Bagno”, który został utworzony w 1996 roku. Użytek zajmuje powierzchnię 2,47 ha i leży na terenie Nadleśnictwa Kłobuck. Zajmuje on podmokłe tereny i jest niezwykle atrakcyjny pod względem ornitologicznym.


Pomniki przyrody

Według art. 40 Ustawy o ochronie przyrody (46) pomnikami przyrody są „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, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Na obszarze Gminy Kłobuck znajduje się 5 obiektów objętych ochroną w formie pomników przyrody ożywionej. Istniejące pomniki przyrody ożywionej wymienione zostały w poniższej tabeli.

Tab. 38. Wykaz pomników przyrody ożywionej w Gminie Kłobuck (14)

Rodzaj obiektu	Lokalizacja	Podstawa prawna	Numer rejestru
Dąb szypułkowy – grupa – 2 sztuki	Zakrzew Leśnictwo Rybno Oddz. 224d	Decyzja nr 256 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 23.03.1963 r. nr RL/OP-b/7/63 – 2/96 poz. 5	8/31
Dąb szypułkowy	Zakrzew Leśnictwo Rybno Oddz. 218b	Decyzja nr 261 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 30.05.1963 r. – 2/96 poz. 5	8/32
Dąb szypułkowy	Zakrzew Leśnictwo Skrzeszów Oddz. 249c	Rozporządzenie nr 42/89 Wojewody Częstochowskiego z dnia 12.12.1994 r. – 2/95 zm. 2/96 poz. 5	8/33
9 dębów szypułkowych	Rybno Leśnictwo Rybno Oddz. 256	Rozporządzenie nr 42/89 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30.12.1989 r. – 2/95 zm. 2/96 poz. 5	8/34

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 97/155

Dąb szypułkowy	Zakrzew Leśnictwo Skrzeszów Oddz. 249c	Decyzja nr 261 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 30.05.1963r. – 2/96 poz. 5	8/35
----------------	---	---	------

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

W myśl art. 46 Ustawy o ochronie przyrody (46), ochrona gatunkowa obejmuje „*okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów i ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących (...), rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną (...) gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej*”.

Gmina Kłobuck nie posiada opracowanej inwentaryzacji przyrodniczej, która udokumentowałaby występowanie roślin i zwierząt chronionych. Występowanie gatunków chronionych stwierdzono na obszarze rezerwatu „Dębowa Góra”. Są to: wawrzynek wilcze łyczo, bluszcz pospolity, paprotka zwyczajna, barwinek pospolity, buławnik wielkokwiatowy, gnieźnik leśny. Stwierdzono również występowanie grupy 8 gatunków objętych ochroną częściową.


Fauna omawianych terenów, w tym również rezerwatu „Dębowa Góra” nie została nigdy dokładnie zbadana i udokumentowana. Wyodrębnionych zostało 11 gatunków ptaków rzadkich i zagrożonych na 39 stanowiskach. Są to między innymi: jastrząb, cietrzew, słonka, siniak, turkawka, dzięcioł zielonosiwy, pliszka górską świerszczak, muchołówka mała, orzechówka i dziwonka.

Sieć ekologiczna ECONET-PL

Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego i zwiększenia bioróżnorodności powstała krajowa sieć ekologiczna ECONET – PL, która jest częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej EECNET, utworzonej w celu zintegrowania obszarów chronionych istniejących w poszczególnych krajach europejskich i potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w jeden spójny system, zgodnie z przyjętymi międzynarodowymi kryteriami i standardami. Zasadniczymi elementami sieci są:

- obszary węzłowe, w których wyróżniono biocentra i strefy buforowe
- korytarze ekologiczne

Według koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL przez teren Gminy Kłobuck przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym 52k – Częstochowski Warty. Obszar ten jest bezpośrednio i pośrednio powiązany z innymi obszarami węzłowymi oraz korytarzami ekologicznymi występującymi w tym regionie.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 98/155


3.7.2. Świat zwierząt

Obszar Gminy Kłobuck charakteryzuje się silnym przekształceniem ekosystemów. Małe zróżnicowanie siedlisk oraz istniejąca zabudowa powoduje, że na obszarze Gminy dominują gatunki pospolite związane z siedliskami ludzkimi oraz towarzyszące ekosystemom rolniczym. Fauna omawianego obszaru jest typowa dla regionów rolniczych środkowej Polski z pewnymi wpływami gatunków charakterystycznych dla wyżyny Krakowsko – Wieluńskiej. Różnorodność gatunkowa zwierząt nie jest tu zbyt duża. Faunę reprezentują zarówno gatunki bezkręgowce, głównie owady, a także kręgowce, przede wszystkim gryzonie. Dominują charakterystyczne dla obszarów pól i łąk drobne ssaki, takie jak: ryjówki, myszy polne, chomiki, jeże europejskie, zające, a rzadziej kuny domowe, łasice czy popielice. Z większymi kompleksami lasów związane są niezbyt liczne sarny, dziki i dość częste lisy. Można tu również spotkać około 30 gatunków ptaków, takich jak: myszołów, jastrząb gołębiarz, krogulec, pustułka, gołąb siniak i grzywacz, kukułka, puszczyk, dudek, dzięcioł duży i średni, skowronek polny i borowy, świergotek drzewny, wilga szpak, sójka, pokląskwa, kos, drozd śpiewak, kwiczoł, sikora modra i bogatka, kowalik, pełzacz leśny, zięba, dzwonec, potrzyszcz, ortolan i trznadel. Wymienione gatunki ptaków spotyka się głównie na terenie rezerwatu „Dębowa Góra” i w jego sąsiedztwie. Na pozostały teren Gminy zlatują typowe dla krajobrazu rolniczego ptaki takie jak wróblowate, krukowate, drozdy, przepiórki, kuropatwy czy myszołowy. Spośród płazów występują tu (zwłaszcza na terenie rezerwatu) dość licznie i pospolicie: traszka zwyczajna, ropucha szara i żaba trawna, rzadziej: traszka grzebieniasta i rzekotka drzewna, zaś na skraju lasu – ropucha zielona, grzebiuszka ziemna i żaba moczarowa. Natomiast gady reprezentowane są przez 5 gatunków: jaszczurkę zwinkę i żyworodną, padalca zwyczajnego, zaskrońca zwyczajnego i żmiję zygzakowatą. Występują tu również chrząszcze drapieżne, znajdujące się pod ochroną oraz chrząszcze żerujące na dębach np. kozioróg dębosz, a także co najmniej 7 gatunków ślimaków.

3.8. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, awarie

Ryzyko wystąpienia awarii dotyczy obiektów i terenów stacji paliw z etyliną, olejem napędowym i gazem propan-butan. Na terenie Gminy Kłobuck znajdują się stacje paliw, m.in. w Kłobucku, Kamyku i Lgocie. W związku z powyższym, najważniejszym zadaniem i potrzebą w przedmiotowym zakresie jest zapewnienie bezpieczeństwa przewozu, przechowywania i wykorzystania substancji niebezpiecznych w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i środowiska.

Innym zagrożeniem może być zagrożenie związane z wylaniem rzek i lokalnymi podtopieniami. Pomimo iż suma rocznych opadów atmosferycznych w Gminie Kłobuck jest wysoka, i wynosi 600-700 mm, nie istnieje bezpośrednie zagrożenie powodziowe. Gmina Kłobuck pozbawiona jest większych cieków i naturalnych zbiorników wodnych. Występujące na terenie Gminy Kłobuck ciekami należą do zlewni Liswarty. Spływ wód z całego terenu koncentruje się na dwóch głównych ciekach: Białej Okszy i Czarnej Okszy. Rzeki te nie są objęte badaniami monitoringowymi. Prowadzone są jedynie obserwacje poziomu wód. Lokalne wezbrania rzek mogą być spowodowane działalnością człowieka, w szczególności melioracją podmokłych terenów.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 99/155

4. Cele, priorytety i zadania ochrony środowiska w Gminie Kłobuck

4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

4.1.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi

Na terenie Gminy Kłobuck występują gleby bielcowe, rdzawe, płowe, brunatne, czarne ziemie, gleby bagienne (organiczne), mady, gleby glejowe i pseudoglejowe oraz rędziny (dominują gleby zaliczane do typu gleb bielcowych i brunatnych kwaśnych utworzone z utworów piaszczystych i gliniastych). Z dolinami rzecznyymi natomiast związane są gleby mułowo – torfowe. Pod względem przydatności rolniczej przeważają gleby orne, są to gleby średniej jakości (gorsze) – lekkie – gliniasto-piaszczyste, wrażliwe na suszę. Aż 96,5% gleb stanowią gleby klasy IV, V i VI – średniej jakości oraz słabe i najłabsze w uprawie. Odczyn gleb użytków rolnych gminy jest w przewadze bardzo kwaśny i kwaśny. Łączny udział tych gleb wynosi 90,5 %.


Na podstawie prac prowadzonych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach określona została mapa zagrożenia użytków rolnych erozją wodną powierzchniową. Zagrożenie użytków rolnych określono w oparciu o klasy nachylenia terenu. Z punktu ochrony gleb przed erozyjną degradacją największe znaczenie ma zagrożenie umiarkowane, średnie i silne. Dla powiatu kłobuckiego zagrożenie erozją określone zostało na poziomie „małe” (52). Aby zapobiegać i ograniczać dalszą erozję gleb zalecane jest tworzenie zalesień, zadrzewień i nasadzeń śródpolnych co spowoduje poprawę kondycji gleb.

Rolnicy powinni poznać i stosować w swoich gospodarstwach Zasady Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Program ten zawiera cykl działań w formie szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników i producentów żywności, które realizowane przyczyniają się do zrównoważenia rolnictwa. Niezwykle ważnym elementem jest zorganizowanie takich szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników przez Urząd Gminy w Kłobucku. Zrównoważenie rozwoju rolnictwa powinna zapewnić także realizacja zadań z zakresu: zintegrowania produkcji rolniczej, wprowadzenia obowiązku atestacji sprzętu ochrony roślin oraz corocznej kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin. Kontrola ta przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia i niepotrzebnej degradacji środowiska glebowego na terenie Gminy.

Gleby nie nadające się do uprawy roślin przeznaczonych na cele spożywcze powinny zostać poddane rekultywacji. Na obszarach tych proponuje się uprawę roślin mniej wymagających, przykładowo plantacji energetycznych. Uprawa taka pozwoli nie tylko na zagospodarowanie terenów nieprzydatnych rolniczo, ale również na ograniczenie zanieczyszczenia środowiska poprzez zmniejszenie zużycia konwencjonalnych paliw na korzyść paliwa ekologicznego.

4.1.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Cele krótkoterminowe w zakresie ochrony ziemi i gleb obejmują działania o nieskomplikowanym charakterze, które mogą być zrealizowane do 2012 roku:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 100/155

- wapnowanie gleb na terenach rolniczych w celu zmniejszenia ich zakwaszenia
- działania przeciwoerozyjne polegające na zakrzewianiu, zadrzewianiu, zalesianiu terenów o niskiej klasie bonitacyjnej
- wspieranie uprawy roślin energetycznych
- organizowanie szkoleń dla rolników

4.1.3. Cele średniokresowe do 2016 roku

- edukacja ekologiczna rolników w celu upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego
- tworzenie gospodarstw agroturystycznych

4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

4.2.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej


Według Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, sprawą zasadniczą dla poprawy jakości życia oraz dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie na całym terytorium kraju adekwatnego do potrzeb zaopatrzenia w wodę o odpowiedniej jakości, bez zakłócania naturalnej równowagi w środowisku. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, jakimi dysponujemy, powinno być jednym z najważniejszych priorytetów narodowych, tym bardziej, że wobec nieuniknionych zmian klimatycznych jest spodziewany pogłębiający się deficyt wody na obszarze Polski.

W średniokresowym horyzoncie czasowym do 2016 roku konieczne będzie (zgodnie z Polityką Ekologiczną) racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Do końca 2015 r. Polska powinna zapewnić 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych kończąc krajowy program budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM³. Osiągnięcie tego celu będzie oznaczało przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych w całym kraju.

W okresie perspektywicznym na lata 2009-2012 konieczne będzie zatem wprowadzenie reformy, której pierwszym krokiem będzie przyjęcie przez Rząd i Parlament Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami do 2030 r. (z uwzględnieniem etapu 2015 r.). Powinna ona formułować główne kierunki działań, w tym m. in.:


³ Równoważna liczba mieszkańców

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 101/155

- wyodrębnienie w ramach gospodarowania wodami dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi (funkcja organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, zarządzającego zasobami wodnymi i wykonującego kontrole) oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa (utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz planowanie i realizacja inwestycji w gospodarce wodnej)
- stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko
- pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa UE
- opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu „Środowisko”
- przygotowanie oceny ryzyka powodziowego, która wskazywała będzie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których należało będzie do 2013 r. opracować mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego
- wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone
- realizację zadań wynikających z ustawy - Prawo wodne przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną i państwową służbę hydrogeologiczną
- rozwój tzw. małej retencji wody przy wsparciu finansowym z programów UE
- realizacja projektów z środków Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet III), mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz ochrony przed powodzią
- modernizacja systemów melioracyjnych przez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem
- dokończenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

Do końca 2012 r. powinny zostać zrealizowane również następujące działania:

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych wspierana dotacjami z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet I)
- uruchomienie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce oraz w programie wodnośrodowiskowym kraju

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 102/155

- opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące przede wszystkim ze źródeł przemysłowych
- realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków
- wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych.


Potencjalne źródła zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych Gminy Kłobuck to przede wszystkim:

- zwiększone zawartości związków azotu w wodach, powodowane przez nieszczelne szamba i nieoczyszczone ścieki komunalne oraz dzikie wysypiska odpadów komunalnych
- nadmiernie zanieczyszczone wody powierzchniowe i podziemne co czyni je pozaklasowymi i jest to wynikiem nieuregulowanej gospodarki wodno – ściekowej
- nadmierna eksploatacja ujęć wodnych, w konsekwencji powodująca obniżanie się zwierciadła wód gruntowych
- oczyszczanie ścieków i gospodarka osadowa niedostosowane do obowiązujących wymogów prawnych i technologicznych
- ścieki bytowo-gospodarcze z terenów mieszkalnych oraz deszczowe z dróg, placów i stacji paliw spływające na obszary nie ujęte w systemy kanalizacyjne.

W związku z powyższym należy podjąć w Gminie Kłobuck działania mające na celu wyeliminowanie tych zagrożeń, poprawę stanu środowiska naturalnego i w końcu utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego na stałym poziomie.

Zgodnie z Planem Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck na lata 2004-2013 należy zrealizować następujące zadania:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i gruntów poprzez:
 - budowę kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich i rozbudowę w mieście
 - modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków
 - modernizację i rozbudowę kanalizacji deszczowej
- Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kopernika w Kłobucku

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 103/155

- Budowa kanalizacji sanitarnej w Kłobucku, Kamyku, Borowiance i Nowej Wsi
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Kopcu, Białej i Lgocie
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Kłobucku – Zakrzewie
- Zabezpieczenie wód rzeki Białej Okszy przed ściekami z miejskiej kanalizacji deszczowej w Kłobucku
- Uzbrojenie w kanalizację sanitarną terenów przemysłowych u zbiegu ul. Wojska Polskiego i ul. Górniczej w Kłobucku
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Gruszewni
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Libidzy i Przybyłowie
- Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Wspólnej i Przejazdowej w Kłobucku
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Niwie Skrzyszów
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Brody Malina

4.2.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku


Nadrzędnymi celami krótkoterminowego planu działania w ramach Programu Ochrony Środowiska w Gminie Kłobuck jest rozwój infrastruktury technicznej polegającej na:

- rozbudowie sieci wodociągowej – do miasta i Gminy Kłobuck przesyłana jest siecią wodociągową woda spełniająca normy jakościowe do spożycia. W zależności od lokalizacji sieć wodociągowa ma zróżnicowany stan techniczny. Wymagana jest zatem jej modernizacja na odcinkach wymagających dostosowania do potrzeb odbiorców. Realizacją zadania zajmować się będzie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Częstochowa S.A., będące administratorem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Gminie.
- modernizacji urządzeń melioracyjnych – obecny stan techniczny urządzeń melioracyjnych uniemożliwia właściwe ich wykorzystanie. Ponadto na bieżąco należy modernizować oraz konserwować istniejące urządzenia. Modernizację należy prowadzić wraz z pracami hydrotechnicznymi na rzece Białej Okszy, w celu naprawy i remontu jazów oraz urządzeń piętrzących, wykonania regulacji rzeki oraz ekoregulacji pozostałych cieków wodnych na terenie Gminy.


4.2.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Głównymi celami do realizacji do 2016 roku w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest:

- modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków – zakres prac modernizacyjnych realizowanych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Częstochowa S.A. obejmuje:
 - wyposażenie punktu zlewnego w stację automatycznego odbioru ścieków wraz z opomiarowaniem oraz monitoring ruchu pojazdów w okolicy punktu zlewnego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 104/155

- przebudowę betonowych kanałów otwartych w części mechanicznej oczyszczalni oraz naprawę ubytków betonowych na pomoście osadnika Imhoffa
 - wymianę istniejących zasuw i zastawek na nowe z elektronapędami
 - wymianę krat
 - przebudowę budynku krat (wymianę instalacji elektrycznej wraz z oświetleniem, instalacji wod-kan, wentylacji i ogrzewania, wykonanie ścian i podłóg łatwozmywalnych, wydzielenie pomieszczenia magazynowania środków chemicznych typu wapno chlorowane, hydratyzowane i flokulant i docieplenie budynku, modernizację pokrycia dachu)
 - modernizację piaskownika (montaż zgarniaczy, pomp, separatora piasku wraz z niezbędnym wyposażeniem)
 - optymalizację pracy pompowni ścieków z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych (zmniejszenie energochłonności)
 - przebudowę budynku pompowni ścieków i dyspozytorni (adaptację hali pomp na pomieszczenia socjalne, odnowienie ścian i podłóg w pompowni, docieplenie budynku, modernizację pokrycia dachu)
 - wymianę istniejących mieszadeł w reaktorze biologicznym na wolnoobrotowe
 - wymianę istniejących sond tlenowych i układu kontrolno-pomiarowego
 - rozbudowę stacji dmuchaw i wprowadzenie układu sterowania pracą dmuchaw
 - budowę stacji koagulanta wraz z drogą dojazdową
 - budowę zbiornika stabilizacji i zagęszczania osadu wraz z niezbędnym wyposażeniem
 - modernizację stacji odwadniania osadu z uwzględnieniem minimalizacji zawiesiny w odcieku
 - wyposażenie ciągu osadowego w stację higienizacji osadu
 - wizualizację procesów z jednoczesną możliwością archiwizacji danych
 - automatyzację procesów z uwzględnieniem sterowania lokalnego i zdalnego
 - budowę dróg wewnętrznych
 - opomiarowanie ciągu technologicznego w niezbędną aparaturę kontrolno-pomiarową konieczną do prawidłowego sterowania procesami biologicznego oczyszczania ścieków
 - modernizację pokrycia dachu i docieplenie budynku rozdzielni średniego napięcia i budynku prasy
- budowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej – brak systemowego rozwiązania gospodarki ściekowej poza miastem, przy rozwiniętej sieci wodociągowej Gminy powoduje powstawanie większej ilości ścieków. Mieszkańcy gromadzą zatem płynne nieczystości w zbiornikach zlokalizowanych na terenie własnych posesji. To z kolei wpływa na zwiększone zanieczyszczenie gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Zdecydowana poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych może być uzyskana dzięki budowie systemów kanalizacyjnych, szczególnie na terenach o dużej intensywności zabudowy. Koncepcja rozbudowy sieci kanalizacji przewiduje w pierwszej kolejności skanalizowanie miejscowości: Kamyk, Borowianka

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 105/155

oraz Nowa Wieś, następnie Kopiec, Biała oraz Lgota i w późniejszym czasie pozostałych sołectw.

Realizacja kompleksowego programu uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy Kłobuck w zdecydowany sposób uzależniona jest od pozyskania odpowiednich środków finansowych z Unii Europejskiej.

- budowa sieci kanalizacyjnej deszczowej – ważną kwestią jest również kanalizacja deszczowa. Istniejąca koncepcja dotycząca modernizacji i rozbudowy kanalizacji deszczowej na terenie Gminy Kłobuck jest zgodna z ogólną koncepcją dotyczącą ochrony środowiska w Gminie.

Istotnym elementem tego zadania jest również rozpoznanie potrzeb w zakresie odbioru oraz podczyszczania wód odpadowych i roztopowych wzdłuż dróg gminnych, a także poprawa istniejącego stanu ich odwodnienia. Tym samym plany dotyczące modernizacji dróg gminnych winny uwzględniać kwestię uzbrojenia w kanalizację deszczową.

4.3. Gospodarka odpadami


4.3.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki odpadami

Gmina Kłobuck nie jest w pełni pokryta zorganizowanym systemem zbiórki odpadów (pokrycie wynosi 95% terenów miejskich i 80% terenów wiejskich). Jest to przyczyną pozbywania się części odpadów w sposób niekontrolowany np. poprzez deponowanie ich na „dzikich wysypiskach” lub też spalanie w przydomowych kotłowniach. W związku z powyższym konieczne jest nakłonienie gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych, które nie uczestniczą w odpłatnej zbiórce odpadów komunalnych, do przystąpienia do systemu stosując metody administracyjne (upomnienia lub kary pieniężne).

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami w celu ograniczenia szkodliwego oddziaływania odpadów na środowisko należy zmniejszać ilości powstających odpadów, a można dokonać tego poprzez coraz intensywniejsze prowadzenie akcji selektywnej zbiórki odpadów (zwiększenie punktów zbiórki odpadów opakowaniowych, umiejscowienie pojemników na bioodpady i odpady niebezpieczne), jak również prowadzenie edukacji ekologicznej i akcji informacyjnej dotyczącej sposobu segregacji odpadów, szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych (w szczególności z tworzyw sztucznych), konieczności dokonywania selekcji odpadów niebezpiecznych i przekazywania ich właściwym podmiotom.

Notowany na terenie Gminy niewielki poziom selekcji odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (ok. 0,2%) można znacznie poprawić poprzez zapewnienie mieszkańcom dogodnej formy pozbywania się odpadów jaką jest pozostawianie ich w Punkcie Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów (PDGO), stąd też konieczne wydaje się być utworzenie takiego punktu.

Na terenie Gminy obserwowany jest także niewystarczający odzysk odpadów wielkogabarytowych w stosunku do ilości wytworzonej, co powoduje że część odpadów

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 106/155


wielkogabarytowych deponowana jest na składowiskach odpadów komunalnych wraz z odpadami niesegregowanymi. Skutecznym przeciwdziałaniem takiej sytuacji wydaje się być zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wielkogabarytowych oraz umożliwienie ich oddawania także do PDGO poza okresem zbiórki.

Poza potrzebami wymienionymi powyżej w Gminie Kłobuck problemem stwarzającym znaczne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi są odpady azbestowe w postaci pokryć dachowych i izolacji. Obecnie Gmina rozpoczęła ewidencjonowanie ilości odpadów eternitu zalegających na jej terenie w celu przystąpienia do realizacji założeń zgodnych z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, zakładających usunięcie całego azbestu z terenu Gminy do 2032 r.

4.3.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Do celów krótkoterminowych w zakresie gospodarki odpadami należą:

- objęcie wszystkich mieszkańców Gminy umowami na odbieranie odpadów komunalnych do 2010 r.
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów do 2010 r.
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 75% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.
- uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów:
 - niebezpiecznych do poziomu 50% w 2010 r. i 65% w 2012 r. ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych
 - wielkogabarytowych, w tym wyrobów AGD i elektronicznego, do poziomu 40% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych
 - przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych, wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych
 - remontowo-budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych do poziomu 50%
- ostateczne uporządkowanie do końca 2009 r. stanu składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym zamknięcie składowisk nie spełniających wymagań lokalizacyjnych oraz wymagań technicznych w zakresie budowy i eksploatacji - zlikwidowanie znajdujących się na terenie Gminy „dzikich wysypisk”
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85% w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych
- utworzenie organizacyjnych struktur ponadgminnych, zarządzających gospodarką odpadami komunalnymi w ramach regionalnych systemów
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 107/155


- prowadzenie stałej akcji informacyjno-edukacyjnej o szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych
- prowadzenie akcji informacyjnej o rodzajach odpadów podlegających selektywnej zbiórce, odzyskowi i unieszkodliwianiu, indywidualnemu recyklingowi organicznemu (kompostowniki)
- rozwój i prowadzenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie Gminy
- pomoc Gminy w unieszkodliwianiu odpadów azbestowych z dachów i elewacji budynków Gminy Kłobuck zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

4.3.3. Cele średniookresowe do 2018 roku

Cele średniookresowe⁴ w zakresie gospodarki odpadami obejmują następujące zadania:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu:
 - 50% w 2013 r. w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.,
 - 35% w 2020 r. w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych:
 - osiągnięcie w 2015 r. poziomu 80% ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych,
 - osiągnięcie w 2018 r. poziomu 90% ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych.
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w tym wyrobów AGD i sprzętu elektronicznego do poziomu:
 - 70% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r.,
 - 90% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2018 r.
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu:
 - 15% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r.,
 - 20% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2018 r.
- wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów budowlano-remontowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 80%.
- zapewnienie w maksymalnym stopniu przetwarzania odpadów metodami biologicznymi i termicznymi poprzez wdrożenie regionalnych, kompleksowych rozwiązań.

⁴ Cele średniookresowe z zakresu gospodarki odpadami określone zostały do roku 2018 zgodnie z celami zawartymi w Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 108/155

- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 60% w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych.
- kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami, a w szczególności odpadami niebezpiecznymi i zagrożeniami z nimi związanymi oraz odpadami innymi niż niebezpieczne podlegającymi selektywnej zbiórce.
- kontynuacja usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego


4.4.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

Ocena aktualnego stanu środowiska pod kątem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Kłobuck wykazała, że podstawową masę zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery na terenie Gminy Kłobuck stanowią zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw energetycznych w przydomowych kotłowniach, czyli tzw. emisja niska. Z uwagi na brak gazu sieciowego na przeważającym obszarze Gminy Kłobuck, liczba gospodarstw zużywających gaz na potrzeby ogrzewania jest znikoma (głównie w małych pomieszczeniach handlowo-usługowych). W indywidualnych systemach grzewczych na terenie Gminy Kłobuck, jako paliwo energetyczne spalany jest głównie węgiel kamienny, koks i miał węglowy. Dlatego jednym z celów służących ochronie powietrza atmosferycznego Gminy Kłobuck powinno stać się dążenie do jak najszybszej gazyfikacji Gminy, promocji bardziej efektywnych źródeł ciepła (np. kotłów opalanych gazem sieciowy) oraz wspieranie przez Gminę projektów ekoenergetycznych.

Niezbędnym wydaje się przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych.

Również termomodernizacja wpływa na zmniejszenie zużycia energii i tym samym przynosi wymierne korzyści w postaci m.in. zmniejszenia emisji zanieczyszczeń. W okresie od roku 2005 do roku 2008 Gmina Kłobuck dokonała termomodernizacji 8 budynków użyteczności publicznej, polegającej na dociepleniu ścian i stropów i/lub wymianie stolarki okiennej i drzwiowej.

Zgodnie ze „Strategią rozwoju energetyki odnawialnej” (4), której celem strategicznym jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku, wskazane jest przeprowadzenie analizy możliwości wykorzystania biomasy (w szczególności słomy) jako źródła energii odnawialnej w gospodarstwach rolnych, szklarniach itp. znajdujących się na terenie Gminy Kłobuck. W przypadku pozytywnych wyników analizy należy rozpocząć akcję promującą wykorzystanie biopaliw jako źródła zastępczego dla tradycyjnych kotłowni węglowych.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 109/155

W celu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami z transportu drogowego zaleca się poprawę nawierzchni dróg, której niezadowalający stan przyczynia się do wtórnej emisji zanieczyszczeń pyłowych. Czasowy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza może być związany z nasileniem ruchu samochodów ciężarowych w związku z budową odcinka autostrady A1 na terenie Gminy Kłobuck. W fazie eksploatacji autostrady A1 zasięg oddziaływania substancji zanieczyszczających powietrze nie będzie obejmował terenów zabudowy mieszkaniowej. Dopuszczalne poziomy stężenia NO₂ powinny sięgać nie dalej aniżeli 90 m od krawędzi jezdni dla prognozy na 2010 rok i nie dalej niż 95 m, dla prognozy na 2025 rok. W celu ewentualnej minimalizacji negatywnego oddziaływania autostrady na jakość powietrza atmosferycznego, spowodowanego eksploatacją autostrady A1, inwestor zobowiązany jest do wprowadzenia odpowiednich rozwiązań technicznych np. w postaci nasadzeń roślinności ochronnej.

4.4.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku


Zarówno w „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego”, jak i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego” celem strategicznym jest polepszenie jakości powietrza atmosferycznego. Działając w myśl zapisów dokumentów szczebla wyższego dla Gminy Kłobuck, jako cele w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego przyjęto:

- przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy Kłobuck w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, a w szczególności szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych
- wspieranie termomodernizacji budynków w celu zmniejszenia zużycia energii a tym samym zmniejszenia emisji zanieczyszczeń
- sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych na rzecz urządzeń wykorzystujących ekologiczne źródła energii
- minimalizacja wpływu planowanej autostrady na jakość powietrza atmosferycznego

4.4.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Jako cele do realizacji do 2016 roku w zakresie ochrony powietrza przyjęto następujące zadania:

- rozbudowa sieci gazowej i stopniowa gazyfikacja Gminy
- rozbudowa systemu dróg i modernizacja dróg powiatowych i gminnych w celu zmniejszenia emisji wtórnej powodowanej przez transport drogowy
- długofalowa realizacja programu dofinansowania modernizacji systemów ogrzewania budynków mieszkalnych
- centralizacja ucieplnienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 110/155

4.5. Ochrona przed hałasem

4.5.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed hałasem

Na terenie Gminy Kłobuck występuje uciążliwość związana zarówno z istnieniem źródeł przemysłowych jak i komunikacyjnych. Celem strategicznym Gminy na najbliższe lata staje się zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu oraz niedopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Poprawę klimatu akustycznego można osiągnąć poprzez modernizację i/lub przebudowę tras komunikacyjnych, dbałość o stan ich nawierzchni oraz modernizację systemów transportu zbiorowego. Ochronę przed hałasem powstającym w wyniku eksploatacji dróg realizuje się poprzez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu, np. zabezpieczenia akustyczne w postaci ekranów. W przypadkach, kiedy nie jest możliwe zastosowanie ekranów akustycznych, jedyną dostępną metodą redukcji hałasu pozostaje wymiana stolarki okiennej, która ma na celu zapewnić warunki komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych.


W celu zmniejszenia oddziaływania źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw oraz niedopuszczenia do pogarszania się aktualnego stanu, gmina określa w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisy dotyczące standardów akustycznych środowiska. W okresie od roku 2005 do roku 2008 Rada Miejska w Kłobucku uchwaliła Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu położonego w Kłobucku obręb Przybyłów, przy drodze krajowej DK 43. Dodatkowo podjęto uchwały o przystąpieniu do sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego dla: terenu w Kłobucku w rejonie ul. Górniczej i ul. Wojska Polskiego, terenu w obrębie Lgota i Biała Dolna, terenu w Kłobucku, między ul. Częstochowską a ul. Szkolną oraz terenu w Kłobucku obręb Zagórze.

W ramach realizacji zadań „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007-2009” przeprowadzone zostały przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach badania oddziaływania akustycznego układu komunikacyjnego na obszary zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej w bezpośrednim sąsiedztwie uciążliwych tras komunikacyjnych na terenie miasta Kłobuck. Wyniki badań zamieszczone zostaną w publikacji „Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku”

W zakresie hałasu pochodzącego z transportu samochodowego, poprawy stanu akustycznego należy spodziewać się w wyniku modernizacji dróg powiatowych i gminnych oraz usprawnienia dojazdów czy wydzielenia rejonów o ograniczonym ruchu.

W latach 2005-2008 w Gminie Kłobuck dokonano przebudowy drogi wojewódzkiej nr 492 wraz z drogami gminnymi w dwóch miejscach, zmodernizowano bądź wybudowano parkingi, poprawiono dostępność komunikacyjną północno-wschodniej części Kłobucka oraz zmodernizowano nawierzchnię dróg.

Przez Gminę Kłobuck przebiega magistrala kolejowa Śląsk – Gdynia (linia kolejowa nr 131). Linia ta ma minimalne znaczenie dla komunikacji publicznej, jednak ze względu na przewozy

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 111/155

towarowe, powoduje znaczną uciążliwość akustyczną. W kwietniu 2009 r. podpisana została umowa na wykonanie robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. "Modernizacja linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory - Tczew na odcinku Nowa Wieś Wielka - Trzciniec". W ramach zadania zostanie wymieniona nawierzchnia torowa na stacjach i szlakach o łącznej długości 9,5 km. Efektem wykonania robót będzie m.in. poprawa stanu środowiska poprzez zmniejszenie emisji hałasu i drgań.

4.5.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Do zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony środowiska przed hałasem na terenie Gminy Kłobuck należy przyjąć:

- uwzględnienie wymogów ochrony środowiska przed hałasem przy opracowywaniu planów budowy i przebudowy tras komunikacyjnych
- remonty i modernizacja dróg
- opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem
- promowanie publicznych środków transportu

4.5.3. Cele średniookresowe do 2016 roku


Cele średniookresowe w zakresie poprawy klimatu akustycznego stanowią kontynuację celów krótkoterminowych i obejmują:

- modernizację układu drogowego, przyczyniającą się do minimalizacji emisji hałasu, poprzez prowadzenie bieżących remontów dróg powiatowych i gminnych
- ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg do poziomu wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych lub wprowadzanie ochronnych pasów zieleni izolacyjnej, stosowanie od strony drogi okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej
- kontynuację programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem
- stworzenie bazy danych na temat skali zagrożenia hałasem

4.6. *Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym*

4.6.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie Gminy Kłobuck są: linie przesyłowe wysokiego napięcia (WN), średniego napięcia (SN), główne punkty zasilania (GZP), anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego. Na terenie Gminy Kłobuck zlokalizowana jest linia wysokiego napięcia 400kV relacji Joachimów – Dobrzeń – Mikułowa. Ponadto przez teren Gminy Kłobuck przebiegają

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 112/155

następujące linie energetyczne, za pomocą których dostarczana jest energia elektryczna do odbiorców:

- 110kV relacji Częstochowa – Aniołów – Kłobuck Zagórze;
- 110kV relacji Częstochowa – Kawodrza – Kłobuck;
- 110kV relacji Waleńczów – Trębaczew

Na terenie Gminy Kłobuck znajdują się również stacje bazowe telefonii komórkowej. Stacje te zlokalizowane w Kłobucku, Białej, Lgocie oraz Kamyku.

W celu zapewnienia ochrony środowiska przed skutkami elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenie Gminy Kłobuck należy podjąć działania zapobiegawcze polegające na:

- przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego, szczególnie na obszarach zabudowań mieszkalnych oraz terenach dostępnych dla ludności,
- systematycznej kontroli poziomu promieniowania szczególnie na obszarach zabudowy mieszkalnej i w miejscach dostępnych dla ludności.

4.6.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku


Działania z zakresu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym, które mogą być zrealizowane do 2012 roku obejmują:

- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego
- zwracanie szczególnej uwagi na lokalizację zabudowań mieszkalnych oraz miejsc dostępnych dla ludności (żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali)
- przeprowadzenie okresowych badań w celu rozeznania aktualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko
- uwzględnienie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłobuck

4.6.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Głównym celem średniookresowym, jaki przyjęto dla Gminy Kłobuck jest kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska, a w tym:

- stworzenie systemu monitoringu środowiska Gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych
- ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 113/155

4.7. Ochrona przyrody

4.7.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przyrody

Podstawowymi priorytetami w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu są:


- racjonalna ochrona i rozwój obszarów chronionych,
- ochrona siedlisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona krajobrazu kulturowego,
- powiększanie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony,
- rozwój terenów zielonych na terenach wiejskich

Na terenie Gminy Kłobuck ochrona przyrody realizowana będzie poprzez ustanawianie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów cennych przyrodniczo, jak również poprzez pielęgnację i konserwację istniejących form chronionej przyrody.

W myśl Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (46) na terenie Gminy Kłobuck występują takie formy ochrony przyrody jak: rezerwat przyrody, użytki ekologiczne czy pomniki przyrody. Przez Gminę przebiega również korytarz ekologiczny będący elementem sieci ECONET-PL. Walory przyrodnicze Gminy wskazują na wysokie znaczenie skali regionu i wymagają opracowania inwentaryzacji przyrodniczej. Inwentaryzacja może skutkować wyróżnieniem obszarów cennych przyrodniczo, proponowanych do objęcia ochroną. Należy rozważyć powiązanie ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych z ochroną zabytków i obiektów archeologicznych.

Ponadto na terenie Gminy Kłobuck znajdują się liczne tereny zielone: parki, tereny zlokalizowane wzdłuż rzeki Białej Okszy. Na obszarach tych rokrocznie prowadzone są prace porządkowe polegające na ich oczyszczaniu oraz wykonywaniu prac pielęgnacyjnych istniejącego drzewostanu. W przypadku doliny rzeki Białej Okszy należy wziąć pod uwagę przeprowadzenie działań związanych z zagospodarowaniem terenu pod kątem rekreacyjnym, tzn. wyznaczenie miejsc rekreacji, biwakowania, wytyczenie ścieżek rowerowych, tras spacerowych, ścieżek edukacyjnych. Ponadto walory przyrodniczo-krajobrazowe Gminy Kłobuck skłaniają do promowania i wspierania turystyki oraz gospodarstw agroturystycznych. W celu rozwoju branży turystycznej należałoby nawiązać współpracę międzygminną i regionalną jak również podjąć działania zmierzające do budowy infrastruktury towarzyszącej turystyce (przykładowo: ścieżki rowerowe i szlaki turystyczne łączące ze sobą najcenniejsze, przyrodniczo-krajobrazowe miejsca Gminy Kłobuck z obiektami zabytkowymi). Zadaniem Gminy jest nakreślenie ogólnych kierunków rozwoju branży turystycznej oraz stworzenie mocnych podstaw do jej rozwoju

Ważnym elementem mającym na celu szeroko pojętą ochronę przyrody jest prowadzenie działalności edukacyjnej i podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców Gminy.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 114/155

4.7.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Do celów krótkoterminowych w dziedzinie ochrony przyrody do realizacji w latach 2009 – 2012 należą:

- pielęgnacja konserwacja i zagospodarowanie istniejących na terenie Gminy obiektów oraz obszarów cennych przyrodniczo
- wykonanie waloryzacji przyrodniczej Gminy

4.7.3. Cele średniokresowe do 2016 roku

Do celów średniokresowych w zakresie ochrony przyrody do realizacji do roku 2016 należą:

- rozwój i wspieranie branży turystycznej, również agroturystyki
- budowa ścieżek rowerowych i tras spacerowych
- podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności

4.8. Edukacja ekologiczna

Podstawowym dokumentem, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej jest „Globalny Program Działań” czyli Agenda 21 przyjęta na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro w 1992r. W dokumencie tym stwierdzono, iż władze państw, które podpisały dokument z Rio „powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności”.


W skali kraju takim dokumentem jest „Polityka Ekologiczna Państwa”, natomiast rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej jest Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”

4.8.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie edukacji ekologicznej

Jednym z podstawowych warunków wprowadzania w życie zasad zrównoważonego rozwoju i wdrażania w Gminie zadań ujętych w programie ochrony środowiska jest aktywny udział świadomego i dobrze wyedukowanego społeczeństwa. Świadomość ekologiczną kształtuje się już na poziomie edukacji przedszkolnej. Na poziomie szkół podstawowej i gimnazjalnej funkcjonuje tzw. ekologiczna ścieżka edukacyjna, polegająca na wprowadzeniu treści ekologicznych do programów nauczania wszystkich przedmiotów.

Głównymi celami edukacji ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju są:

- kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązаныmi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi
- umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska
- tworzenie nowych wzorców zachowań, kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństw, uwzględniających troskę o jakość środowiska.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 115/155

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej przedstawia organizację edukacji ekologicznej na różnych poziomach kształcenia, począwszy od wychowania przedszkolnego, skończywszy na szkolnictwie wyższym i edukacji dorosłych.

Ważnym elementem edukacji ekologicznej jest tworzenie ośrodków działających na rzecz kształtowania świadomości ekologicznej. W województwie śląskim działa 7 ośrodków edukacji ekologicznej: w Bielsku-Białej, Istebnej, Rudach, Smoleniu, Ustroniu, Wiśle i Złotym Potoku. W Gminie Kłobuck działania proekologiczne powinny być skierowane do społeczności Gminy poprzez:

- organizację akcji takich jak „Dni Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, akcji polegających na nasadzeniach zieleni przez placówki oświatowe,
- wspieranie konkursów i olimpiad wiedzy ekologicznej oraz zakup bazy dydaktycznej o tematyce ekologicznej dla szkół i przedszkoli
- opracowywanie, wydawanie i rozpowszechnianie publikacji związanych z ochroną środowiska.


Zgodnie z Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej na samorządzie spoczywa obowiązek określania celów i form edukacji ekologicznej, uwzględniających specyfikę regionu, lokalną tożsamość i tradycję kulturową.

Działania dotyczące edukacji ekologicznej oraz udziału społeczeństwa z zakresu ochrony środowiska wymagają:

- tworzenia publicznych rejestrów oraz baz danych dotyczących środowiska, ułatwiających dostęp społeczeństwa do informacji o środowisku, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska
- uzgodnienia zasad współpracy pomiędzy instytucjami publicznymi a społecznymi organizacjami ekologicznymi
- wsparcia finansowego, organizacyjnego i technicznego udzielanego przez instytucje publiczne działaniom edukacyjnym i promocyjnym realizowanym przez organizacje ekologiczne

Usytuowanie Gminy Kłobuck na terenach o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych stwarza warunki do tworzenia ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych. W celu tworzenia takich ścieżek niezbędna jest synchronizacja pomiędzy działaniami poszczególnych gmin powiatu w zakresie ujednolicenia oznakowania w terenie, opisu technicznego oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych i rekreacyjnych poszczególnych tras.

W roku 2004 na terenie Gminy Kłobuck utworzona została przyrodnicza ścieżka edukacyjna pod nazwą: „Ścieżka Dydaktyczna Przyrodniczo-Leśna w Nadleśnictwie Kłobuck. Ścieżka zlokalizowana jest w Nadleśnictwie Kłobuck, Leśnictwo Rybno i liczy 4,5 km (ścieżka piesza) oraz 12,7 km (ścieżka rowerowa). Po drodze znajdują się 3 przystanki, w przypadku ścieżki pieszej i 9 przystanków w przypadku ścieżki rowerowej. Każdy z przystanków jest

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 116/155

oznakowany tablicą informacyjną. Na terenie ścieżki znajdują się również ławki ze stolikami (leśna klasa) z możliwością prowadzenia zajęć.

W celu zwiększenia świadomości ekologicznej należy rozważyć możliwości utworzenia kół czy organizacji ekologicznych na terenie Gminy zajmujących się zarówno wspieraniem działalności ekologicznej szkół, jak i szkoleniem nauczycieli.

Priorytetem w zakresie edukacji ekologicznej jest wykształcenie świadomości ekologicznej wśród społeczności oraz przekonanie mieszkańców do korzyści jakie płyną z podejmowania działań zgodnych z zasadami ekorozwoju. Działania zmierzające do tego celu mają charakter działań ciągłych, długookresowych. W okresie tym należy zainicjować działania organizacyjne, zmierzające do stworzenia sprawnego systemu edukacji ekologicznej, którego zadaniem jest stały wzrost świadomości mieszkańców.

4.8.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku


Edukacja ekologiczna społeczeństwa jest procesem ciągłym, w którym efekty działań obserwuje się często po długim czasie. Celem krótkoterminowym jest więc organizacja systemu i rozpoczęcie odpowiednich działań, w tym:

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej poprzez:
 - organizację systemu edukacji ekologicznej w Gminie
 - prowadzenie działalności informacyjnej
 - wspieranie inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej

4.8.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

W perspektywie, działania związane z edukacją ekologiczną będą realizowane poprzez:

- opracowanie, wdrożenie i bieżącą realizację wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze
- edukację ekologiczną nauczycieli
- edukację dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach
- wyposażenie bibliotek w najnowsze pozycje z zakresu ochrony środowiska
- tworzenie kół ekologicznych
- organizację konkursów ekologicznych, akcji „Sprzątania Świata”, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców
- organizowanie cyklicznych programów, imprez, itp.
- wytyczanie i realizacja ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych itp. w rejonach przyrodniczo cennych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 117/155

5. Program wykonawczy

Możliwość zrealizowania postulatów i zadań sprecyzowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck uwarunkowana jest:

- pozyskaniem środków finansowych na realizację inwestycji służących ochronie środowiska,
- sprawnym zarządzaniem zasobami środowiska przez optymalne korzystanie z instrumentów prawnych, ekonomiczno-finansowych, edukacyjnych i organizacyjnych
- otrzymaniem społecznego przyzwolenia i poparcia na wdrażanie programu ochrony środowiska.

5.1. Instytucje odpowiedzialne

Głównym realizatorem Programu Ochrony Środowiska oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kłobuck jest Burmistrz Gminy Kłobuck.

Proponuje się wyznaczenie przez Burmistrza osoby odpowiedzialnej za wdrożenie Programu (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, przedsiębiorstwami, instytucjami monitorującymi stan środowiska oraz mogącymi powstać w przyszłości w Gminie organizacjami pozarządowymi. Kierownik programu byłby także odpowiedzialny za monitorowanie efektów realizacji programu, sprawozdawczość z realizacji programu oraz uruchamianie procedur korygujących.

Uczestników realizacji programu można podzielić na grupy:


- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem (samorząd),
- podmioty realizujące poszczególne zadania (samorząd, podmioty gospodarcze, stowarzyszenia, organy i instytucje wyższego szczebla),
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu (Burmistrz Gminy Kłobuck)
- odbiorcy programu – społeczność Gminy Kłobuck

5.2. Narzędzia realizacji programu


Wśród instrumentów realizacji zadań programu i zarządzania ochroną środowiska wyróżnić można instrumenty prawne, ekonomiczno-finansowe, edukacyjno-informacyjne oraz organizacyjno-planistyczne.

5.2.1. Instrumenty prawne

Instrumenty prawne służące realizacji programu wynikają z zadań i kompetencji Gminy w zakresie ochrony środowiska, do których należą:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 118/155

- eliminowanie lub ograniczanie określonych zagrożeń powodowanych funkcjonowaniem społeczności lokalnych, tj. zanieczyszczenia wód, powstawania odpadów komunalnych, niszczenia gleby, powierzchni ziemi i terenów zielonych
- podejmowanie działań związanych z gospodarowaniem przestrzenią, tak aby w ich trakcie realizowane były cele ochrony środowiska (zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu, zachowanie walorów krajobrazowych)
- ustalenie, w drodze uchwały, szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, dotyczących m.in.:
 - utrzymania i porządku na terenie nieruchomości: selektywnej zbiórki odpadów, zbierania odpadów nie podlegających selekcji, przekazywania odpadów zebranych selektywnie i pozostałych zmieszanych podmiotowi upoważnionemu do odbioru
 - zasad i sposobu gromadzenia nieczystości ciekłych
 - częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych
- zaspokajanie potrzeb w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków
- wydawanie pozwoleń na świadczenie określonych usług komunalnych
- przyjmowanie wyników pomiarów wielkości emisji z instalacji
- wydawanie decyzji zobowiązującej do prowadzenia dodatkowych (poza określonymi ustawą) pomiarów wielkości emisji z instalacji oraz przyjmowanie wyników tych pomiarów
- przyjmowanie zgłoszenia instalacji nie wymagającej pozwolenia emisyjnego
- wydawanie decyzji ustalającej wymagania dotyczące ochrony środowiska dla instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia
- przyjmowanie od wskazanych podmiotów i przekazywanie wojewodzie informacji o wykorzystanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska
- nakładanie w drodze decyzji obowiązku wykonania przez osobę fizyczną czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania instalacji lub urządzenia na środowisko, wraz ze wstrzymaniem eksploatacji instalacji
- możliwość ustanawiania ograniczenia, co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko
- wprowadzanie określonych form przyrody (obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne)

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 119/155

- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów z terenu nieruchomości
- kontrola przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym kompetencjami Gminy
- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska
- występowanie do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło wystąpić
- przyjęcie Gminnego Programu Ochrony Środowiska oraz Gminnego Planu Gospodarki Odpadami i sporządzanie co 2 lata raportów z realizacji
- dysponowanie środkami Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska


5.2.2. Instrumenty ekonomiczno-finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, kredyty i dotacje z funduszy ekologicznych i unijnych, pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu i jednostek samorządu terytorialnego, zwolnień i ulg podatkowych.

Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi
- składowanie odpadów
- wyłącznie gruntów rolnych i leśnych z produkcji
- usuwanie drzew i krzewów

System opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska skłania przedsiębiorstwa do minimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko, m.in. poprzez lokalizację produkcji, dobór technologii, oszczędniejsze korzystanie z zasobów naturalnych czy instalowanie urządzeń ochronnych. Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska kierowane są do funduszy celowych, w tym do Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów Ustawy Prawo wodne. Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 120/155

Administracyjne kary pieniężne pobiera się w tych samych sytuacjach, co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów – organ gminy. Stawki kar są zwykle kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa Prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odroczenia, zmniejszenia lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

5.2.3. Instrumenty edukacyjno-informacyjne

Instrumenty te stanowią: edukacja ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych, dostęp do informacji o środowisku oraz włączenie obywateli i organizacji pozarządowych w procedury decyzyjne, szeroko pojęta współpraca między samorządami różnych szczebli, między społeczeństwem a władzami, jak i władzami a podmiotami gospodarczymi. Współpraca ta jest konieczna przy opracowywaniu i wdrażaniu programu ochrony środowiska.

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół, skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

Obowiązkiem samorządu jest umożliwienie dostępu społeczeństwu do informacji o środowisku i jego ochronie, rozpowszechnianie informacji oraz umożliwienie udziału w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska. Obowiązek ten realizuje się poprzez rozwój sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji, np. poprzez stworzenie i udostępnienie komputerowej bazy danych, udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych, wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (np. kampanie edukacyjne).


Wypracowane procedury i strategie działań powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych.

5.2.4. Instrumenty organizacyjno-planistyczne

Na poziomie gminnym instrumentami organizacyjno-planistycznymi służącymi realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska są, poza Gminnym Programem Ochrony Środowiska i Planem Gospodarki Odpadami:

- Strategia Rozwoju Gminy
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

W w/w dokumentach strategicznych powinny się znaleźć zapisy dotyczące zagadnień ochrony środowiska.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 121/155

5.3. Źródła finansowania

5.3.1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Przedmiotem zainteresowania dla pozyskania środków z funduszy strukturalnych dla Gminy Kłobuck może być Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Priorytet V. Środowisko.

Inwestycje w zakresie środowiska wspierane będą w ramach następujących działań:

- Gospodarka wodno-ściekowa
- Gospodarka odpadami
- Czyste powietrze i odnawialne źródła energii
- Zarządzanie środowiskiem
- Dziedzictwo przyrodnicze

Działanie 5.1. Gospodarka wodno-ściekowa


Typy wspieranych projektów:

- Budowa sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych oraz budowa sieci kanalizacji deszczowej, o ile przyczyni się do wdrożenia dyrektywy 91/271/EWG76
- Budowa (w tym rozbudowa) i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera.
- Spółki wodne
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 122/155

Działanie 5.2. Gospodarka odpadami

Typy wspieranych projektów:

- Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wraz z akcją promocyjno-edukacyjną.
- Budowa i rozwój zakładów odzysku i unieszkodliwiania odpadów (za wyjątkiem składowisk odpadów).
- Kompleksowe oczyszczanie terenu z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.
- Rekultywacja obszarów zdegradowanych oraz likwidacja składowisk odpadów, w tym dzikich wysypisk na cele przyrodnicze.

Typ beneficjentów:


- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym

Przewidywany termin konkursu: lipiec – wrzesień 2009

Działanie 5.3. Czyste powietrze i odnawialne źródła energii

Typy wspieranych projektów:

- Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa), przebudowa i remont elementów systemów ciepłowniczych (z likwidacją systemów indywidualnych), a także wyposażenie systemów ciepłowniczych w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza
- Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”
- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – energia słoneczna

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 123/155

- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – energia z biomasy
- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – pozostałe (np. energetyka geotermalna, biogaz, energetyka wodna)

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia.
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia.
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych.
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej).
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera.
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.

Przewidywany termin konkursu: kwiecień - czerwiec 2009 – konkurs został wstrzymany

Działanie 5.4. Zarządzanie środowiskiem


Typy wspieranych projektów:

- Tworzenie i rozwój regionalnych systemów informacji i baz danych dotyczących stanu środowiska, pod warunkiem powszechnego do nich dostępu
- Tworzenie map akustycznych dla obszarów określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska
- Tworzenie map zalewowych dla obszarów określonych w ustawie Prawo wodne

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia.
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej).
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-2 reprezentowane przez lidera.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 124/155

Działanie 5.5. Dziedzictwo przyrodnicze

Typy wspieranych projektów:

- Budowa niezbędnej infrastruktury dla przywracania i utrzymania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz remont i rozbudowa ośrodków rehabilitacji zwierząt, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Budowa i remont małej infrastruktury służącej ochronie obszarów przyrodniczych na terenach objętych ochroną prawną, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Rozbudowa i doposażenie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej o znaczeniu ponadlokalnym, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Przywracanie drożności korytarzy ekologicznych, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Organizacje pozarządowe
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
- Parki narodowe i krajobrazowe
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-5 reprezentowane przez lidera


Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Poziom wsparcia dla wszystkich powyższych działań

Wsparcie dla projektów, które nie nosi znamion pomocy publicznej, jest możliwe do wysokości 85% kosztów kwalifikowalnych projektu.

Wsparcie dla projektów, które nosi znamiona pomocy publicznej, jest możliwe do wysokości określonej we właściwym rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie pomocy publicznej.

Minimalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowalnych na poziomie projektu wynosi 20%.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 125/155

5.3.2. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Przedmiotem zainteresowania dla pozyskania środków z funduszy strukturalnych dla Gminy Kłobuck może być także Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Działanie 1.1 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM

Typy wspieranych projektów:

- Budowa i modernizacja systemów kanalizacji zbiorczej, i/lub
- Budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych.

Dodatkowo, w uzasadnionych przypadkach, w zakres projektu może zostać włączona budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej.

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 2.1 Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

Typy wspieranych projektów:

- Kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania, a także działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 126/155

– Budowę:

- punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych
- składowisk (wyłącznie jako element regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów)
- instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu
w szczególności demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przetwarzania odpadów z niego powstałych, demontażu mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, sortowania odpadów selektywnie zbieranych, mechaniczno biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu odpadów zawierających odpady ulegające biodegradacji
- instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych lub odpadów powstałych w wyniku ich przetwarzania
- instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii
- instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie

Projekty wskazane powyżej powinny zawierać społeczne kampanie edukacyjne związane z gospodarowaniem odpadami.


Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 127/155

Działanie 2.2. Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich

Typy wspieranych projektów:

- Rekultywacja terenów powojсковych oraz zdegradowanych przez przemysł i górnictwo (włącznie z działaniami udostępniającymi tereny do rekultywacji – usuwanie min, zanieczyszczeń ropopochodnych i chemicznych)
- Projekty związane z zabezpieczeniem/stabilizacją osuwisk
- Modernizacja i budowa umocnień brzegowych

Typ beneficjentów:


- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- Wojewodowie, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne
- Urzędy morskie
- Wojsko – jednostki organizacyjne podległe Ministrowi Obrony Narodowej oraz dla których jest on organem założycielskim lub organem nadzorczym
- Podmioty odpowiedzialne za realizację zadań wymienionych na liście indykatywnej

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%):

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne - 85%
- Wojewodowie, urzędy morskie, wojsko – jednostki organizacyjne podległe Ministrowi Obrony Narodowej oraz dla których jest on organem założycielskim lub organem nadzorczym – 100%
- Podmioty odpowiedzialne za realizację zadań wymienionych na liście indykatywnej:
 - w przypadku jednostek budżetowych i innych jednostek sektora finansów publicznych, zapewniających wkład własny ze środków budżetu państwa - 100%
 - w przypadku jednostek sektora finansów publicznych, zapewniających wkład własny ze środków innych niż budżet państwa (np. prywatne, inne środki publiczne) - 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 128/155


Działanie 3.1. Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

Typy wspieranych projektów:

- Przywracanie pierwotnego kształtu doliny i koryta cieku poprzez przebudowę wałów, zabiegi biotechniczne, budowę lub przebudowę budowli regulacyjnych (ostrogi, opaski brzegowe itp.), odtworzenie pierwotnej trasy koryta cieku
- Budowa ponadregionalnych systemów małej retencji wraz z budową urządzeń piętrzących, modernizacja polderów depresyjnych z budową lub modernizacją przepompowni
- Utrzymanie rzek nizinnych, rzek i potoków górskich oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie poprzez budowę oraz modernizację budowli regulacyjnych podłużnych (ostrogi, opaski brzegowe, tamy podłużne) i poprzeczne tj. progi korekcyjne a także ukształtowanie trasy regulacyjnej, budowa lub modernizacja wałów przeciwpowodziowych
- Budowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego urządzeń przeciwpowodziowych (np. wały, przepompownie, poldery, suche zbiorniki)
- Zwiększanie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem równowagi stanu ekologicznego i technicznego utrzymania rzeki poprzez budowę polderów zalewowych, modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz śluz wałowych
- W uzasadnionych przypadkach realizacja wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych
- Modernizacja i budowa nowych zbiorników wielozadaniowych piętrzących wodę (zgodnie z wytycznymi KE)
- W uzasadnionych przypadkach modernizacja i poprawa stanu bezpieczeństwa technicznego urządzeń wodnych
- Plany gospodarowania wodami
- Budowa i modernizacja systemów odprowadzania wód opadowych i roztopowych do akwenów morskich
- Prace przygotowawcze dla projektów w ramach działania, umieszczonych na indykatywnej liście projektów kluczowych realizowanych przez państwowe jednostki budżetowe

Typ beneficjentów:

- Regionalne zarządy gospodarki wodnej
- Wojewódzkie zarządy melioracji i urządzeń wodnych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 129/155

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%)

- Regionalne zarządy gospodarki wodnej, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej - 100%
- Wojewódzkie zarządy melioracji i urzędzeń wodnych, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego oraz. PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne - 85%.

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: wybór projektu w trybie indywidualnym.

Działanie 9.1. Wysokosprawne wytwarzanie energii


Typy wspieranych projektów:

- Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu, w wyniku której jednostki te będą spełniały wymogi dla wysokosprawnej kogeneracji określone w dyrektywie 2004/8/WE
- Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania ciepła w wyniku której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w skojarzeniu

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże, iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 130/155

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 9.2 Efektywna dystrybucja energii

Typy wspieranych projektów:

- Budowa (w miejsce istniejącego systemu) lub przebudowa sieci dystrybucyjnych średniego, niskiego i wysokiego napięcia mająca na celu ograniczenie strat sieciowych
- Budowa (w miejsce istniejącego systemu) lub przebudowa sieci ciepłowniczych oraz węzłów cieplnych poprzez stosowanie energooszczędnych technologii i rozwiązań

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania 150 i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy,
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.


Przewidywany termin konkursu: IV kwartał 2009 r.

Działanie 9.3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej

Typy wspieranych projektów:

- Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie przedstawionym w pkt 16

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże, iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 131/155

spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Jednostki sektora finansów publicznych tj.:
 - jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
 - podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami
 - organy władzy publicznej, w tym organy administracji rządowej, organy kontroli państwowej i ochrony prawa, sądy i trybunały
 - organy policji, straży pożarnej (w tym również OSP), straży miejskiej
 - państwowe szkoły wyższe
 - samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej
- Organizacje pozarządowe, kościoły, kościelne osoby prawne i ich stowarzyszenia oraz inne związki wyznaniowe

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%)

- państwowe jednostki budżetowe – 100%
- pozostali beneficjenci – 50%

Minimalny wkład własny beneficjenta (%): środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.


Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 9.4. Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych

Typy wspieranych projektów:

- Budowa farmy wiatrowej
- Budowa elektrowni wodnej o mocy do 10 MW
- Budowa elektrowni na biomasę lub biogaz
- Budowa ciepłowni geotermalnej
- Instalacja kolektorów słonecznych

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 132/155

spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- Kościoły, kościelne osoby prawne i ich stowarzyszenia oraz inne związki wyznaniowe

Przewidywany termin konkursu: III – IV kwartał 2009 r.

Działanie 9.6. Sieci ułatwiające odbiór energii ze źródeł odnawialnych

Typy wspieranych projektów:

- Budowa oraz modernizacja sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy.
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: IV kwartał 2009 r.

5.4. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu

5.4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Wapnowanie gleb na terenach rolniczych w celu zmniejszenia ich zakwaszenia	2008-2012	Gmina Kłobuck, właściciele gospodarstw rolnych	300-400 /ha	Środki własne
2	Działania przeciwoerozyjne polegające na zakrzewianiu, zadrzewianiu, zalesianiu terenów o niskiej klasie bonitacyjnej	2008-2012	Gmina Kłobuck, Starostwo Powiatowe w Kłobucku, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Kłobucku	3 000 /ha	Środki własne, WFOŚiGW
3	Wspieranie uprawy roślin energetycznych	2008-2012	Gmina Kłobuck, właściciele gospodarstw rolnych	8 600 /ha	Środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Sektorowy Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Ekofundusz
4	Organizowanie szkoleń dla rolników	2008-2012	Gmina Kłobuck, właściciele gospodarstw rolnych, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Kłobucku	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
5	Edukacja ekologiczna rolników w celu upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego	2008-2016	Gmina Kłobuck, właściciele gospodarstw rolnych, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Kłobucku	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
6	Tworzenie gospodarstw agroturystycznych	2008-2016	Właściciele gospodarstw rolnych	b.d	Środki własne

5.4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kłobucku	2009-2016	Gmina Kłobuck, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego SA	b.d	Środki własne, UE
2	Budowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2009-2016	Gmina Kłobuck, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego SA	b.d	Środki własne, UE
3	Budowa sieci kanalizacyjnej deszczowej	2009-2016	Gmina Kłobuck, Zarządcy dróg	b.d	Środki własne, UE, Zarządcy dróg
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
4	Rozbudowa sieci wodociągowej	2009-2012	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego SA	b.d ⁵	Środki własne
5	Modernizacja urządzeń melioracyjnych	2009-2012	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	b.d	Budżet Państwa, UE

⁵ Nakłady finansowe gminy będą określone podczas opracowywania Planu Rozwoju Lokalnego, a wraz z nim Wieloletniego Planu Inwestycyjnego

5.4.3. Gospodarka odpadami

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy umowami na odbieranie odpadów komunalnych.	2009-2010	Gmina Kłobuck Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
2	Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów.	2009-2010	Gmina Kłobuck Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
3	Ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 75% wagowo w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r. poprzez zachęcanie mieszkańców do segregacji odpadów biodegradowalnych i deponowania ich w specjalnych pojemnikach przeznaczonych na odpady organiczne lub w przydomowych kompostownikach.	2009-2018	Gmina Kłobuck Mieszkańcy	300÷2000/1 pojemnik na odpady biodegradowalne średnio 200÷500/1 kompostownik	Środki własne
4	Zapewnienie mieszkańcom możliwości składowania odpadów niebezpiecznych w sposób selektywny m.in. do specjalnych pojemników na odpady niebezpieczne w punktach selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych lub w Punkcie Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów (PDGO).	2009-2012	Gmina Kłobuck	Utworzenie PDGO 300 000÷500 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze strukturalne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
5	Zapoznanie młodzieży szkolnej z bezpiecznymi sposobami pozbywania się odpadów niebezpiecznych i objęcie akcją informacyjno-edukacyjną mieszkańców Gminy o szkodliwości odpadów niebezpiecznych na środowisko.	2009-2012	Gmina Kłobuck Szkoły	w ramach działalności jednostek	Środki własne fundusze strukturalne
6	Objęcie akcją zbiórki odpadów niebezpiecznych szkół (zużyte baterie) i placówek handlowych na terenie Gminy (apteki – przeterminowane leki, sklepy ogrodniczo-rolnicze – opakowania po środkach ochrony roślin, sklepy budowlane - opakowania po klejach, farbach, rozpuszczalnikach).	2009-2010	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
7	Zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wielkogabarytowych oraz umożliwienie ich oddawania także do PDGO poza okresem zbiórki.	2009-2010	Gmina Kłobuck Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności jednostek	Środki własne
8	Objęcie selektywną zbiórką odpadów remontowo-budowlanych wszystkich mieszkańców Gminy.	2009-2010	Gmina Kłobuck Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności jednostek	Środki własne
9	Uniemożliwianie deponowania odpadów remontowo-budowlanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych („dzikich wysypiskach”).	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
10	Usunięcie odpadów z terenów „dzikich wysypisk”	2009-2010	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, fundusze strukturalne
11	Prowadzenie nadzoru terenów nielegalnego deponowania odpadów	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
12	Uniemożliwienie wjazdu pojazdów na tereny publiczne, wykorzystywane do nielegalnego deponowania odpadów komunalnych	2009-2010	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
13	Nakłonienie właścicieli nieruchomości, którzy nie uczestniczą w odpłatnej zbiórce odpadów komunalnych, do przystąpienia do systemu stosując metody administracyjne (upomnienia lub kary pieniężne)	2009-2010	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
14	Nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem gospodarki odpadami podlegającymi selektywnej zbiórce i dotrzymywaniem założonych poziomów ilości odpadów wydzielanych z całkowitego strumienia odpadów komunalnych	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
15	Przystąpienie Gminy Kłobuck zgodnie z zapisem WPGO do związku międzygminnego w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi - Region 10 (gminy: Boronów, Ciasna, Herby, Kłobuck, Kochanowice, Koszęcin, Krzepice, Lipie, Lubliniec, Miedźno, Opatów, Panki, Pawonków, Popów, Przystajń, Woźniki, Wręczyca Wielka)	2009-2012	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
16	Przygotowanie materiałów informacyjnych dla młodzieży szkolnej o szkodliwym dla zdrowia wpływie spalania tworzyw sztucznych w domowych paleniskach (szkoły podstawowe, gimnazja)	2009	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, fundusze strukturalne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
17	Zamieszczenie w gminnej prasie artykułów na temat powstawania podczas spalania odpadów z tworzyw sztucznych toksycznych związków;	2009	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, fundusze strukturalne
18	Przygotowanie materiałów informacyjnych dla młodzieży szkolnej i mieszkańców w formie ulotek, folderów o funkcjonujących w Gminie systemach segregacji	2009	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, fundusze strukturalne
19	Zamieszczenie w gminnej prasie artykułów na temat odpadów podlegających segregacji	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, fundusze strukturalne
20	Prowadzenie bazy danych dotyczących ilości odpadów zebranych z terenu Gminy (segregowanych i zmieszanych, poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania)	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
21	Prowadzenie rejestru przedsiębiorców zajmujących się unieszkodliwianiem odzyskiem, recyklingiem odpadów pochodzących z terenu Gminy	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne
22	Udzielanie pomocy finansowej na cele unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	2009-2018	Gmina Kłobuck	w ramach działalności jednostki	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze strukturalne

5.4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy Kłobuck w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, a w szczególności szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych	2008-2012	Gmina Kłobuck	40 000	Środki własne, WFOŚiGW, UE
2	Wspieranie termomodernizacji budynków w celu zmniejszenia zużycia energii a tym samym zmniejszenia emisji zanieczyszczeń	2008-2012	Gmina Kłobuck, właściciele budynków	b.d	Środki własne, WFOŚiGW, Bank Gospodarstwa Krajowego - kredyty ⁶
3	Sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych na rzecz urządzeń wykorzystujących ekologiczne źródła energii	2008-2012	Gmina Kłobuck, mieszkańcy	b.d	Środki własne, WFOŚiGW
4	Minimalizacja wpływu planowanej autostrady na jakość powietrza atmosferycznego	2008-2012	Gmina Kłobuck	-	Środki własne
5	Rozbudowa systemu dróg i modernizacja dróg powiatowych i gminnych w celu zmniejszenia emisji wtórnej powodowanej przez transport drogowy	2008-2016	Gmina Kłobuck, Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku	W ramach działalności jednostek	Środki własne, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013), WFOŚiGW

⁶ Dla budynków prywatnych mieszkaniowych

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
6	Długofalowa realizacja programu dofinansowania modernizacji systemów ogrzewania budynków mieszkalnych	2008-2016	Gmina Kłobuck	b.d	Środki własne, WWFOŚiGW
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
7	Rozbudowa sieci gazowej i stopniowa gazyfikacja Gminy	2008-2016	PGNiG Gazownia Zabrzeńska	b.d	Środki własne
8	Centralizacja uciepłownienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni	Działanie ciągłe 2008-2016	Fortum Częstochowa S.A.	b.d	Środki własne

5.4.5. Ochrona przed hałasem

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Uwzględnienie wymogów ochrony środowiska przed hałasem przy opracowywaniu planów budowy i przebudowy tras komunikacyjnych	2008-2012	Gmina Kłobuck	W ramach działalności urzędu	Środki własne
2	Remonty i modernizacja dróg	2008-2012	Gmina Kłobuck, Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku	W ramach działalności jednostek	Środki własne, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013), WFOŚiGW
3	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2008-2012	Gmina Kłobuck, organizacje ekologiczne	24 000	Środki własne
4	Promowanie publicznych środków transportu	2008-2012	Gmina Kłobuck	40 000	Środki własne
5	Modernizacja układu drogowego, przyczyniającą się do minimalizacji emisji hałasu, poprzez prowadzenie bieżących remontów dróg powiatowych i gminnych	2008-2016	Gmina Kłobuck, Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku	W ramach działalności jednostek	Środki własne, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013), WFOŚiGW
6	Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2008-2016	Gmina Kłobuck, organizacje ekologiczne	30 000	Środki własne
7	Stworzenie bazy danych na temat skali zagrożenia hałasem	2008-2016	Gmina Kłobuck, WIOŚ	40 000	Środki własne, WFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
8	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg do poziomu wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych lub wprowadzanie ochronnych pasów zieleni izolacyjnej	2008-2016	Powiatowy Zarząd Dróg w Kłobucku, GDDKiA	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW
9	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg poprzez stosowanie od strony drogi okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej	2008-2016	Mieszkańcy	b.d	Środki własne mieszkańców

5.4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	2008-2012	Gmina Kłobuck	b.d	Środki własne
2	Zwracanie szczególnej uwagi na lokalizację zabudowań mieszkalnych oraz miejsc dostępnych dla ludności (żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali)	2008-2012	Gmina Kłobuck	-	Środki własne
3	Przeprowadzenie okresowych badań w celu rozeznania aktualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	2008-2012	Gmina Kłobuck, WIOŚ	b.d	WFOŚiGW, WIOŚ
4	Uwzględnienie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłobuck	2008-2012	Gmina Kłobuck	b.d	Środki własne
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
5	Stworzenie systemu monitoringu środowiska Gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych	2008-2016	Starostwo Powiatowe, Urząd Wojewódzki, WIOŚ	100 000	NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ
6	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska	2008-2016	Starostwo Powiatowe, Urząd Wojewódzki	b.d	WFOŚiGW


5.4.7. Ochrona przyrody

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Pielęgnacja konserwacja i zagospodarowanie istniejących na terenie Gminy obiektów oraz obszarów cennych przyrodniczo	2008-2012	Gmina Kłobuck	W ramach działalności urzędu	Środki własne, WFOŚiGW
2	Wykonanie waloryzacji przyrodniczej Gminy	2008-2012	Gmina Kłobuck, Starostwo Powiatowe, Nadleśnictwa	30 000	Środki własne
3	Rozwój i wspieranie branży turystycznej oraz agroturystyki	2008-2016	Gmina Kłobuck, właściciele gospodarstw	b.d	Środki własne, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013), Regionalny Program Operacyjny województwa śląskiego, UE
4	Budowa ścieżek rowerowych i tras spacerowych	2008-2016	Gmina Kłobuck	~230 000 /km ⁷	Środki własne, Regionalny Program Operacyjny województwa śląskiego
5	Podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności	2008-2016	Gmina Kłobuck, organizacje ekologiczne	W ramach działalności jednostek	Środki własne

⁷ dla ścieżki o szerokości 2m – informacja na podstawie Studium Rozwoju Ruchu Rowerowego w mieście i gminie Wieliczka (http://img.iap.pl/s/80/205244/Edytor/File/GOSPODARKA/wieliczka_rowery.pdf)

5.4.8. Edukacja ekologiczna

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Opracowanie, wdrożenie i bieżąca realizacja wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Oddział w Kłobucku	50 000	Środki własne, ARiMR, Śląska Izba Rolnicza
2	Edukacja ekologiczna nauczycieli	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck	10 000	Środki własne
3	Edukacja dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach	2008-2016	Gmina Kłobuck, szkoły, przedszkola	W ramach działalności jednostek	Środki własne
4	Doposażenie bibliotek w najnowsze pozycje z zakresu ochrony środowiska	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck	5 000	Środki własne
5	Tworzenie kół ekologicznych	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck	5 000	Środki własne, Ekofundusz
6	Organizację konkursów ekologicznych, akcji „Sprzątania Świata”, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck	W ramach działalności urzędu	Środki własne, WFOŚiGW, sponsorzy
7	Organizowanie cyklicznych programów, imprez, itp.	Działanie ciągłe 2008-2016	Gmina Kłobuck	W ramach działalności urzędu	Środki własne, WFOŚiGW, sponsorzy
8	Wytyczanie i realizacja ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych itp. w rejonach przyrodniczo cennych	2008-2016	Gmina Kłobuck	b.d	Środki własne, WFOŚiGW

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 147/155

5.5. Monitoring i ocena realizacji programu

Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska polega przede wszystkim na monitorowaniu:

- zakresu wykonania zadań ujętych w Programie,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami i stopniem ich wykonania
- przyczyn ewentualnego niewykonania założonych zadań

System monitoringu i oceny powinien obejmować stworzenie:

- systemu zbierania i selekcjonowania informacji
- systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych


Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu poprzez:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu Ochrony Środowiska; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności
- analiza przyczyn odchyień oraz określenie działań korygujących, polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących

Podstawą zarządzania Programem Ochrony Środowiska będzie stałe monitorowanie uzyskanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw wskaźników stanu środowiska.

W związku z faktem, że gminne programy ochrony środowiska stanowią narzędzie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa na szczeblu gminnym, do kontroli realizacji programu służyć mogą wskaźniki wzorowane na przyjętych w polityce ekologicznej limitach krajowych, związanych z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska, skorygowanych odpowiednio w zależności od specyficznych warunków i możliwości Gminy, tj.:


- zapewnienie 75% redukcji azotu i fosforu w ściekach komunalnych do końca 2015 r.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 148/155

- osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków do roku 2015
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x dla źródeł o mocy powyżej 50 MW do:
 - 426 tys. ton SO₂ i 251 tys. ton NO_x w 2010 roku
 - 358 tys. ton SO₂ i 239 tys. ton NO_x w 2012 roku
- całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania do roku 2016
- redukcja emisji dwutlenku węgla o 20% do roku 2020
- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w 2010 r. do minimum 7,5%, a w 2020 r. do 14%
- osiągnięcie w 2014 r. odzysku min. 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych
- osiągnięcie w 2010 r. odzysku co najmniej 25% odpadów biodegradowalnych tak, aby nie trafiły na składowiska, a w 2013 r. odzysku 50% tych odpadów,
- zebranie w 2012 r. 25% zużytych baterii i akumulatorów, a w 2016 r. 45% tych odpadów

Pomiar stopnia realizacji celów Programu może odbywać się również poprzez mierniki, zaproponowane w ramach Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego. Są to kolejno:

- mierniki ekonomiczne – dotyczące jednostkowych kosztów uzyskania określonego efektu ekologicznego:
 - łączny koszt uzyskania efektu, w tym: inwestycyjny koszt jednostkowy uzyskania efektu, koszt uzyskania efektu w fazie eksploatacji urządzenia, trwałość efektu w czasie
- mierniki ekologiczne – dotyczące zarówno presji jak i stanu, a także mierniki skutków zdrowotnych:
 - stopień zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska
 - poprawa stanu środowiska
 - zmiana jakości wody do picia
 - stopień rewitalizacji i wykorzystania terenów przemysłowych
 - zmiany wielkości obszarów objętych uprawami
 - zwiększanie obszarów aktywnych przyrodniczo
 - terenowe zróżnicowanie wskaźników zdrowotności i umieralności
- mierniki świadomości społecznej:
 - poziom uświadomienia znaczenia ochrony środowiska
 - udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska
 - zróżnicowanie działań podjętych przez społeczeństwo

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 149/155

- ilość i rodzaj interwencji (wniosków) zgłaszanych przez społeczeństwo
- liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych
- ilość procesów o odszkodowanie za zniszczenie środowiska

Mierniki ekonomiczne dostępne są w instytucjach finansujących lub wspomagających finansowanie inwestycji związanych z ochroną środowiska. Celowym jest również śledzenie cen usług na rynku inwestycji.


Grupa mierników efektów ekologicznych jest w znacznym stopniu dostępna jako wielkości mierzone w ramach systemów kontroli i monitoringu (np. pomiary poziomów emisji i imisji).

Mierniki efektów społecznych są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów programu. Mierniki świadomości społecznej są wielkościami wolnozmiennymi.


	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 150/155

Bibliografia

1. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150,
2. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach*. Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami,
3. *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. Warszawa : Ministerstwo Środowiska, 2008.
4. **Ministerstwo Środowiska**. Ministerstwo Środowiska. *Ministerstwo Środowiska. Strategia rozwoju energetyki odnawialnej*. [Online]
http://www.mos.gov.pl/ochrona_atmosfery/oze/dokumenty_programowe/energetyka/index.html.
5. —. Ministerstwo Środowiska. *Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja 2003 r.* [Online]
http://www.mos.gov.pl/2materialy_informacyjne/raporty_opracowania/kpzi/index.shtml.
6. *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej*. Warszawa : Wydawnictwo Drukarnia LIBER, 2001.
7. *Ekspercki Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033*. Warszawa : Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, grudzień 2008 r.
8. *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*. Warszawa : Ministerstwo Gospodarki, 2008.
9. **Instytut Ochrony Środowiska**. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. *Aktualizacja "2008"i Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. [Online] 2009.
<http://www.kzgw.gov.pl/index.php?id=849>.
10. **Ministerstwo Środowiska**. *Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań*. Warszawa : brak nazwiska, 2003.
11. **Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa**. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. *Polityka Leśna Państwa*. [Online] 1997.
http://www.mrr.gov.pl/Rozwoj%20przestrzenny/Polska%20polityka%20przestrzenna/Prace%20nad%20KPZK%202008-2033/Zespol%20realizacyjny%20KPZK/Documents/4b2eff58b59e4d7bbf1ab537c38b75b8polityka_lesna_1998.pdf.
12. **Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej**. Ministerstwo Środowiska. *Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest Stosowanych na Terytorium Polski*. [Online] 2002.
http://www.mos.gov.pl/odpady/gospodarka_odpadami/program_azbestowy.pdf.
13. **Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi**. *Strategia Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa na Lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020)*. Warszawa : Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2005.
14. **Regioplan sp. z o.o.** *Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kłobuck. Załącznik nr 1 do Uchwały nr 129/XV/2008*. Wrocław : Regioplan, 2008.
15. **Kłobuck, Urząd Miasta i Gminy**. *Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kłobuck na lata 2004-2013. Załącznik do Uchwały NR 222/XVIII/2004*. Kłobuck : brak nazwiska, 2004.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 151/155

16. **Kondracki, Jerzy.** *Geografia fizyczna Polski.* Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1980.
17. **Państwowy Instytut Geologiczny.** Centralna Baza Danych Geologicznych. *Centralna Baza Danych Geologicznych.* [Online] <http://baza.pgi.gov.pl/igs/zloza.asp>.
18. **Woś, Alojzy.** *Klimat Polski.* Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999.
19. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach.* [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p05_01.pdf.
20. **Statystyczny, Główny Urząd.** Główny Urząd Statystyczny. *Bank Danych Regionalnych.* [Online]
21. **Kłobuck, Urząd Miasta i Gminy.** *Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Kłobuck na lata 2008-2015. Załącznik do Uchwały Nr 209/XXIV/08 Rady Miejskiej w Kłobucku z dnia 28 października 2008 roku.* Kłobuck : brak nazwiska, 2008.
22. **Kłobucku, Powiatowy Urząd Pracy w.** *Pismo nr RS-071/11/09 z dnia 09.07.2009 r. dot. danych nt. ilości zarejestrowanych bezrobotnych w Gminie Kłobuck.*
23. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach.* [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_nsp_17_N_Klobuck.PDF.
24. —. Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach.* [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p06_01.pdf.
25. **Pasierb, Sławomir, Wojtulewicz, Jerzy i Kukła, Piotr.** *Projekt założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe dla Obszaru Gminy Kłobuck.* Katowice : Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, 2002.
26. **Katowicach, Zarząd Dróg Wojewódzkich w.** *Pismo nr WEA/ŁKUR/2221/7954/09 z dnia 14.07.2009 r. dot. udostępnienia informacji nr. dróg wojewódzkich w Gminie Kłobuck.*
27. **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.** Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. *Informacje o stanie środowiska w 2008 roku. Wody powierzchniowe. Stężenia średnioroczne, maksymalne i minimalne wskaźników i substancji, które zadecydowały o jakości rzek w punktach pomiarowych w 2008 roku w zlewni Odry.* [Online] marzec 2009. <http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/przekazywanie2008/8.pdf>.
28. **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.** Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. *Informacja o stanie środowiska. Wody podziemne. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w 2008 roku.* [Online] marzec 2009. <http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/przekazywanie2008/2.pdf>.
29. *Ustawa z 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.* Dz.U. 2006r. Nr 123 poz. 858,
30. *Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw .* Dz.U. z 2001 nr 100 poz. 1085,
31. **Mazur, M.** *Systemy ochrony powietrza.* Kraków : Wydawnictwa AGH, 2004.
32. **Starostwo Powiatowe w Kłobucku.** *Program Ekorozwoju Powiatu Kłobuckiego 2005 - 2010.* Zabrze : brak nazwiska, 2004.
33. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Transport-wyniki działalności w 2007 r.* [Online] 2008. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_transport_wyniki_dzialalnosci_2007.pdf.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 152/155

34. **Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.** *Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza.* Warszawa : Ministerstwo Środowiska, 2003.

35. **Chłopek, Zdzisław.** *Oprogramowanie do wyznaczania charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów w celu oceny oddziaływania na środowisko w latach 2007-2035.* [CD] Warszawa : brak nazwiska, 2007.

36. *Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 8 grudnia 2003 r. RR-AG.III/JL/5344/1-3/03.* Katowice : brak nazwiska, 2003.

37. **Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska Ekosystem Śląsk.** *Raport o oddziaływaniu na środowisko budowy autostrady A1 na odcinku granica województwa łódzkiego/śląskiego (km 399+742,51) - węzeł "Pyrzowice" (z węzłem) km 475+327,65 oraz budowy odcinka trasy ekspresowej S1 łączącej węzeł "Pyrzowice" (km 0+000) (...).* Mysłowice : brak nazwiska, 2008.

38. *Informacja o stanie środowiska i jego kontrolach na terenie powiatu kłobuckiego w 2008 roku.* **Częstochowie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w.** Częstochowa : WIOŚ w Katowicach Delegatura w Częstochowie, 2009.

39. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.* Dz. U. 2008 nr 47 poz. 281,

40. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.* Dz.U. 2009 nr 5 poz. 31,

41. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.* Dz.U. 2008 nr 52 poz. 310,

42. **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.** *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Raporty o stanie środowiska. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2007 roku. Powietrze.* [Online] <http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/raport2007/powietrze.pdf>.

43. —. *Informacja o stanie środowiska w 2007 roku. Wody powierzchniowe i podziemne. Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód w punktach badanych w zakresie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku.* [Online] <http://www.katowice.pios.gov.pl/>.

44. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobranej wody.* Dz. U. 2008 nr 206 poz. 1291,

45. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.* Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826,

46. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.* Dz. U. z 2004, nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami,

47. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000.* Dz. U. z 2004 nr 229 poz. 2313, ze zmianami,

48. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony.* Dz. U. z 2005 nr 94 poz. 795,

49. **Ministerstwo Środowiska.** *Ministerstwo Środowiska. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000.* [Online] <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/index.php?s=49>.

50. —. *Ministerstwo Środowiska. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000.* [Online] http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn_id=22.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 153/155

51. —. Ministerstwo Środowiska. *Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000. Standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony, dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym i dla specjalnych obszarów ochrony. Torfowisko przy Dolinie Kocinki.* [Online]

http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/dokumenty/n5/SDF/torfowisko_przy_dolinie_kocinki.pdf.

52. **Województwo Śląskie.** Województwo Śląskie. *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego wraz ze wstępną prognozą zmian.* [Online]

http://www.silesia-region.pl/przest_plan/ekofiz/3_diagn_stanu/1_dot_zmiany/01_degr_pow_ziem/iii_1_1degr_ziemi.pdf.

Spis tabel


Tab. 1. Powierzchnia poszczególnych sołectw Gminy Kłobuck	14
Tab. 2. Średnie temperatury dla Gminy Kłobuck.....	20
Tab. 3. Struktura demograficzna Gminy Kłobuck (stan na 31.12.2008 r.)	21
Tab. 4. Zmiany liczby ludności w Gminie Kłobuck w latach 1998-2008.....	21
Tab. 5. Stan zatrudnienia w Gminie Kłobuck (19).....	22
Tab. 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD (20)	23
Tab. 7. Wykaz większych zakładów produkcyjnych (21).....	24
Tab. 8. Charakterystyka gospodarstw rolnych w Gminie Kłobuck wg Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań w 2002 r.(23)	26
Tab. 9. Wodociągi i kanalizacja w 2007 roku (24).....	26
Tab. 10. Dane charakterystyczne oczyszczalni ścieków w Kłobucku.....	28
Tab. 11. Dane dotyczące kotłowni miejskiej w Kłobucku	30
Tab. 12. Średniodobowe natężenie ruchu w 2005 r. na drodze krajowej nr 43 z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów	33
Tab. 13. Średniodobowe natężenie ruchu w 2005 r. na drodze wojewódzkiej nr 492 z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów	34
Tab. 14. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Kłobuck.....	35
Tab. 15. Udział procentowy poszczególnych klas gruntów ornych.....	44
Tab. 16. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Łobodno”.....	46
Tab. 17. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Wierzchowisko”	51
Tab. 18. Dane charakterystyczne ujęcia wody „Kłobuck”.....	53
Tab. 19. Wartości minimalne, maksymalne, średnioroczne w punkcie pomiarowym ujęcie do Liswarty – Borowa.	55
Tab. 20. Klasyfikacja jakości wód podziemnych	57
Tab. 21. Oczyszczalnia ścieków w Kłobucku – jakość ścieków oczyszczonych oraz % redukcji zanieczyszczeń w roku 2008.....	60
Tab. 22. Ilości odpadów komunalnych z terenu Gminy Kłobuck poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku zewidencjonowanych przez Gminę w latach w 2008 r.	65
Tab. 23. Parametry paliwa stosowanego do opalania kotłów w kotłowni miejskiej w Kłobucku	72
Tab. 24. Sumaryczny ładunek zanieczyszczeń dla kotłowni miejskiej w Kłobucku.....	72
Tab. 25. Roczna emisja zanieczyszczeń powietrza dla budynku standardowego (25).....	74

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 154/155

Tab. 26. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla różnych rodzajów nośników ciepła	75
Tab. 27. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych rodzajów pojazdów (wg Z. Chłopka).....	76
Tab. 28. Szacunkowa wielkość emisji zanieczyszczeń (w odniesieniu do okresu 1 doby) dla poszczególnych rodzajów pojazdów dla drogi krajowej nr 43	77
Tab. 29. Szacunkowa wielkość emisji zanieczyszczeń (w odniesieniu do okresu 1 doby) dla poszczególnych rodzajów pojazdów dla drogi wojewódzkiej nr 492.....	78
Tab. 30. Zasięg oddziaływania NO ₂ (w metrach od krawędzi jezdni) na jakość powietrza atmosferycznego dla wybranego odcinka autostrady A1.	80
Tab. 31. Stężenia roczne SO ₂ i NO _x w 2008 r.	83
Tab. 32. Stężenie roczne benzenu C ₆ H ₆ w 2008 r.	83
Tab. 33. Wynikowe klasy dla powiatu kłobuckiego dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin.....	86
Tab. 34. Wynikowe klasy strefy częstochowsko-lublinieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	87
Tab. 35. Wynikowe klasy strefy częstochowsko-lublinieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	87
Tab. 36. Wyniki pomiarów hałasu dla drogi DK43 na terenie miasta Kłobuck	89
Tab. 37. Zasięg oddziaływania hałasu dla odcinka autostrady z węzłem Lgota na terenie Gminy Kłobuck (przed zastosowaniem urządzeń ochronnych).....	89
Tab. 38. Wykaz pomników przyrody ożywionej w Gminie Kłobuck (14)	96

Spis rysunków

Rys. 1. Granice Gminy Kłobuck.....	13
Rys. 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Kłobuck	14
Rys. 3. Struktura użytkowania gruntów w mieście Kłobuck.....	15
Rys. 4. Wyżyna Wieluńska wg fizycznogeograficznego podziału Polski	15
Rys. 5. Próg Herbski wg fizycznogeograficznego podziału Polski.....	16
Rys. 6. Obniżenie Krzepickie wg fizycznogeograficznego podziału Polski.....	16
Rys. 7. Regiony klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	19
Rys. 8. Gmina Kłobuck – bezrobotni zarejestrowani według wieku. Stan na 30.06.2009 r. (22)	25
Rys. 9. Obszar obsługiwany przez Zakład Energetyczny Częstochowa S.A. Źródło: http://www.enion.pl	31
Rys. 10. Nieczynna stacja kolejowa w Kłobucku na trasie magistrali nr 131. Źródło: wikipedia	36
Rys. 11. Ujęcia wody eksploatowane przez Wodociągi Częstochowskie S.A. – lokalizacja ujęć Gminy Kłobuck. Źródło: Wodociągi Częstochowskie S.A.	45
Rys. 12. Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Łobodno”	47
Rys. 13. Mapa strefy ochronnej ujęcia „Łobodno”	48
Rys. 14. Załącznik nr 3a do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”	49

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 292/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Kłobuck	Data opracowania 10.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 155/155

Rys. 15. Załącznik nr 3b do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”	49
Rys. 16. Załącznik nr 3c do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”	50
Rys. 17. Załącznik nr 3d do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 10 września 2008r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Łobodno”	50
Rys. 18. Strefa ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Wierzchowisko”.....	52
Rys. 19. Rzeczka Biała Oksza w parku miejskim.....	54
Rys. 20. Zalew „Zakrzew” w Kłobucku.....	58
Rys. 21. Gmina Kłobuck – struktura zużycia paliw stałych.....	74
Rys. 22. Lokalizacja węzła autostrady A1 z drogą krajową nr 43 w Lgocie, Gmina Kłobuck. Źródło: (14).....	79
Rys. 23. Lokalizacja automatycznych stacji monitoringu jakości powietrza w Częstochowie. 1-przy ul. Baczyńskiego; 2-obok skrzyżowania Al. Armii Krajowej i Al. Jana Pawła II. Źródło: http://stacje.katowice.pios.gov.pl/iseo/	84
Rys. 24. Lokalizacja projektowanego obszaru NATURA 2000 – Torfowiska przy Dolinie Kocinki	95