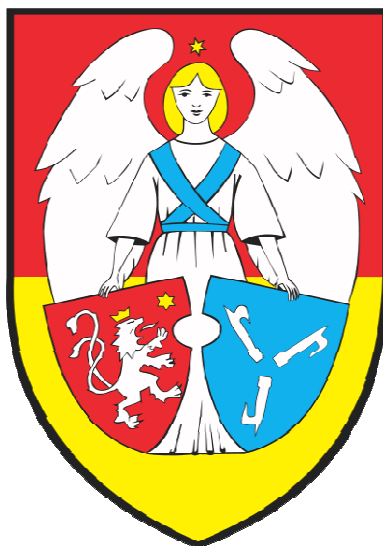


**AKTUALIZACJA  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE  
NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ  
NA LATA 2018-2021**



Głubczyce 2014



ul. Niemodlińska 79 pok. 22  
45-864 Opole  
tel./fax. 77-454-07-10, 77-474-24-57  
kom. 605-26-24-27  
e-mail: albeko@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Głubczyce  
na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018-2021  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Jarosław Górniak  
mgr inż. Paweł Synowiec

**SPIS TREŚCI**

1. WPROWADZENIE .....	7
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ....	7
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY GŁUBCZYCE .....	9
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	9
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE .....	10
3.3. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GŁUBCZYCE.....	11
3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego .....	11
3.3.2. Formy użytkowania terenów .....	11
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA .....	11
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	14
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GŁUBCZYCE. ....	14
4.1.1. Zasady realizacji programu.....	14
4.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa .....	14
4.1.3. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku. ....	15
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY GŁUBCZYCE .....	17
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021 .....	19
6.1. CELE EKOLOGICZNE .....	19
6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym.....	19
6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym .....	19
6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Głubczyce. ....	19
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	20
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH .....	20
7.1.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	20
7.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	20
7.2.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	20
7.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA .....	21
7.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	21
7.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA.....	22
7.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	22
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH .....	23
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	23
8.1.1. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA.....	25
8.1.2. Flora i fauna: .....	26
8.1.3. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	26
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW .....	27
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI.....	30
8.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	30
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ. ....	30
8.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	33
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....	33
8.5.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	38
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	38
8.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	42
9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	43
9.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE. ....	43
9.1.1. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	43
9.1.3. PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA. ....	46
9.1.4. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	49
9.2. OCHRONA WÓD.....	50
9.2.1. Wody powierzchniowe .....	50
9.2.2. Wody podziemne .....	51

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa .....	55
9.2.4. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	58
9.3. GOSPODARKA ODPADAMI .....	59
9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych .....	59
9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki .....	60
9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi .....	61
9.3.4. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów .....	63
9.3.5. Odpady zawierające azbest .....	64
9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami .....	65
9.3.7. Cele w gospodarce odpadami .....	65
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU .....	68
9.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	70
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	70
9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi .....	71
9.5.2. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	73
9.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE .....	73
9.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	74
9.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM .....	74
9.7.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	76
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	76
9.8.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	78
10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2015 – 2018. ....	79
11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU .....	82
12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	84
13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....	86
14. LITERATURA .....	89

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. Położenie Gminy Głubczyce .....	9
Rysunek 2. Mapa lokalizacyjna instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych .....	64
Rysunek 3. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska. ....	84

**Spis tabel:**

Tabela 1. Liczba ludności w gminie Głubczyce .....	10
Tabela 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2013r. ....	12
Tabela 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2010-2013 .....	13
Tabela 4. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Głubczyce wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2013r. ....	13
Tabela 5. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Głubczyce .....	25
Tabela 6. Struktura klas bonitacji gruntów w gminie Głubczyce. ....	33
Tabela 7. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Głubczyce. ....	34
Tabela 8. Struktura zasiewów w Gminie Głubczyce [ha]. ....	34
Tabela 9. Średnie zawartości metali ciężkich w glebach w powiecie głubczyckim. ....	36
Tabela 10. Oznaczone parametry w glebach gminy Głubczyce w ppk Gadzowice. ....	36
Tabela 11. Oznaczone parametry w glebach w ppk Gadzowice wg klasyfikacji IUNG. ....	37
Tabela 12. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Głubczyce .....	41
Tabela 13. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2013 roku. ....	45
Tabela 14. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013 .....	45
Tabela 15. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Głubczyce .....	47
Tabela 16. Wyniki oceny wód powierzchniowych wykonanych na terenie Gminy Głubczyce .....	51
Tabela 17. Punkty pomiarowo- kontrolne i wyniki oceny wód podziemnych na terenie gminy Głubczyce w 2013 roku .....	53
Tabela 18. Wodociągi na terenie gminy Głubczyce. ....	55
Tabela 19. Sieć wodociągowa w Gminie Głubczyce w 2013r. (wg GUS) .....	55
Tabela 20. Sieć kanalizacyjna w Gminie Głubczyce. ....	57
Tabela 21. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Gminy Głubczyce (2012). ....	58

Tabela 22. Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Głubczyce w 2013 r. ....	59
Tabela 23. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Głubczyce, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2010-2013.....	60
Tabela 24. Proponowany obszar Południowo-Wschodniego RGOK.....	62
Tabela nr 25. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Południowo-Wschodniego RGOK.....	62
Tabela 26. Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w 2012 roku na terenie Gminy Głubczyce. ....	72
Tabela 27. Przedsięwzięcia na terenie Gminy Głubczyce w latach 2015-2018.....	79
Tabela 28. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Głubczyce.....	82
Tabela 29. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem. ....	85

### **WYKAZ SKRÓTÓW**

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ECONET	Krajowa Sieć Ekologiczna
EMAS	Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GSM	Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	Jednolite Części Wód Podziemnych
KOBIZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KSE	Krajowy System Energetyczny
KSRG	Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
MEW	Małe Elektrownie Wodne
MPZP	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MŚ	Minister Środowiska
OCHK	Obszar Chronionego Krajobrazu
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PEW	Przewodność elektrolityczna
PGOWO	Plan Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego
PGR	Państwowe Gospodarstwa Rolne
PIG	Państwowy Instytut Geologiczny
PIP	Państwowa Inspekcja Pracy
PIS	Państwowa Inspekcja Sanitarna
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PN	Polska Norma
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
ppk	Punkt pomiarowo kontrolny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSE	Polskie Sieci Energetyczne
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSSE	Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna
RCB	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

---

RPO WO	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego</i>
SSQ	<i>Średnia z przepływów rocznych z wielolecia</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WWQ	<i>Największy przepływ z wielolecia</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Związek Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZOPK	<i>Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych</i>

## **1. WPROWADZENIE**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Gminy należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym samorządy jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Gminy Głubczyce i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu gminy, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Gminy Głubczyce, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

## **2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU**

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Gminy Głubczyce, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;

- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Miejskiego w Głubczycach, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2013.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

- *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*”. – Warszawa 2008 r. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować:

- stan wyjściowy
- cele średniookresowe do 2016 roku
- kierunki działań w latach 2009 – 2012
- monitoring realizacji Programu
- nakłady finansowe na wdrożenie Programu

- Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.*

W dokumencie określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa opolskiego, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głubczyckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019*

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W gminnym programie powinny być uwzględnione:

- *zadania własne gminy* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),
- *zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)



### 3. CHARAKTERYSTYKA GMINY GŁUBCZYCE

#### 3.1. Informacje ogólne

Głubczyce są siedzibą władz powiatowych i gminnych. Gmina położona jest w południowej części województwa opolskiego, nad rzeką Psiną - dopływem Odry. Leży na starym historycznym szlaku handlowym łączącym Śląsk z Czechami, co sprzyjało rozwojowi gospodarki tego obszaru w ciągu wieków. Część granicy gminy stanowi jednocześnie granicę państwową Polski i Czech. Przez jej teren prowadzą ważne drogi krajowe w kierunku przejść granicznych.

W gminie dominuje rzeźba falisto-pagórkowata, w szczególności w jej południowo-zachodniej części, stanowiącej fragment Gór Opawskich i przynależnej do makroregionu Sudetów Wschodnich. Występuje tam bardzo zróżnicowana rzeźba wzgórzowa o deniwelacjach rzędu 50-100 m. Obszar północny tej części gminy znacznie wyższy (kilka wzgórz przekracza 450 m) na sporej powierzchni pokryty jest lasami.

Korzystne warunki przyrodniczo-krajobrazowe, w tej części gminy a także położenie w pobliżu dużej aglomeracji katowickiej i względnie blisko Niemiec determinują rozwój funkcji turystyczno-rekreacyjnych, służących ponadlokalnemu wypoczynkowi cotygodniowemu i pobytowemu.

Gmina jest członkiem Stowarzyszenia Gmin Dorzecza Górnej Odry oraz akcjonariuszem Agencji Rozwoju Opolszczyzny S.A. Należy również do Euroregionu Silesia, który jest związkiem dwóch stowarzyszeń: Gmin Dorzecza Górnej Odry i Regionalnego Stowarzyszenia Współpracy Czesko-Polskiej Śląska Opawskiego. Euroregion nie ma osobowości prawnej. Siedzibą Euroregionu jest miasto Racibórz w Rzeczypospolitej Polskiej i miasto Opawa w Republice Czeskiej. Celem współpracy w Euroregionie jest podejmowanie działań dla równomiernego i zrównoważonego rozwoju regionu oraz zbliżenia jego mieszkańców i instytucji po obu stronach granicy, a ponadto wspomaganie na poziomie regionalnym działań prowadzących do aktywizacji współpracy transgranicznej.

**Rysunek 1. Położenie Gminy Głubczyce.**



Odnotać należy również udział Gminy w następujących programach:

projekty inwestycyjne:

- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
- Interreg III A Czechy - Polska
- Europejska Współpraca Terytorialna

- Regionalny Program Operacyjny
- Sektorowy Program Operacyjny - Odnowa Wsi

projekty nieinwestycyjne tzw. "miękkie"

- Program Town Twinning
- Program Współpracy Przygranicznej Polska - Czechy PHARE
- Program Inicjatywy Wspólnotowej Interreg IIIA Czechy - Polska 2004-2006
- Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej Republika Czeska - Rzeczpospolita Polska 2007 - 2013

Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z GUS - liczba mieszkańców w gminie Głubczyce na koniec 2013 r. wynosiła 23 144 osoby, z czego w mieście zamieszkiwało 12 990 osób (ok. 56,1 %), a na terenach wiejskich 10 154 osoby (ok. 43,9 %).

W porównaniu z 2010 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o 362 osoby (ok. 1,54 %). Liczba mieszkańców w mieście (w analizowanych latach) zmniejszyła się o 167 osób (ok. 1,27 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców zmniejszyła się o 195 osób (ok. 1,88 %).

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Głubczyce na koniec 2013 r. wyniosła ok. 78,6 osób/km<sup>2</sup>.

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy spadek ogólnej liczby ludności w gminie.

**Tabela 1. Liczba ludności w gminie Głubczyce**

Liczba ludności w roku:								
M/W	2010	2011	2012	2013	Szacunkowo			
					2014	2016	2018	2020
M	13 157	13 104	13 052	12 990	12 938	12 835	12 732	12 630
W	10 349	10 282	10 218	10 154	10 093	9 972	9 853	9 735
<b>SUMA</b>	<b>23 506</b>	<b>23 386</b>	<b>23 270</b>	<b>23 144</b>	<b>23 031</b>	<b>22 807</b>	<b>22 585</b>	<b>22 365</b>

M – miasto, W – teren wiejski

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z GUS*

### 3.2. Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Głubczyce położona w południowo-zachodniej części Polski na terenie województwa opolskiego, zajmuje powierzchnię 295 km<sup>2</sup> i jest - pod tym względem - największą gminą województwa. Od zachodu na długości około 43 km granica gminy stanowi jednocześnie granicę państwową z Republiką Czeską. Od południa gmina sąsiaduje z gminą Branice, od wschodu z gminą Baborów i Pawłowiczki, a od północy z gminą Głogówek. Siedzibą władz gminy są Głubczyce - miasto, leżące na prastarym szlaku handlowym Opole - Ołomuniec - Brno u progu Bramy Morawskiej nad rzeką Psiną, lewym dopływem Odry. Od stolicy województwa dzieli Głubczyce odległość 62 km. W odległości około 30 km od Głubczyc znajduje się Śląska Strefa Wolnościowa.

Gmina posiada korzystne położenie geograficzne - bliskość rynków zbytu - usytuowanie geograficzne w pobliżu potencjalnie dużych rynków zbytu żywności i przetworów rolnych (Górny Śląsk, aglomeracja wrocławska, Czechy, względnie blisko Niemiec i Austrii),

Ok. 80% obszaru gminy stanowią użytki rolne, ok. 10 % - lasy. Duży odsetek ludności pracuje w rolnictwie. Przemysł na terenie gminy jest słabo rozwinięty z uwagi na przeważającą część terenów rolniczych. Środowisko przyrodnicze gminy jest stosunkowo mało zróżnicowane. Przeważa krajobraz rolniczy z niewielkimi kompleksami leśnymi.

W granicach administracyjnych gminy znajduje się miasto Głubczyce i 45 sołectw: Bernacice, Bernacice Górne, Bernatów, Bogdanowice, Braciszów, Chomiąża, Chróstno, Ciermięcice, Debrzyca, Dobieszów, Gadzowice, Głubczyce Sady, Gołuszowice, Grobniki, Kietlice, Klisino, Krasne Pole, Królowe, Krzyżowice, Kwiatoniów, Lenarcice, Lisięcice, Lwowiany, Mokre, Mokre - Kolonia, Nowa Wieś, Nowe Gołuszowice, Nowe Sady, Nowy Rożnów, Opawica, Pielgrzymów, Pietrowice, Pomorzowice, Pomorzowiczki, Radynia, Równe, Sławoszów, Stara Wieś, Ściborzyce Małe, Tarnkowa, Widok, Zawiszycy, Zopowy, Zopowy Osiedle, Zubrzyce.

### 3.3. Analiza zagospodarowania przestrzennego Gminy Głubczyce.

#### 3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną gminy Głubczyce charakteryzują:

- stosunkowo duże obszary użytków czysto rolnych
- niski stopień zalesienia,
- równomiernie rozmieszczona sieć osadnicza,
- przebieg dróg kolejowych i drogowych o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym.

Charakterystyczną cechą struktury przestrzennej krajobrazu gminy jest zdecydowana dominacja gruntów rolnych, głównie ornych i bardzo niewielka lesistość. Szczególnie uwidacznia się to w zachodniej i północnej części gminy na Płaskowyżu Głubczyckim. Struktura ta jest uwarunkowana bardzo dobrymi warunkami glebowymi do produkcji rolnej i co się z tym wiąże dominacją funkcji rolniczej. Tereny zurbanizowane charakteryzują się znaczną koncentracją zabudowy oraz położeniem w obrębie dolin rzecznych i innych obniżeni.

Dominującą dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Na terenie gminy funkcjonuje kilkanaście dużych gospodarstw wielkotowarowych przekraczających wielkością 100 ha, ale średnia wielkość gospodarstwa rolnego wynosi ok. 10 ha. Na użytkach rolnych z przewagą 2 i 3 klasy uprawiane są głównie: buraki, rzepak i pszenica, prowadzone są także hodowle krów mlecznych i trzody chlewnej.

Na terenach wiejskich gminy Głubczyce występuje zabudowa mieszkaniowa niska typu jednorodzinnej oraz zabudowa zagrodowa z tym, że ten ostatni typ zabudowy przeważa. Zabudowa jednorodzinna i zagrodowa jest zlokalizowana głównie wzdłuż dróg. Występuje również zabudowa wielorodzinna na terenie osiedli Bernacice Górne, Głubczyce Sady, Kwiatonów, Nowe Gołuszowice, Nowe Sady, Widok oraz Zopowy Osiedle.

W mieście występuje różnorodny typ zabudowy mieszkaniowej. Ma ona charakter zarówno zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, jak i zagrodowej. Zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa usytuowana jest na obrzeżach miasta.

Ogólnie gminę cechuje zadbanie o zabudowę, estetyczny wygląd elewacji budynków, porządek wokół zabudowań, zagospodarowanie zielenią: kwiatami krzewami i drzewami ozdobnymi.

Ten pozytywny wizerunek zabudowy psuje w kilku wsiach zły stan dróg; brak chodników przy drogach, stan nawierzchni jezdni itp.

Gmina Głubczyce należy do gmin słabo uprzemysłowionych. Działalność inwestycyjna obejmuje jedynie małe zakłady o charakterze produkcyjno - usługowym nastawione na obsługę najbliższego zaplecza jakim jest gmina. Nie tworzą one na obszarze gminy wyodrębniających się obszarów. Rozmieszczone są w rozproszeniu przeważnie wśród istniejącej zabudowy mieszkaniowej, zajmują obiekty adaptowane na potrzeby prowadzonej działalności.

#### 3.3.2 Formy użytkowania terenów

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy największą pozycję mają użytki rolne (dane wg Powszechnego Spisu Rolnego, GUS 2010), które zajmują 229 021 ha tj. 81,3 % powierzchni gminy, w tym:

- grunty rolne 21 111 ha (75,0 %),
- sady 85 ha (0,25 %),
- łąki trwałe 1 721 ha (6,1 %),
- lasy i zadrzewienia 3 029 ha (10,8 %).

### 3.4. Sytuacja gospodarcza

Istniejące położenie, ukształtowanie i zagospodarowanie gminy wskazują na jej rolniczy charakter. Do niedawna w sposób jednoznaczny określano Gminę Głubczyce jako gminę rolniczą. Obecnie, biorąc pod uwagę liczbę osób zatrudnionych w gospodarstwach rolnych, liczbę osób zatrudnionych poza tym sektorem, w tym także pracujących poza granicami Polski, jak również liczbę zarejestrowanych i funkcjonujących form działalności, można stwierdzić, że dokonuje się proces

restrukturyzacji zajęć ludności. Ostatnie lata, mimo pogarszającej się sytuacji makroekonomicznej przyniosły rozwój sfery rzemiosła, usług i handlu. Wzrosła zarówno liczba funkcjonujących podmiotów, jak i różnorodność oferowanych przez nie usług i produktów, ponadto rośnie liczba osób podejmujących prace wymagające wyższych kwalifikacji, na ogół poza terenem Gminy.

Dominującą dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego wynosi ok. 10 ha. Na użytkach rolnych z przewagą 2 i 3 klasy uprawiane są głównie: buraki, rzepak i pszenica, prowadzone są także hodowle krów mlecznych i trzody chlewnej. Przemysł jest związany w dużej części z przetwórstwem rolno-spożywczym (mleczarnie, cukrownie, słodowniczo-browarniany, wytwórnie napoi) oraz w mniejszej z elektromechaniką, ceramiką i przetwórstwem drewna.

Pozostałe gałęzie gospodarki są słabo lub bardzo słabo rozwinięte. W mieście, obok przetwórstwa rolno-spożywczego, rozwija się ponadto przemysł włókienniczy, przemysł odzieżowy, budownictwo, przemysł metalowy. Lokalny rynek pracy dysponuje niewielką i stale malejącą liczbą pozarolniczych miejsc pracy. Recesja w gospodarce spowodowała, iż duże zakłady pracy albo zostały zlikwidowane, albo zmuszone do zmniejszania poziomu istniejącego zatrudnienia. Stabilności zatrudnienia nie gwarantują również osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą, nie tworzące nowych miejsc pracy, bądź też zatrudniające mniej niż 5 pracowników. W gminie nie występują obszary nadmiernej kumulacji funkcji gospodarczych, zaś uwarunkowania do ich rozwoju są korzystne. Największy rozwój nastąpić powinien w dziedzinie usług decydujących o jakości życia mieszkańców i usług dla rolnictwa. Położenie Gminy w pobliżu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego oraz miast Województwa Opolskiego stwarza szansę zaopatrzenia tych ośrodków w produkty żywnościowe.

W Gminie Głubczyce funkcjonują 2 291 zarejestrowane podmioty gospodarcze (stan na 31.12.2013 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. Ok. 70 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw ulega niewielkim wahaniom, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Gminy Głubczyce 990 i jest wyższy od wskaźnika dla powiatu głubczyckiego (845) oraz bliski wskaźnikowi dla województwa opolskiego wynoszącego 996.

**Tabela 2.** Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2013r.

<b>w sektorze publicznym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	<b>138</b>
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	63
- spółki handlowe	5
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	<b>2 153</b>
- osoby fizyczne	1 505
- spółki prawa handlowego	74
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	19
- spółdzielnie	17
- stowarzyszenia i organizacje społeczne	73
- fundacje	3

Zródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),

**Tabela 3.** Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2010-2013.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1	2010	2 343	138	2 205
2	2011	2 246	136	2 110
3	2012	2 277	137	2 140
4	2013	2 291	138	2 153

*Źródło: www.stat.gov.pl*

W sektorze publicznym w 2013 roku zarejestrowanych było: 138 podmiotów (ok. 6 %), natomiast w sektorze prywatnym 2 153 (ok. 94 %).

Na terenie Gminy do ewidencji działalności gospodarczej wpisana jest następująca ilość podmiotów gospodarczych w podziale na poszczególne sektory:

**Tabela 4.** Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Głubczyce wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2013r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2013 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	89
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	143
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	6
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	5
F. Budownictwo	291
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	576
H. Transport, gospodarka magazynowa	64
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	42
J. Informacja i komunikacja	24
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	79
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	395
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	127
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	32
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	29
P. Edukacja	92
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	119
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	29
SiT. Pozostała działalność usługowa	148

*Źródło: www.stat.gov.pl*

#### 4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Gminy Głubczyce przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

##### 4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Gminy Głubczyce.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Głubczyce w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju i województwa opolskiego,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa opolskiego,
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

##### 4.1.1. Zasady realizacji programu

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016", „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu.

W świetle priorytetów aktualnej polityki ekologicznej Państwa, planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele szóstego Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

##### 4.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisując się będzie w osiąganie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i celów:

**1. Kierunki działań systemowych polegające na:**

- uwzględnianiu zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzaniu środowiskowym,
- udziale społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwoju badań i postępie technicznym,
- odpowiedzialności za szkody w środowisku,
- uwzględnianiu aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym.

**2. Ochrona zasobów naturalnych polegająca na:**

- ochronie przyrody,
- ochronie i zrównoważonym rozwoju lasów,
- racjonalnym gospodarowaniu zasobami wodnymi,
- ochronie powierzchni ziemi,
- gospodarowaniu zasobami geologicznymi.

**3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego polegające na działaniach w obszarach:**

- środowisko a zdrowie,
- jakość powietrza,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
- substancje chemiczne w środowisku.

**4.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.**

Program podkreśla pierwszorzędną potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- ochrona wód i gospodarka wodną - pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowalający; ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.,
- ochrona powierzchni ziemi przed odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów; w związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie.,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.





## **5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY GŁUBCZYCE.**

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Głubczyce została przyjęta Uchwałą nr XLII/383/10 Rady Miejskiej w Głubczycach z dnia 25 marca 2010 roku. Przyjęty dokument ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania Polityki Ekologicznej na terenie Gminy, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Przygotowywane były (w formie osobnych dokumentów) Raporty z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Głubczyce za lata:

- 2004-2008,
- 2009-2013,

w których kompleksowo omówiona została realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

Wnioski z przygotowywanych raportów wskazują na systematyczną realizację zadań poprawiających stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach przez administrację samorządową i przedsiębiorstwa (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu).

### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Głubczyce, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Polityce Ekologicznej Państwa (uległa w międzyczasie zmianie).

### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Głubczyce, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Programie Ochrony Środowiska województwa opolskiego (uległ w międzyczasie zmianie).

### **Ochrona powietrza:**

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- prowadzenia remontów i modernizacji dróg, wymiany nawierzchni na terenie Gminy,
- promocji i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii,
- zwiększaniu świadomości społeczeństwa (prowadzenie edukacji ekologicznej),
- wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł ze źródeł komunalnych, w tym wymiany bądź modernizacji starych kotłów węglowych na ekologiczne,
- realizacji przedsięwzięć termo modernizacyjnych obiektów komunalnych, oświatowych.

### **Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:**

Zadania w tym obszarze realizowane były głównie w związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (budowa kanalizacji sanitarnej), dotyczyły głównie:

- rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy,
- opracowywanie dokumentacji technicznych nowych inwestycji w gospodarkę wodno - ściekową,
- dofinansowywania dla osób fizycznych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych zbiorników bezodpływowych,
- współpracy ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym,
- badania jakości wód (WIOŚ).

#### Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery i wprowadzające działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów etc. Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Opolska Izba Rolnicza oraz ARiMR prowadziły na bieżąco informowanie i doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych.

#### Ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie:

- wzmocnienia roli rekreacyjnej zieleni, zachowanie istniejącej zieleni urządzonej,
- urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków,
- ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej,
- ochrony terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania,
- rozwoju sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo,
- zalesianiu gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.

Szereg działań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu Gminy, organizacje pozarządowe oraz Nadleśnictwo Prudnik.

#### Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem dotyczyły głównie modernizacji dróg, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, realizowane były tak przez Gminę jak i przez zarządców dróg oraz związane były z:

- przebudową i modernizacją nawierzchni dróg,
- przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym,
- usprawnianiem organizacji ruchu drogowego,
- wykonywaniem pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywaniem wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem,

#### Zapobieganie awariom przemysłowym:

Realizowane zadania związane były głównie ze:

- szkoleniami, aktualizacją planów operacyjnych przez zakłady i PSP,
- informowaniem społeczeństwa o skutkach ewentualnych sytuacji awaryjnych.

#### Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej to szereg zadań realizowanych głównie przez placówki oświatowe oraz organizacje pozarządowe, m.in.:

- kontynuacja programu edukacji ekologicznej,
- wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątanie Świata”,
- zakup nagród i materiałów informacyjnych,
- zakup pomocy naukowych, dydaktycznych i książek,
- współpraca z organizacjami pozarządowymi,
- współpraca z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.

## 6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

### 6.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie gminy wymusiła wyznaczenie celów priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Głubczyce, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Gminy Głubczyce na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

#### 6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego gminy.

#### 6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju województwa opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

#### 6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Głubczyce.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Głubczyce z zakresu ochrony środowiska (będące kontynuacją celów z poprzedniego Programu Ochrony Środowiska):

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

## **7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH**

### **7.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych**

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dn. 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.<sup>1</sup>

#### **7.1.1. Cel średniokresowy do 2021 r.**

**Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, a w tym bioróżnorodności poprzez m.in. opracowania analityczno-studialne z zakresu ochrony środowiska służące opracowywaniu tych dokumentów	Marszałek, Gmina Głubczyce
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy	Gmina Głubczyce

### **7.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W Gminie Głubczyce funkcjonują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, obejmujące teren miasta i kilku miejscowości oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W/w dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść inwentaryzacji przyrodniczej i Programu ochrony środowiska.

#### **7.2.1. Cel średniokresowy do 2021 r.**

**Aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym**

<sup>1</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z obowiązujących przepisów prawnych, strategii, polityk, planów i programów, w tym programów ochrony środowiska, a przede wszystkim treści opracowań ekofizjograficznych	Gmina Głubczyce

### 7.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie Gminy Głubczyce prowadzone były działania stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców Gminy w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania, propagowania postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych). Realizowano promocję działań i inicjatyw proekologicznych.

#### 7.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, Gmina Głubczyce
Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	ZOPK, organizacje pozarządowe, Gmina Głubczyce
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Gmina Głubczyce, placówki oświatowe
Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Nadleśnictwo, ZOPK, organizacje pozarządowe
Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Instytucje kultury, oświaty i sportu, lokalne media, Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe
Udostępnianie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych	Marszałek, RDOŚ, Powiat Głubczycki, Gmina Głubczyce

#### **7.4. Innowacyjność prośrodowiskowa**

Polityka ekologiczna państwa zakłada aktywizację mechanizmów rynkowych do wspierania działań w zakresie ochrony środowiska. Powinno zapewnić to rozwój produkcji towarów i usług mniej obciążających środowisko, prowadzących do bardziej zrównoważonej konsumpcji, zachowanie i tworzenie miejsc pracy (tzw. zielonych miejsc pracy) w dziedzinach mniej obciążających środowisko oraz prowadzenie tzw. zielonych zamówień publicznych.

Jednymi z głównych priorytetów polityki władz Samorządu Województwa Opolskiego są innowacje i przedsiębiorczość. Najwięcej projektów innowacyjnych dofinansowanych było ze środków RPO WO 2007-2013, w ramach których realizowane są „twarde” projekty inwestycyjne instytucji otoczenia biznesu i badawczo-rozwojowych oraz inwestycje w rozwój technologii w przedsiębiorstwach. Znaczące kwoty pochodzą także z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – w latach 2008-2010 opolscy przedsiębiorcy realizowali 74 projekty.

Województwo przyjęło także *Regionalną Strategię Innowacji Województwa Opolskiego*, a w 2010r. przeprowadzono analizę wdrażania powyższej Strategii. Opracowany dokument jest podstawą do tworzenia trwałych powiązań między jednostkami naukowo-badawczymi, przemysłem, samorządem oraz administracją rządową, w celu podnoszenia konkurencyjności całego regionu.

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) to system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

Podstawowe zasady systemu określa rozporządzenie 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS). Rozporządzenie z dniem 1 maja 2004 r. zaczęło obowiązywać w Polsce.

##### **7.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Rozwój badań naukowych i wsparcie ich praktycznego wykorzystania w zakładach, nawiązywanie współpracy między uczelniami, a przedsiębiorstwami	Przedsiębiorstwa z terenu Gminy Głubczyce
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Organizacje pozarządowe

## 8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

### 8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Przeprowadzane na terenie gminy inwentaryzacje przyrodnicze pozwalają na wyodrębnienie szeregu chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt, a także siedlisk. W przeważającej części chronione elementy świata ożywionego skupiają się w zasięgu występowania obszarów chronionego krajobrazu, bądź też na terenach górskich, w zasięgu większych dolin rzecznych i mniejszych ich dopływów.

W gminie występuje aktualnie 33 gatunki roślin prawnie chronionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie *gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną*.

Oprócz chronionych gatunków roślin, w gminie stwierdza się występowanie 15 siedlisk przyrodniczych podlegających w Polsce ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie.

#### ***Obszary prawnie chronione***

Na terenie Gminy Głubczyce ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: „Góry Opawskie”,
- Obszary chronionego krajobrazu Las Głubczycki, Mokre-Lewice,
- Pomniki przyrody.

#### **Obszary NATURA 2000**

**Obszar Natura 2000** to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Na terenie Gminy Głubczyce wprowadzono obszar NATURA 2000 specjalnej ochrony ptaków (OSOP) Góry Opawskie (PLH160007).

#### **Góry Opawskie PLH160007**

**POWIERZCHNIA:** 5 583,29 ha

#### **Charakterystyka obszaru:**

Najdalej na wschód wysunięta część Sudetów Wschodnich zapadająca się w obniżenie Bramy Morawskiej. Najwyżej wyniesiony obszar Biskupia Kopa - 889 m n.p.m., najniżej - dolina Białej Głuchołaskiej 270 m n.p.m. Strukturalna rzeźba ma charakter wyspowych masywów górskich o deniwelacjach kilkuset metrów wynurzonych z osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Masywy zbudowane z silnie pofałdowanych, staropaleozoicznych łupków metamorficznych i szarogłazów, miejscami występują proterozoiczne paragnejsy. Skały różnych formacji lokalnie tworzą strome zespoły skałkowe z urwiskami. Masywy górskie rozdzielone są głębokimi dolinami rzecznyymi i przełomami. Profile geologiczne odsłaniają się na naturalnych wychodniach oraz w kamieniołomach. Wśród obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych dominującymi formami pokrycia terenu są lasy, w większości kwaśne dąbrowy, buczyny i świerczyny, a w dolinach rzek i potoków łągi. Na obszarach nieleśnych występują ekstensywnie użytkowane łąki. Spośród form intensywniejszego zagospodarowania przestrzeni występują niewielkie powierzchnie gruntów ornych oraz rozproszona zabudowa wiejska z ośrodkami wypoczynkowymi. Obszar obejmuje główną część masywu (między Głuchołazami a Prudnikiem), enklawę na południowy zachód od Głuchołaz oraz enklawę obejmującą południowo-wschodnią część masywu wychodzącą zza granicy czeskiej w rej. Pielgrzymowa i Opawicy. Spośród flory obszaru na uwagę zasługują zaraza żółta, jaskier płatanolistny oraz 10 gatunków storczyków, a wśród nich podkolan zielonawy, storczyk męski, czy często spotykane: buławnik mieczolistny oraz kukułka Fuchsa. Nad

potokami górskimi spotkać można pióropusznika strusiego, tojeść gajową oraz paprotnika kolczystego. W dobrze zachowanych buczynach rośnie żywiec kremowy, gnieźnik leśny, a w prześwietlonych miejscach pokrzyk wilcza jagoda. W Górach Opawskich występuje także skrzyp olbrzymi oraz podrzeń żebrowiec. Wczesną wiosną pojawiają się owocniki smardza stożkowatego i wyniosłego zaś jesienią flagowca olbrzymiego, mądziaka psiego i szyszkowca łuskowatego. Osobliwością jest okratek australijski. Równie bogaty jest świat zwierząt. Występuje tutaj: kumak górski i traszki górskie. Miejscami spotkać można także salamandry płamiste. Z gadów na uwagę zasługuje gniewosz płamisty oraz żmija zygzakowata. Gnieździ się tu też wiele gatunków ptaków. Należą do nich bocian czarny, derkacz, pluszcz, pliszka górska, czy też zimorodek. Spotykany bywa tu puchacz. Do fauny Gór Opawskich należy też popielica oraz kilka gatunków nietoperzy, m. in. zimują tu podkowce małe, mopki, nocki duże oraz mroczki pozłociste. Dużą atrakcją turystyczną są pozostałości po kopalnictwie złota z XIII w., nieużytkowane kamieniołomy łupków fyllitowych, a także odsłonięcia skalne.

### **WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

Obszar o przejściowym charakterze biogeograficznym między Sudetami a Karpatami. Kresowe stanowiska buczyn sudeckich. Dobrze zachowane alkaliczne łąki i łąki, z licznym występowaniem storczyków. Duża koncentracja gatunków roślin regionalnie zagrożonych wyginięciem. Znaczne powierzchnie pokrywają tu też lasy nadrzeczne i zarośla łąkowe, świerczyny, acydofilne bory z jodłą i ekstensywnie użytkowane niżowe i górskie łąki. Z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej występują 2 gatunki ssaków (ważne stanowisko zagrożonego podkowca małego), 2 płazów, 1 ryb. Ciekawy kompleks kwaśnych dabrów w odmianie podgórskiej. Na łąkach obszaru występują rzadkie gatunki storczyków oraz populacja modraszka *nausitous*. Są tu 2 zaledwie 3 stanowisk kumaka górskiego w kontynentalnym regionie biogeograficznym w Polsce. Na terenie ostoi występuje ponadto około 35 gatunków roślin chronionych w Polsce, a 35 dalszych gatunków uznawanych jest za lokalnie rzadkie. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

### **Pomniki przyrody**

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 i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220)).

Na terenie gminy Głubczyce znajduje się 5 pomników przyrody:

- wielorzędowa aleja lip drobnolistnych *Tilia cordata* - 334 drzewa - długości około 800 m przy drodze z Klisino – Pomorzowice,
- miłorząb dwuklapowy *Ginkgo biloba* rosnący w Pomorzowicach na terenie zabudowań gospodarstwa,
- miłorząb dwuklapowy *Ginkgo biloba* rosnący w sąsiedztwie dworku w Pomorzowicach,
- dąb błotny *Quercus palustris* rosnący na polu uprawnym w pobliżu nasypu kolejowego pomiędzy Pomorzowicami a Raclawicami Śląskimi,
- wielorzędowa aleja lip drobnolistnych *Tilia mordata* - 1403 drzewa o długości około 5800 m przy drodze z Tarnkowej do Głubczyc.

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Obszar chronionego krajobrazu tworzone są w celu zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów o różnych typach ekosystemów. Zwyczajowo przyjęło się, że obejmują tereny większe od parku krajobrazowego o walorach przyrodniczo-krajobrazowych charakterystycznych dla danego regionu. Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nie naruszający stanu względnej równowagi ekologicznej. Szczególnymi celami ochrony obszarów jest zachowanie terenów o walorach przyrodniczych i kulturowych oraz stabilizacja środowiska przyrodniczego przez tworzenie tzw. korytarzy ekologicznych. Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów. Na terenie gminy występują dwa obszary chronionego krajobrazu.



**Tabela 5. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Głubczyce.**

Lp.	Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	Nr rejestru wojewódzkiego	Teren gmin	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia
1.	„Las Głubczycki”	787	Głubczyce	1 597,50	31.07.1989 r.
2.	„Mokre-Lewice”	800	Głubczyce, Branice	6 527,70	31.07.1989 r.

**Las Głubczycki** - Jest to jeden z nielicznych kompleksów leśnych występujących na prawie całkowicie wylesionym Płaskowyżu Głubczyckim, na północny-zachód od Głubczyc i jest to największy obszar leśny gminy. Na podłożu lessowym rozwinęły się grądy, które miejscami łagodnie przechodzą w łągi. Drzewostan górnego piętra jest zdominowany przez dęby i lipy, natomiast w lasach łągowych występują głównie jesiony. Obejmuje swymi granicami źródłową część zlewni Straduni z licznymi okresowymi i stałymi ciekami oraz licznymi wąwozami i parowami. Południowo-zachodni fragment obszaru przynależy do zlewni rzeki Osobłogi. Obszar przecina się licznymi występującymi, drobnymi strumieniami, które miejscami tworzą malownicze wąwozy i parowy.

Południowa część obszaru chronionego stanowi Las Komunalny miasta Głubczyce, administrowany przez UMiG, w związku z czym ten fragment lasu ma duże znaczenie dla turystyki i wypoczynku mieszkańców Głubczyc. Na terenie chronionym stwierdzono występowanie różnego typu naturalnych zbiorowisk leśnych: łągi jesionowo-olszowe, podgórskie łągi jesionowe oraz grąd subkontynentalny, który występuje na największych powierzchniach. Duże obszary zajmują również bory sosnowe i bory mieszane. Są to zbiorowiska wtórne, powstałe przez sztuczne nasadzenia sosny, świerka i modrzewia na siedliskach grądowych. Spośród chronionych i rzadkich gatunków roślin stwierdza się występowanie m.in.: barwinek pospolity, bluszcz pospolity, ciemnyca zielona, lilia złotogłów, listera jajowata, obrazki alpejskie, podkolan biały, śnieżyczka przebiśnieg, wawrzynek wilczełyk, pierwiosnek wyniosły, porzeczka czarna, czerniec gronkowy, czosnek niedźwiedzi, turzyca nibyciborowata. Z rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, mających swe stanowiska w Lesie Głubczyckim, na uwagę zasługują: padalec, pustułka, turkawka, krętogłów, dzięcioł czarny, muchołówka białoszyja, krzyżodziób świerkowy, wiewiórka.

**Mokre Lewice** - jest to teren o powierzchni 6 527 ha. Obszar ustanowiono w celu ochrony malowniczego krajobrazowo fragmentu Gór Opawskich położonego w granicach Polski. Szczególnymi walorami obszaru chronionego są: zróżnicowana rzeźba terenu, strome stoki, oraz ciekawe walory przyrodnicze sprawiają, że obszar ten w doskonałym stopniu spełnia funkcje przyrodniczo-rekreacyjne. Ciekawym elementem są porastające stoki drzewostany jodłowe. Obszar odwadniają trzy rzeki: Osobłoga, Opawica i Troja, w dolinach których znajdują się niewielkie sadzawki i szczątkowe formy starorzeczy.

Obszar znajduje się w zlewni rzeki Opawicy w swej części południowej, zlewni rzeki Osobłogi i rzeki Troi, i przez wykazane rzeki jest odwadniany. W obrębie gminy obszar obejmuje zasięgiem większą część kompleksów leśnych, zlokalizowanych w największych powierzchniach na stokach i wierzchołkach górskich, co powoduje, iż jest to jeden z najbardziej malowniczych terenów gminy.

Na tym terenie występują różnego typu naturalne zbiorowiska leśne: łągi jesionowo-olszowe, podgórskie łągi jesionowe oraz grąd subkontynentalny. Największe powierzchnie zajmują jednak bory sosnowe, świerkowe, modrzewiowe i bory mieszane. Są to najczęściej zbiorowiska wtórne, ze sztucznymi nasadzeniami drzew iglastych na siedliskach grądowych.

Zgodnie z Inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą gminy Głubczyce, stwierdzono występowanie szeregu chronionych i rzadkich gatunków roślin, m.in.: buławnik mieczolistny, ciemnyca zielona, dziewięciśń bezłodygowy, kruszczyk szerokolistny, kukułka bzoza, kukułka szerokolistna, lilia złotogłów, podkolan biały, pokrzyk wilcza jagoda, storczyk męski, wawrzynek wilczełyko, pierwiosnek wyniosły, naparstnica zwyczajna, czerniec gronkowy, lepiężnik biały, oman szlachtawo, pięciornik wyprostowany, przytulia okrągłolistna, turzyca obła, ukwap dwupienny, wyka leśna, zanokcica skalna. Jest to również ostoja dla zwierząt zawierająca mozaikę lasów, łąk, muraw kserotermicznych, młak i pól uprawnych.

Na terenie obszaru chronionego znajdują się jedyne znane w gminie stanowiska rzadkich motyli: pazika dębowca, modraszka nausitous, dostojki ino, osadnika kostrzewca. Z innych gatunków zwierząt na uwagę zasługują: chroniony pająk - tygrzyk paskowany, trzmiełojad, przepiórka, turkawka, strumieniówka, muchołówka białoszyja i badylarka.

Proponowane obszary cenne przyrodniczo i krajobrazowo:

*Proponowane parki krajobrazowe* – poszerzenie Parku Krajobrazowego „Góry Opawskie” o Obszar Chronionego Krajobrazu „Mokre-Lewice”.

*Proponowane obszary chronionego krajobrazu:*

- Dolina Psiny,
- Dolina Troj,
- Dolina Opawicy.

*Proponowane rezerваты przyrody:*

- Nowy Dwór – przysiółek miejscowości Nasiedle (Gm. Kietrz) odznaczający się wybitnymi walorami krajobrazowymi, kulturowymi i historycznymi.
- Pielgrzymów – rejon położony w południowo-wschodniej części Gór Opawskich, nad granicznym potokiem Troja, dopływem Osobłogi.
- Wilczy Staw - to nazwa projektowanego rezerwatu leśnego, położonego między Głubczycami i Tarnkową w gminie Głubczyce, w jednej z najpiękniejszych okolic Obszaru Chronionego Krajobrazu Las Głubczycki.

### **8.1.1. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA**

Sieć Econet-Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia. We wszystkich połączeniach międzygminnych, a zwłaszcza regionalnych najważniejszą rolę odgrywają doliny rzek. Pełnią one rolę korytarzy ekologicznych. W krajowym systemie ekologicznym ECONET-PL doliny rzek stanowią często korytarze ekologiczne oznaczeniu międzynarodowym. Pomimo znacznego przekształcenia umożliwiają one w dalszym ciągu rozprzestrzenianie się gatunków i łączność pomiędzy zachowanymi w mało zmienionym stanie ostojami przyrody /tzw. obszarami węzłowymi/.

### **8.1.2. Flora i fauna:**

#### **Fauna**

Pod względem faunistycznym obszar gminy nie jest nadmiernie bogaty. Zdecydowana większość terenów intensywnej produkcji rolnej i mały udział lasów powoduje, że nie obserwuje się tutaj znaczącej ilości zwierzyny kopytnej i płowej.

Pomimo jednak występowania dużej ilości upraw wielkopowierzchniowych na terenie gminy występuje 125 gatunków zwierząt objętych ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. Szczególnie istotnymi, wyróżniającymi się nagromadzeniem dużej ilości fauny chronionej obszarami są Las Głubczycki, obszar muraw, łąk i lasów na zachód od Pielgrzymowa, kompleks stawów koło Głubczyc-Sady oraz rzeka Osobłoga.

Wśród chronionych gatunków wyróżnia się:

- 1 gatunek pająka - Tygrzyk paskowany,
- 1 gatunek mięczaka - Ślimak winniczek,
- 2 gatunki motyli dziennych - modraszek oraz mieniak strużnik,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

- 10 gatunków płazów (Kumak górski, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta.
- 5 gatunków gadów: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata,
- 96 gatunków ptaków, w tym 2 podlegających ochronie częściowej (m.in. trzmielojad, błotniak stawowy, krogulec, myszołów, pustułka, płomykówka, pójdzka, puchacz, puszczyk, sowa uszata, sóweczka,
- 10 gatunków chronionych ssaków: jeż zachodni, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rżesorek rzeczek, zębiełek, mroczek późny, gacek brunatny, badylarka, wiewiórka, borsuk.

### 8.1.3. Cel średniookresowy do 2021 r.

#### Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	Gmina Głubczyce, ZOPK, Nadleśnictwo Prudnik
Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także przebudowa istniejących obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie	Marszałek, organizacje pozarządowe
Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, reintrodukcja translokacja, ochrona <i>ex situ</i> , ochrona <i>in situ</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	ZOPK, Nadleśnictwo Prudnik
Wytypowanie, ochrona oraz renaturalizacja istniejących ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności	Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe, WZMiUW
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo Prudnik, Powiat Głubczycki, Gmina Głubczyce
Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gmina Głubczyce
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Głubczyce, Nadleśnictwo Prudnik, organizacje pozarządowe,
Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach	Powiat Głubczycki, Gmina Głubczyce, Zarządy Dróg

### 8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne. W Gminie Głubczyce lasy zajmują ok. 11,5 %. Wskaźnik lesistości Gminy Głubczyce jest niski, choć wyższy od przeciętnej lesistości powiatu głubczyckiego (6,4 %), natomiast zdecydowanie niższy od wskaźnika dla województwa (26,6 %) oraz kraju (29,4 %).

Taki stan rzeczy jest spowodowany występowaniem na terenie gminy dobrych gleb i wykorzystywaniem ich pod użytki rolne. Lasy występują tu więc przeważnie w postaci silnie rozdrobnionych i rozproszonych powierzchni.

Największe z nich to Las Głubczycki, nieco mniejsze kompleksy znajdują się w południowo zachodniej części gminy, w rejonie Gór Opawskich. Wartości użytkowe drzewostanów stały się przyczyną ich gospodarczej eksploatacji i dlatego niektóre zbiorowiska leśne należą dziś do zanikających. Dotyczy to głównie lasów łęgowych rosnących niegdyś w dolinie Osobłogi, Opawicy, Straduni i Psiny. Także inne typy naturalnych i dobrze zachowanych lasów należą do rzadkości. Większość to przekształcone strukturalnie i funkcyjnie drzewostany gospodarcze.

Według ogólnie przyjętej regionalizacji przyrodniczo - leśnej wykonanej na podstawie badań ekologiczno - fizjograficznych lasy w gminie Głubczyce leżą w zasięgu V Śląskiej krainy przyrodniczo-leśnej, w 3 Dzielnicy Przedgórze Sudeckiego oraz w 3b mezoregionie Płaskowyżu Głubczyckiego. Również fragment górski gminy zaliczony jest pod względem regionalizacji leśnej do mezoregionu Płaskowyż Głubczycki.

W gminie Głubczyce gatunkowo przeważają gleby w postaci lessów i utworów lessowatych ilastych, co predysponuje gminę do funkcji rolniczej. Konsekwencją takiej funkcji jest stosunkowo duże wylesienie obszaru i niski udział powierzchni leśnych.

Do najważniejszych typów lasów, funkcjonujących na siedliskach wilgotnych, należą położone w podmokłych zagłębieniach terenu olsy porzeczkowe występujące na północ od Klisina, łągi wierzbowe i łągi jesionowo-olszowe występujące w dolinie Osobłogi, w dolinie Straduni czy też w dolinie Troi oraz podgórskie łągi jesionowe rosnące w Lesie Głubczyckim w okolicach Wilczego Stawu. Kompleksy łąkowe zwykle nie tworzą większych powierzchniowo płatów lecz funkcjonują głównie jako ciągi lepiej lub gorzej wykształconych zadrzewień w strefach przykorytowych dolin rzecznych.

Na terenach wyżej położonych, tj. w rejonach zboczy dolinnych i stoków górskich, najczęściej na terenach bardzo stromych, nieprzydatnych do zagospodarowania rolnego, występują grądy subkontynentalne, charakteryzujące się znacznym udziałem gatunków kontynentalnych oraz obfitym udziałem lipy drobnolistnej. Grądy są bardzo często spotykanym typem lasu w gminie Głubczyce. Największe ich powierzchnie występują w Lesie Głubczyckim oraz na zboczach doliny Straduni. Grądy odznaczają się bogatą strukturą, dużym zwarcie drzewostanów oraz bogactwem florystycznym. Najważniejszymi gatunkami tworzącymi drzewostan są w nich dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, w mniejszym stopniu inne gatunki, w warstwie podokapowej występuje grab, lipa, jesion, klon i inne. Lokalnie grądy tworzą fitocenozy o znacznie zmienionym składzie gatunkowym drzewostanów, zwłaszcza poprzez miejscowo nadmierny udział sosny, świerka i modrzewia, co związane jest głównie z prowadzoną gospodarką leśną.

Lasy o charakterze borów sosnowych i borów mieszanych zajmują na terenie gminy największą powierzchnię. Występują m.in. w Lesie Głubczyckim, a w największej ilości w lasach zlokalizowanych na terenie górskim czyli w południowej części gminy Głubczyce. Są to jednak zbiorowiska wtórne, ze sztucznie nasadzoną sosną, świerkiem i modrzewiem na siedliskach grądowych, które mają niewielką wartość przyrodniczą.

Na terenie gminy można wyodrębnić ponadto szereg małych terenów zadrzewionych i zakrzewionych, o mniej lub bardziej zróżnicowanym składzie gatunkowym, które trudno jest jednoznacznie zakwalifikować taksonomicznie, a które często stanowią pozostałości dawnych, naturalnych zespołów leśnych, zwłaszcza grądowych, lub też powstały jako nasadzenia zieleni śródpolnej.

Lasy w obrębie gminy znajdują się pod administracją Lasów Państwowych - Nadleśnictwa Prudnik, w większości pozostają pod ujemnym wpływem zanieczyszczeń powietrza i zalicza się je do II strefy uszkodzeń przemysłowych, tj. strefy uszkodzeń średnich (igliwie wyraźnie skrócone lub zniekształcone do 50% całości, dwa roczniki igieł na pędach). W najbliższych latach na terenach gminy nie przewiduje się zalesiania gruntów.

Niski stopień lesistości gminy, w związku z tym występujący znaczny niedostatek powierzchni leśnych i zadrzewionych utrzymuje i potęguje występowanie zjawisk morfo dynamicznych, polegających na erozji powierzchni pokrytej utworami lessowymi.

Zgodnie z rozpoznaniem szkód przemysłowych w 1995 roku, zarówno przylegające lasy Nadleśnictwa Prudnik jak i Las Komunalny miasta Głubczyce zaliczono do II strefy uszkodzenia przemysłowego. Lasy te należą również do III kategorii zagrożenia pożarowego, tj. małego zagrożenia. Ogólnie stwierdza się, iż stan zdrowotny i sanitarny powierzchni leśnej jest zadowalający.

### Zagrożenia

Głównymi zagrożeniami dla lasów są: umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwanie susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych.

Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzych (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych.

Uszkodzenia wskutek oddziaływania emisji przemysłowych - zagrożenia antropogeniczne - powodują, że drzewostany ulegają prześwietleniu, powstają łatwo zachwaszczające się luki, w których następuje intensywny rozwój traw i wrzosów, oraz zwiększa się masa posuszu (materiałów palnych), co potęguje zagrożenie pożarowe. Rosnąca penetracja i dostępność lasów w celach rekreacyjnych również wpływa na wzrost zagrożenia, zwłaszcza pożarowego lasu.

Lasy na terenie Opolszczyzny są stale zagrożone przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Do głównych czynników abiotycznych zakłócających funkcjonowanie ekosystemów leśnych należą emisje przemysłowe, przede wszystkim SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez imisje zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa. Znacznym zagrożeniem obszarów leśnych jest również występowanie chorób powodowanych przez grzyby.

#### **8.2.1. Cel średniokresowy do 2021 r.**

<b>Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego</b>
---

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Nadleśnictwo Prudnik, właściciele gruntów, ARiMR
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza	Nadleśnictwo Prudnik
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych	Nadleśnictwo Prudnik
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta Głubczycki, Nadleśnictwo Prudnik
Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	OODR, ARiMR, Starosta Głubczycki, Nadleśnictwo Prudnik
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo Prudnik
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo Prudnik, właściciele gruntów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Nadleśnictwo Prudnik, Gmina Głubczyce
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo Prudnik

### 8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej. Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponieść niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz zredukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- zarządy spółdzielni, zarządcy budynków sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki na ciepłą i zimną wodę.

#### 8.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Przedsiębiorstwa, użytkownicy
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, RZGW, Marszałek, spółki wodne, właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo Prudnik
Minimalizacja strat wody	Podmioty gospodarcze, zarządcy budynków, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne

### 8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

Charakterystyka obszarów zagrożonych powodzią i istniejące systemy zabezpieczeń:

Stopień zagrożenia powodziowego w zlewni Odry determinowany jest zarówno czynnikami naturalnymi (wysokość i natężenie opadów, powierzchnia i ukształtowanie zlewni i jej poszczególnych dopływów) jak również czynnikami antropogenicznymi (regulacja koryt rzecznych, ich zabudowa hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych).

Przemiany stosunków wodnych na terenie gminy Głubczyce spowodowane zostały zmianami w użytkowaniu terenów związanych z rozwojem gminy. Wzrost powierzchni zabudowanych zwykle powoduje przeobrażenie powierzchni odpływu wód opadowych, co zmienia charakterystyki przepływu w ciekach wodnych przy stanach niskich i wysokich.

Z uwagi na ustrój rzeczny, cieki powierzchniowe przepływające przez większość terenu gminy posiadają charakter nizinny, z najwyższym stanem wód w okresach wiosennych roztopów i jesiennych opadów atmosferycznych. Reżim rzeczny nie stwarza licznych sytuacji wylewów powodziowych, a zasięg przestrzenny ewentualnych wylewów ogranicza się do terasy zalewowej. W miejscowości Włodzienin wybudowano zbiornik retencyjny na rzece Troi o powierzchni 86 ha. Głównym zadaniem zbiornika jest ochrona od powodzi terenów położonych w dolinie rzeki Troi poniżej zbiornika, poprzez redukcję fali powodziowej - co najmniej o 25 % i przesunięcie kulminacji fali o 16 godzin.

Zagrożenie powodziowe dla gminy Głubczyce stanowią wezbrania powodziowe uformowane w górnym biegu zlewni rzeki Odry, położonej na obszarze Republiki Czech oraz Płaskowyżu Głubczyckim. Górna część zlewni Odry to tereny górskie i podgórskie charakteryzujące się wysokimi opadami, przekraczającymi 700 mm rocznie. Górski charakter dorzecza górnej Odry i jej lewobrzeżnych dopływów na terenie gminy Głubczyce (rzeki Opawica i Osobłoga, a także Psina, Troja i Złotnik) oraz wysokie natężenie opadów powodują bardzo duży spływ powierzchniowy i gwałtowny przybór wody. Skutkiem tego jest objęcie części obszaru zlewni zasięgiem oddziaływania wód powodziowych, zalewających okresowo obszar gminy. W czasie powodzi 1997 r. na terenie gminy Głubczyce zalanych zostało tylko ok. 1,39 % powierzchni gminy (najmniej w województwie), w pięciu miejscowościach: Opawica, Chomiąża, Krasne Pole, Lenarcice, Małe Klisino.

Niestety na terenie gminy nie występują żadne elementy infrastruktury przeciwpowodziowej (wały ochronne, zbiorniki małej retencji lub inne urządzenia hydrotechniczne) mogące minimalizować skutki powodzi. Istniejące na rzece Opawa, na odcinku pomiędzy Boboluszkami a Bliszczycami, wały przeciwpowodziowe zlokalizowane są poniżej gminy i nie odgrywają żadnej roli w jej ochronie.

Prowadzone po powodzi 1997 r. prace odtworzeniowe skupione były na usuwaniu szkód powodziowych, likwidacji wyrw i brzegów wzdłuż rzeki Opawicy (miejscowości Opawica, Lenarcice, Chomiąża, Krasne Pole).

W najbliższych latach na terenie gminy (oraz na obszarze powiatu) przewiduje się realizację zbiorników małej retencji, pełniących między innymi ograniczoną funkcję przeciwpowodziową (Włodzienin, Boguchwałów, Wierzbno, Lewice, Nasiedle, Dzierżysław, Babice, Nowa Cerekiew).

### ***Wstępna ocena ryzyka powodziowego***

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Zgodnie z art. 88 c ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr. 239 poz. 2019, z późn. zm.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opracowana w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Projekt realizowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB (IMGW) w konsorcjum z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej (KZGW), Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK), Rządowym Centrum Bezpieczeństwa (RCB) oraz Instytutem Łączności.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WOPR zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostaną wykonane do dnia 22 grudnia 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Należy podkreślić, że obszary wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego nie stanowią podstawy do planowania przestrzennego. Celem WOPR nie jest wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe.

Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostanie wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku którego wyznaczone zostaną precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego. Dopiero te obszary będą podstawą do prowadzenia polityki przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. Zgodnie z art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne granice przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego będą uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 88c ust. 3 – 6 ustawy Prawo wodne (Dz.U.2005 Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przekazał projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego do zaopiniowania właściwym wojewodom oraz marszałkom województw. Projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego, obejmujący mapy wynikowe oraz raport, został przesłany do opinii marszałkom województw i wojewodom w dniu 28 września 2011 r.

#### ***Plan zarządzania ryzykiem powodziowym***

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymagany Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
- map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku. Zgodnie z art. 88 c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW).

Natomiast plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej (art. 88h. ust 2 ustawy jw.).

Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego będą stanowić podstawę do opracowania **planu zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP)**. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym powinien zawierać katalog działań, zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan będzie obejmował wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględnić będzie cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.



#### 8.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

##### Ochrona przed powodzią

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Remonty zbiorników wodnych	WZMiUW, RZGW
Modernizacja jazów i śluz	RZGW/WZMiUW
Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	Gmina Głubczyce, RZGW
Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gmina Głubczyce, WZMiUW, organizacje pozarządowe
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW, WZMiUW
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW, Gmina Głubczyce, Powiat Głubczycki
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	RZGW, Gmina Głubczyce
Regularna konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	RZGW, WZMiUW, Gmina Głubczyce

#### 8.5. Ochrona powierzchni ziemi

##### Rolnictwo

Wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb całego powiatu głubczyckiego jest najwyższy w całym województwie. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej gleb jest najwyższa w województwie opolskim.

Pod względem bonitacyjnym w gminie dominują gleby najlepszych klas II - III (gleby orne bardzo dobre i dobre), które stanowią aż 73,7% wszystkich gruntów rolnych. Są to równocześnie gleby chronione przed zainwestowaniem. Najwięcej jest gruntów klasy III, które stanowią aż 52,9% wszystkich użytków ornyczych. Jest to jeden z największych wyników w regionie. Znaczny udział tych gruntów na terenie gminy był m.in. przyczyną wylesienia obszaru oraz koncentracji zabudowy na terenach licznych wsi. Ogromna przewaga gruntów klas I-III oraz niewielki odsetek gleb najłagodniejszych wskazuje na bardzo korzystne uwarunkowania rozwoju funkcji rolniczej. Obszary koncentracji gleb tych klas zlokalizowane są w północnej, zachodniej i centralnej części gminy, czyli tam, gdzie występują pokrywy lessowe. Gleby niższej klasy IVa i IVb stanowią już obszarowo mniejszy zasięg -16,7%. Gleby najniższych, tj. V i VI klas bonitacyjnych zajmują stosunkowo niewielki odsetek gruntów rolnych w gminie Głubczyce - 7,6%. Gleby, które pod względem bonitacyjnym zalicza się do I i II klas bonitacyjnych przeważają zwykle w obrębie występowania czarnoziemów. Gleby brunatne tworzą natomiast zwykle kompleksy II i III klas. W przypadku terenów dolinnych gdzie dominują mady rzeczne są to głównie kompleksy użytków zielonych. Większość obszarów łąkowych położona jest w dnach dolin rzecznych Osobłogi, Troi, Psiny, Żłotnika, Opawicy oraz na ich stokach wzniesień i pagórków, gdzie chronią pokrywę glebową przed erozją. Udział gleb poszczególnych klas przedstawia się tabela poniżej:

**Tabela 6. Struktura klas bonitacji gruntów w gminie Głubczyce.**

Gmina	Klasy bonitacji użytków rolnych w [%]					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Głubczyce</b>	1,2	7,3	41,0	34,4	11,8	4,2

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Ogółem na terenie Gminy funkcjonuje 1 760 gospodarstw rolnych. Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha – 846 od 1 do 5 ha - 334, co stanowi ok. 48 % ogółu gospodarstw. Liczba gospodarstw do 5 ha wynosi 1239, co stanowi ponad 70 %. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Jednocześnie funkcjonuje 206 gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha.

**Tabela 7. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Głubczyce.**

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	1 760
2.	do 1 ha włącznie	846
3.	od 1 ha do mniej niż 5 ha	393
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	213
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	102
6.	15 ha i więcej	206

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) (Powszechny Spis Rolny 2010r.)

W strukturze zasiewów największy udział posiadają zboża podstawowe, pszenica ozima, uprawy przemysłowe, rzepak i rzepik, kukurydza na ziarno, jęczmień jary, ziemniaki i buraki cukrowe. Pozostałe uprawy odgrywają mniejszą, uzupełniającą rolę. Strukturę zasiewów na terenie Gminy Głubczyce przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 8. Struktura zasiewów w Gminie Głubczyce [ha].**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	zboża razem	17 581,11
2.	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	14 239,57
3.	pszenica ozima	10 375,78
4.	uprawy przemysłowe	4 835,27
5.	rzepak i rzepik razem	3 753,86
6.	kukurydza na ziarno	3 290,02
7.	jęczmień jary	2 689,82
8.	ziemniaki	1 356,89
9.	buraki cukrowe	1 081,41
10.	jęczmień ozimy	478,33
11.	pszenica jara	414,36
12.	owies	164,21
13.	warzywa gruntowe	146,49
14.	pszenżyto ozime	66,52
15.	żyto	31,85
16.	mieszanki zbożowe jare	8,95
17.	mieszanki zbożowe ozime	5,51
18.	pszenżyto jare	4,24

Źródło danych: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2010 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2010. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2010 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

#### Gleby.

Teren gminy charakteryzuje się wysoką bonitacją gruntów. Przeważają gleby bardzo dobre i dobre (głównie pszenno-buraczane). Cecha ta charakteryzuje w szczególności sołectwa położone w środkowej i północnej części gminy, gdzie występują czarnoziemny lessowe kompleksu 1-go i gleby kompleksu 2-go typu brunatnego i pseudobielice. Na południu i południowym zachodzie

występują gleby brunatne kompleksu 2-go przy znacznym udziale gleb kompleksu 10-go. Udział gleb klasy I-III stanowi 74 % ogólnej powierzchni gruntów ornych.

W gminie Głubczyce, podobnie jak w powiecie głubczyckim dominują głównie gleby klasy I do IV. Występowanie gleb tych klas powoduje, że największą powierzchnie zajmuje uprawa zbóż z dominującą przewagą pszenicy. Na następnych miejscach znajdują się mieszanki zbożowe, żyto i pszenżyto ozime, owies oraz rośliny okopowe.

Na obszarze gminy Głubczyce gleby odznaczają się wysoką wartością dla produkcji rolnej. Stan taki wynika z wysokiej jakości produkcyjnej gleb, które powstały w głównej mierze ze skały macierzystej jaką jest less. Dla gminy charakterystyczne jest również, iż w obrębie wysoczyzn przeważa użytkowanie orne, natomiast w zasięgu dolin rzecznych użytkowanie orne współwystępuje z zagospodarowaniem gleb w charakterze użytków zielonych. Największe powierzchniowo obszary, objęte przede wszystkim rolniczym sposobem zagospodarowania, zajmują następujące typy gleb:

- Gleby brunatne - zajmują w gminie największe obszarowo powierzchnie, głównie w obrębie zboczy wysoczyzny, często również w rejonie ich kulminacji. Dominującym gatunkiem gleby są lessy i utwory lessowate ilaste. Można przyjąć, iż znaczna większość obecnych gleb brunatnych powstała w wyniku procesu brunatnienia i ługowania gleb pierwotnie występujących jako czarnoziemy.
- Czarnoziemy zdegradowane oraz czarnoziemy deluwialne - są glebami wytworzonymi z lessów. Aktualnie zasięgi występowania czarnoziemów ulegają zmniejszaniu w skutek erozji i degradacji, głównie z uwagi na jednostronne użytkowanie w postaci gruntów ornych. Czarnoziemy zdegradowane na terenie gminy występują najczęściej na eksponowanych fragmentach Płaskowyżu Głubczyckiego, w zasięgu występowania lessów.
- Gleby pseudobielicowe - pod względem obszarowym są trzecim najczęściej występującym typem gleby w gminie. Występują głównie na wychodniach osadów polodowcowych oraz utworów karbońskich, z których zdarta została pokrywa lessowa.
- Mady rzeczne - gleby tego typu występują na zalewowych tarasach rzecznych. Na terenie gminy wyściełają dna dolin większych rzek, a także niektóre z ich mniejszych dopływów.
- Gleby inicjalne - zajmują bardzo niewielką powierzchnię w pokrywie glebowej. Występują najczęściej w wierzchołkowych partiach wzniesień w południowo-zachodniej i południowej części gminy. W związku z niewielką przydatnością do uprawy przy niekorzystnych warunkach rzeźby tereny występowania tych gleb zostały w większości zalesione.

#### Zanieczyszczenie gleb

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

W powiecie głubczyckim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

**Tabela 9. Średnie zawartości metali ciężkich w glebach w powiecie głubczyckim.**

Lp.	Pierwiastek	Średnia zawartość w [mg/kg] gleby	Zawartość naturalna w [mg/kg] gleby
1.	Kadm	0,47	0,3 – 1,0
2.	Miedź	13,2	10 - 25
3.	Nikiel	15,8	10 – 50
4.	Ołów	24,7	20 - 60
5.	Cynk	76,2	50 - 100

Biorąc również pod uwagę, że gleby gminy w przewadze stanowią gleby ciężkie i raczej kwaśne (intensywność pobierania przez rośliny metali ciężkich z gleb wzrasta ze wzrostem odczynu kwaśnego), w przypadku wartości średnich praktycznie nie stwierdza się podwyższonych stężeń metali ciężkich w glebach, wykraczających poza wartość naturalną. W badanych próbach gleb stwierdzono najkorzystniejszy wynik badań dla miedzi, niklu i ołowiu, dla których w żadnej z badanych prób nie stwierdzono podwyższonych stężeń wykraczających poza wartość naturalną. Ogólnie, ze względu na wartości średnie, gleby w gminie Głubczyce odznaczają się nie przekraczaniem wartości granicznych, ewentualne lokalnym przekroczeniem, kwalifikującym gleby do I stopnia, co wskazuje, że gleby mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe, z ewentualnym, lokalnym ograniczeniem upraw warzyw przeznaczonych dla dzieci. Jednakże wartości te zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, Poz. 1359)* są niższe niż wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub ziemi dla gruntów grupy A (poddanych ochronie).

Opracowanie pt. „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012” opublikowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie – opracowane w Instytucie Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, stanowi syntezę wyników badań nad kształtowaniem się stanu właściwości fizycznych, fizyko – chemicznych i chemicznych gleb gruntów ornych oraz zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi (Cd, Cu, Pb, Zn, Ni), wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) i siarką siarczanową (S-SO<sub>4</sub>). Monitoring gleb przeprowadzono w 216 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) na terenie całego kraju. Na terenie województwa opolskiego zlokalizowano 6 ppk, w tym na terenie gminy Głubczyce został zlokalizowany jeden punkt pomiarowy (nr 319 ppk Gadzowice). W badanym punkcie kontrolno-pomiarowym oznaczono:

- właściwości podstawowe,
- skład jonowy kompleksu sorpcyjnego gleb,
- tzw. całkowitą zawartość składników chemicznych.

**Tabela 10. Oznaczone parametry w glebach gminy Głubczyce w ppk Gadzowice.**

Lp.	Parametr	Jednostka	Rok pomiaru			
			1995	2000	2005	2010
1.	Próchnica – sub. org.	%	2,14	2,21	2,10	2,21
2.	C organiczny	%	1,24	1,28	1,22	1,28
3.	N ogółem	%	0,098	0,108	0,088	0,133
4.	Fosfor przyswajalny P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100g gleby	53,00	50,00	46,70	51,70
5.	Potas przyswajalny K <sub>2</sub> O	mg/100g gleby	33,70	40,70	66,30	66,80
6.	Magnez przyswajalny Mg	mg/100g gleby	14,20	11,00	15,10	14,00

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

7.	Siarka przyswajalna	Mg S-SO <sub>4</sub> 100g gleby	1,25	1,25	0,95	1,24
8.	Radioaktywność	Bq/kg gleby	837	852	786	965
9.	Zasolenie	mg KCl/100g gleby	34,80	45,40	35,00	29,06
10.	S ogółem	%	0,032	0,027	0,031	0,026
11.	P ogółem	%	0,093	0,109	0,100	0,083
12.	Ca całk.	%	0,41	0,39	0,47	0,35
13.	Mg całk.	%	0,23	0,22	0,20	0,22
14.	K całk.	%	0,25	0,21	0,22	0,21
15.	Na całk.	%	0,009	0,010	0,008	0,003
16.	Al. Całk.	%	1,40	1,23	1,27	0,87
17.	Fe całk.	%	1,50	1,45	1,48	1,47
18.	Mn całk.	mg/kg gleby	532	523	493	537
19.	Cr całk.	mg/kg gleby	15,3	15,0	15,5	15,2
20.	Co całk.	mg/kg gleby	7,39	7,23	7,82	6,75
21.	V całk.	mg/kg gleby	28,3	33,3	24,9	21,0
22.	Li całk.	mg/kg gleby	14,3	12,6	11,3	6,9
23.	Be całk.	mg/kg gleby	0,60	0,57	0,64	0,48
24.	Ba całk.	mg/kg gleby	81,7	72,3	69,2	74,7
25.	Sr całk.	mg/kg gleby	23,2	26,4	21,6	11,8
26.	La całk.	mg/kg gleby	23,6	19,9	14,4	16,0
<b>Zanieczyszczenie metalami ciężkimi:</b>						
27.	Cd	mg/kg gleby	0,60	0,53	0,58	0,30
28.	Cu	mg/kg gleby	12,8	14,0	11,8	12,2
29.	Ni	mg/kg gleby	13,5	13,8	12,6	13,3
30.	Pb	mg/kg gleby	19,6	22,3	20,0	24,8
31.	Zn	mg/kg gleby	61,7	60,0	67,6	65,8
<b>Zanieczyszczenie węglowodorami aromatycznymi</b>						
32.	WWA-13	µg/kg gleby	1 821,0	1 017,0	1 836,0	726,6
33.	9WWA	µg/kg	1 249,9	1 233,6	1 300,3	532,6

Źródło: „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012” GIOŚ Warszawa

■ – przekroczenia wartości dopuszczalnych

W badanych próbkach nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości Cd, Cu, Ni, Pb, Zn oraz S-SO<sub>4</sub> i WWA13 w stosunku do wartości określonych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Odnotowano natomiast przekroczenia dopuszczalnych zawartości 9WWA. Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska (I stopień), zawartość WWA13 określono jako średnią.

**Tabela 11.** Oznaczone parametry w glebach w ppk Gadzowice wg klasyfikacji IUNG.

Lp.	Parametr	Stopień zanieczyszczenia gleb wg IUNG			
		1995	2000	2005	2010
<i>Zanieczyszczenie metalami ciężkimi:</i>					
1.	Cd	0	0	0	0
2.	Cu	0	0	0	0
3.	Ni	0	0	0	0
4.	Pb	0	0	0	0
5.	Zn	0	0	0	0
<i>Zanieczyszczenie siarką siarczanową i węglowodorami aromatycznymi</i>					
6.	S-SO <sub>4</sub>	1	1	1	1
7.	WWA13	3	2	3	2

Źródło: „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012” GIOŚ Warszawa

### 8.5.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	OODR, właściciele gospodarstw rolnych
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Gminy	OODR, organizacje pozarządowe
Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej	Jednostki samorządu terytorialnego, Zarządcy dróg
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole, Powiat Głubczycki, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, OODR, organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym poprzemysłowych i starych składowisk	Właściciele i zarządcy terenów, Gmina Głubczyce
Zalesianie, zakrzewianie terenów zdegradowanych	Właściciele i zarządcy terenów, Gmina Głubczyce

### 8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Według regionalizacji fizyczno - geograficznej J. Kondrackiego gmina Głubczyce leży na granicy dwóch dużych jednostek strukturalnych o znaczeniu europejskim: Masywu czeskiego i Nizin Środkowoeuropejskich. Masyw Czeski jest reprezentowany przez fragment mezoregionu Góry Opawskie wchodzącego w skład makroregionu Sudety Wschodnie, natomiast w skład Nizin Środkowoeuropejskich wchodzi makroregion Nizina Śląska, która z kolei reprezentowana jest przez mezoregion Płaskowyż Głubczycki.

Większość terenu gminy objęta jest zasięgiem Płaskowyżu Głubczyckiego, którego obszar w ujęciu morfologicznym, posiada generalny charakter płaskiej powierzchni, łagodnie nachylonej ku południowemu wschodowi - w ogólności wysoczyzna łagodnie opada w kierunku wschodnim ku osiowej części Bramy Morawskiej w dolinie Odry. Powierzchnia porożciniana jest siecią zróżnicowanych pod względem wielkości dolin. Pokryta jest utworami lessowymi, spod których lokalnie, głównie na zboczach dolinnych, odpreparowane są ostańcowe formy osadów starszych (czwartorzędowych, trzeciorzędowych i karbońskich). Obszar płaskowyżu w granicach gminy wznosi się na wysokość od ok. 220 w części północnej do 320 m n.p.m. w części południowej i pod względem wysokościowym powinien być on klasyfikowany jako teren wyżynny. Wysoczyzna jest głęboko rozcinana następującymi, głównymi dolinami rzek: Opawicy, Psiny, Troi, Straduni

i Złotnika, powodując znaczne deniwelacje dochodzące do 30 – 60 m w stosunku do przyległych wzniesień.

Fragment Gór Opawskich, obejmujący południowo-zachodni obszar gminy Głubczyce, rozciąga się poniżej linii wyznaczonej przez dolinę rzeki Troi. Obszar ten reprezentowany jest przez silnie zdenudowane wzniesienia o kopulastych wierzchołkach i zaokrąglonych grzbietach o wysokościach względnych dochodzących do 150 m. Obszar górzysty wznosi się na wysokość 500 m n.p.m. i zbudowany jest generalnie z utworów fliszu dolnokarbońskiego. Najwyższa koncentracja wzniesień dolnokarbońskich występuje między Radynią, Pielgrzymowem i Dobieszowem, gdzie wysokości dochodzą maksymalnie do 476 m n.p.m.

Założenia rzeźby obszaru sięgają okresu mioceńskiego a nawet przedmioceńskiego, gdyż jak wykazuje literatura źródłowa do układu pogrzebanych grzbietów karbońskich nawiązuje przebieg współczesnych form, a obecny układ sieci rzecznej można wiązać ze starymi strukturami tektonicznymi. Rzeźbę podłoża podczwartorzędowego tworzą garby zbudowane ze skał dolnokarbońskich, porozcinane szerokimi i głębokimi obniżeniami o założeniach tektonicznych. W trzeciorzędzie Sudety Wschodnie kształtowane były przez zjawiska tektoniczne oraz wulkaniczne. Później odporne skały karbońskie podlegały częściowemu niszczeniu przy udziale sedymentacji morskiej i lądowej. Przez okres czwartorzędu obniżenia i wyniesienia karbonu dolnego podlegały zasypywaniu w okresach z przewagą akumulacji i częściowo odpreparowywane w okresach z przewagą denudacji, co w konsekwencji spowodowało zamaskowanie starszej, trzeciorzędowej morfologii. Ostatecznie współczesne rysy rzeźby zostały ukształtowane w plejstocenie [później również w holocenie], w czasie nasunięcia lądolodu, tj. podczas zlodowacenia środkowopolskiego, gdzie nastąpiło nakładanie się na siebie sedymentacji lodowcowej i wodnolodowcowej z akumulacyjną działalnością rzek. Powierzchnia akumulacyjna została już w tym okresie pocięta dolinami. Urozmaicona morfologia została przekształcona [częściowo wyrównana] w wyniku późniejszego, długotrwałego oddziaływania procesów strefy peryglacjalnej zlodowacenia północnopolskiego, gdzie oprócz dominującego procesu eolicznej depozycji pyłu [powstanie pokrywy lessowej zachodziła również jego częściowa denudacja. W holocenie dalej postępowało rozcinanie dolinne oraz procesy erozji i akumulacji fluwialnej. Wobec powyższego rzeźba współczesna ma charakter akumulacyjno-denudacyjny uwarunkowany starszym podłożem o założeniach tektonicznych.

Kotlina Raciborska - stanowi część trzeciorzędowego zapadliska przedkarpackiego i jest najdalej wysuniętą częścią Niziny Śląskiej w górnym biegu rzeki Odry. Kotlina jest obszarem płaskim, o mało urozmaiconej rzeźbie terenu. Jej dno wypełnione piaskami nie przekracza wysokości 200 m n.p.m.

Elementem urozmaicającym monotonną rzeźbę terenu jest stosunkowo gęsta sieć cieków i starorzecza Odry, a także wyraźna krawędź, którą dolina przechodzi w obszar wysoczyzny.

Płaskowyż Głubczycki - to dosyć wysoko wzniesiona równina porozcinana licznymi dolinami. Rzeźba terenu od płasko-równinnej przechodzi w nisko-pagórkowatą i pagórkowatą (południowa i zachodnia część gminy).

#### Zagrożenia geologiczne

Ruchy masowe - osuwiska<sup>2</sup>, są charakterystyczne jedynie dla pewnych obszarów Polski, w których panują sprzyjające warunki morfologiczne (duże różnice wysokości, stromo nachylone zbocza) i geologiczne (obecność skał o bardzo różnym stopniu przepuszczalności oraz skał mało odpornych na procesy erozyjne i denudacyjne).

W 2006r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwośuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach.

---

<sup>2</sup> Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwietrzelninowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Obecnie trwa drugi etap realizacji projektu (2008-2014). Kolejny etap projektu (2015-2018) przewiduje opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla terenów pozakarpaccich, w tym dla 8 powiatów województwa opolskiego (brzeskiego, głubczyckiego, krapkowickiego, nyskiego, prudnickiego, opolskiego, strzeleckiego i kędzierzyńsko-kozielskiego).

### ***Złoża kopalin.***

Gmina Głubczyce zlokalizowana jest w zasięgu dwóch dużych geologicznych jednostek tektonicznych, a mianowicie: Metamorfiku Sudetów Wschodnich oraz częściowo Depresji Śląsko-Opolskiej. Metamorfik Sudetów Wschodnich reprezentowany jest przez karbońskie skały osadowe, sfałdowane, nie zmetamorfizowane, zaliczane do facji kulmowej. Budują one głębokie podłoże geologiczne gminy, odsłaniając się na powierzchni w zwartym obszarze w południowo-zachodniej części gminy, na terenach Gór Opawskich.

Powierzchniowa pokrywa geologiczna terenu gminy Głubczyce, składająca się w większości z podatnych na działania erozyjne utworów lessowych, przy współdziałaniu czynników antropogenicznych w postaci wylesienia Płaskowyżu Głubczyckiego i nieprzerwanego jego użytkowania ornego, stanowi o dużym zagrożeniu obszaru gminy zjawiskami erozji wodnej i wietrznej. Informacje dostępne z literatury wskazują, że jednorazowy nawalny opad deszczu, może wywołać na tym terenie zmyw powierzchniowy osadów lessowych, powodujący ich akumulację u podnóża stoków o miąższości dochodzącej do 30cm.

Na terenie gminy określono występowanie złóż wydobywczych, są to położone złoża kruszyw naturalnych, kamieni drogowych i budowlanych oraz materiałów ilastych. W części z nich wydobywanie już zakończono.

Charakterystykę złóż przedstawiono w tabeli poniżej:



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**Tabela 12. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Głubczyce.**

Surowiec	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia [ha]	Zasoby [tys. ton] /mln m <sup>3</sup> *		Wydobycie [tys. ton]
				bilansowe	przemysłowe	
Kamienie drogowe i budowlane	Braciszów	Złoże zagospodarowane	4,20	8 058	3 531	200
Łupki fyllitowe	Chomiąža	Eksploatacja złoża zaniechana	-	309,00	-	-
Kruszywa naturalne	Zopowy	Złoże zagospodarowane	1,91	139	-	19
	Zubrzyce	Eksploatacja złoża zaniechana	8,50	949	-	-
	Zubrzyce 2	Złoże zagospodarowane	0,83	48	-	8
Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Głubczyce	Eksploatacja złoża zaniechana	54,76	1 220	-	-
	Głubczyce I	Eksploatacja złoża zaniechana	8,90	241	-	-

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje kilka niewielkich wyrobisk poeksploatacyjnych, z których część obecnie, z punktu widzenia zachowania georóżnorodności gminy, preferuje do ochrony [Kietlice, Ciermięcice, Las Głubczycki]:

- kamieniołom dolnokarbońskich łupków zlokalizowany w centralnej części Lasu Głubczyckiego.
- wyrobisko kruszywa naturalnego w Kietlicach, gdzie eksploatacji podlegały piaski wodnolodowcowe zlokalizowane na zboczu doliny.
- kamieniołom dolnokarbońskich łupków i piaskowców zlokalizowany w Ciermięcicach.
- trzy kamieniołomy szarogłazów, piaskowców i łupków ilastych oraz wyrobisko kruszywa naturalnego - piaski i żwiry, zlokalizowane w Gołuszowicach i południowy-zachód od nich, na zboczu doliny Psiny.

Przemysł wydobywczy powoduje szereg oddziaływań, z których najistotniejsze to powstawanie odpadów pogórnich i przerobczych, przekształcanie powierzchni terenu oraz drenowanie poziomów wodonośnych z potencjalną możliwością ich zanieczyszczenia. Przekształcenie powierzchni terenu następuje przede wszystkim w wyniku składowania odpadów na hałdach oraz powstawania otwartych wyrobisk poeksploatacyjnych, często o dużej powierzchni. Eksploatacja kruszyw naturalnych, surowców ilastych, piasków oraz wapieni i margli jest główną przyczyną degradacji i dewastacji gruntów w województwie.

#### **8.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

##### **Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta Głubczycki, Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta Głubczycki, PIG
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Przedsiębiorstwa
Zabezpieczanie terenu przed osuwiskami, usuwanie zagrożeń z nimi związanych	Właściciele gruntów, Zarządcy dróg, Straż Pożarna

## 9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

### 9.1. Powietrze atmosferyczne.

#### 9.1.1 Warunki klimatyczne

Klimat gminy Głubczyce jest częściowo kształtowany pod wpływem pasma Sudetów i zaznacza się niewielką różnicą charakterystyk klimatycznych w stosunku do centralnej i północnej części województwa opolskiego, gdzie znaczną rolę klimatyczną odgrywa dolina Odry. Pod tym względem gmina odznacza się nieco chłodniejszymi warunkami klimatycznymi, np.: zimniejszym latem, mniejszą sumą usłonecznienia rocznego, późniejszym następstwem wiosny i lata oraz wcześniejszym następstwem jesieni i zimy (o około 5 dni). Stan taki również wiąże się z geograficznym położeniem gminy w obrębie Płaskowyżu Głubczyckiego i u podnóża gór.

Generalnie można stwierdzić, iż gmina zlokalizowana jest w rejonie przenikania się klimatycznych elementów chłodniejszych z obszarów górskich (Sudety) od strony południowej i zachodniej oraz cieplejszych przemieszczających się wzdłuż doliny Odry i poprzez obniżenie Bramy Morawskiej, dokąd podczas ogólnoeuropejskiej cyrkulacji mas powietrza dociera słabo modyfikowane przez wpływy górskie Sudetów i Karpat Wschodnich ciepłe powietrze śródziemnomorskie od południa i łagodne masy atlantyckie z północnego zachodu. Ciepłe powietrze z południa i ciepłe i wilgotne powietrze atlantyckie powodują względną stabilizację stosunków termicznych, co zwłaszcza w okresie zimowym łagodzi warunki pogodowe

Zima zazwyczaj trwa średnio przez 90 dni, natomiast lato 94 dni. Liczba dni mroźnych dochodzi do 30, dni upalnych do 40 w ciągu roku.

Średnia temperatura roczna wynosi od +7,8 °C do +8,1°C. Średnia temperatura powietrza sezonu letniego wynosi +18°C natomiast sezonu zimowego – 2,1°C. Zachmurzonych jest około 65 % dni w roku, przy czym najczęściej są to dni grudnia, najrzadziej sierpnia i września. Średnie dzienne usłonecznienie wynosi około 6 godz., w zimie 2,7 godz., w lecie 9,3 godz.

Opady atmosferyczne kształtują się na poziomie od 500 mm do 700 mm rocznie. Maksymalna ilość opadów występuje w miesiącu sierpniu i wrześniu, minimum przypada na miesiące zimowe (styczeń, marzec).

Na analizowanym obszarze przeważają wiatry z kierunków W (11,4 %), SW (16,4 %), NW (13,3 %) i S (14,4 %). Prędkości wiatrów są raczej niewielkie. Ponad 80 % wszystkich obserwowanych wiatrów ma prędkość nieprzekraczającą 5 m/s. Średnia prędkość wiatru dla roku wynosi około 3,5 m/s.

Z zaprezentowanej danych meteorologicznych wynika, że zdolność do samooczyszczenia się atmosfery oraz warunki zanieczyszczeń nie są, na analizowanym obszarze, korzystne. Wskazują na to niewysoki opad roczny oraz niskie prędkości występujących wiatrów.

#### 9.1.2. Jakość powietrza

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka. Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. W skali kraju największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70 % emisji oraz przemysł cementowo - wapienniczy i chemiczny.

Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej tanim węglem, a więc najczęściej o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wpływ niskiej emisji na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery.

Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu, gdzie zanieczyszczenia gazowe powstają w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów.

Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO<sub>x</sub> zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych. Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
  - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Głubczyce są:

- źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia napływające spoza terenu Gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru,
- źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.

#### Analiza stanu powietrza atmosferycznego

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm. ) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego w 2011r. wg nowego podziału kraju, zgodnie z rządowym projektem Ustawy z dnia 16 marca 2012 roku o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw, zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Głubczyce).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 w/w ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

W granicach administracyjnych Gminy Głubczyce Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadził monitoring jakości powietrza w następujących stacjach pomiarowych:

Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**Tabela 13. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2013 roku.**

Lokalizacja stacji	Typ pomiaru	Wartości średnich rocznych stężeń [µg/m <sup>3</sup> ]/[ng/m <sup>3</sup> ]				
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	B(a)P	PM10	PM2,5
Głubczyce, ul. Kochanowskiego	pasywny/manualny	4,7	14,5	9,5*	38,1	-
Głubczyce, ul. Niepodległości	pasywny	8,6	18,3	-	-	-

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2013 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim.

WIOS Opole

\* ng/m<sup>3</sup>

Klasyfikację stref za rok 2013 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM2,5);
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

**Tabela 14. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013**

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)
<b>Strefa opolska</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D2</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D2</b>

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2013 rok, WIOS Opole

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2013 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2013 r.” obszar Gminy Głubczyce w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, O<sub>3</sub><sup>(1)</sup>, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, B(a)P, PM2,5 oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, do **klasy C** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(1)</sup> oraz **klasę D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza .

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

### **9.1.3. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.**

#### **Źródła zanieczyszczeń.**

Na stan jakości powietrza w Gminie Głubczyce wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

#### Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. Na terenie Gminy Głubczyce nie występują zorganizowane systemy zaopatrzenia w ciepło, występują lokalne kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy budynkach, zespołach budynków lub zakładach przemysłowych. Część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie olejowe bądź gazowe – przyjazne dla środowiska naturalnego.

Na terenie miasta i gminy Głubczyce jedynym źródłem ciepła o mocy powyżej 5 MWt jest elektrociepłownia Zakładów Piwowarskich w Głubczycach, opalana olejem opałowym (5,3 MWt). Teren gminy Głubczyce charakteryzuje się brakiem zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło. Brak jest także lokalnych kotłowni o dużej mocy cieplnej. W przewadze są indywidualne systemy zasilania budynków. Większość z nich to małe kotłownie lokalne oraz ogrzewanie piecowe. Część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie olejowe bądź gazowe – przyjazne dla środowiska naturalnego.

Potrzeby grzewcze pokrywane są głównie ze źródeł lokalnych, w większości na paliwo wysokoemisyjne (węgiel, koks). Instalacje spalania paliw stanowią zatem praktycznie wyłącznie lokalne źródła grzewcze budynków wielo- i jednorodzinnych, szkół, przedszkoli itd., będące źródłem „niskiej emisji” zanieczyszczeń.

Brak zorganizowanego systemu wytwarzania ciepła jest główną przyczyną złego stanu powietrza atmosferycznego. W Głubczycach stan czystości powietrza atmosferycznego kształtują kotłownie lokalne oraz paleniska domowe o niskich emitatorach spalin, które w znaczącej części korzystają z paliwa stałego (koks, węgiel). Niskie emitory oraz zwarta zabudowa powodują niekorzystne warunki do rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Spośród nich można wyróżnić ponad 100 większych źródeł ciepła, które nie posiadają urządzeń redukujących zanieczyszczenia do atmosfery. Na terenie Głubczyc znajduje się 17 kotłowni o mocy cieplnej przekraczającej 0,5MW. Ich łączna moc cieplna wynosi 29,7 MW. Struktura paliwowa tych kotłowni przedstawia się następująco:

- kotłownie węglowe - 43,5 %,
- kotłownie gazowe - 15,5 %,
- kotłownie olejowe 41,0 %.

Oprócz wyżej wymienionych kotłowni o mocy przekraczającej 0,5 MW na terenie miasta i gminy Głubczyce znajduje się jeszcze 58 kotłowni o mocy nie przekraczającej 0,5 MW. Łączna moc kotłowni poniżej 0,5MW wynosi około 10,16 MW.

Całkowita moc kotłowni opalanych węglem wynosi około 5,40 MW, opalanych gazem ziemnym ok. 2,65 MW oraz olejem 2,11 MW.

Struktura paliwowa tych kotłowni przedstawia się następująco:

- kotłownie węglowe – 53 %,

- kotłownie gazowe – 26 %,
- kotłownie olejowe – 21 %.

Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Z punktu widzenia oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska najistotniejsze znaczenie mają przebiegające przez teren Gminy droga krajowa DK 38 i drogi wojewódzkie 416 i 417.

**Transport drogowy**

Gmina Głubczyce posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg. Obecnie przez teren gminy przebiega jedna droga krajowa i dwie drogi wojewódzkie, a sieć dróg powiatowych na terenie gminy jest dostatecznie gęsta i zapewnia możliwość dojazdu do wszystkich miejscowości oraz dobre powiązania wszystkich wsi gminy z siedzibą gminy.

Drogi gminne stanowią uzupełnienie podstawowego układu sieci dróg. Zapewniają przede wszystkim powiązania pomiędzy wsiami gminy i są jednocześnie trasami transportu rolnego, ułatwiającymi dojazd do pól uprawnych mieszkańców gminy.

Przez teren gminy przebiegają drogi następujących kategorii:

- droga krajowa nr 38 o znaczeniu regionalnym relacji Kędzierzyn-Koźle - Głubczyce -granica państwa,
- dwie drogi wojewódzkie:
  - 416 Krapkowice - Głogówek - Głubczyce - Kietrz – Racibórz,
  - 417 Laskowice - Klisino - Szonów - Szczyty - Lisięcice,
- drogi powiatowe, do których należą drogi łączące Głubczyce z siedzibami gmin tworzących powiat (Baborów, Kietrz, Branice) i drogi pomiędzy siedzibami poszczególnych gmin,
- drogi gminne, tj. drogi o znaczeniu lokalnym nie zaliczone do wymienionych wyżej kategorii, z wyłączeniem dróg wewnętrznych, stanowiące sieć dróg uzupełniającą i służącą miejscowym potrzebom,
- drogi nie zaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych, w szczególności drogi wewnętrzne w osiedlach mieszkaniowych, drogi dojazdowe do gruntów rolnych i leśnych oraz do obiektów użytkowanych przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na drogach krajowych i wojewódzkich wykazuje duży i systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. W obrębie Gminy Głubczyce pomiary dokonywane były w 2000, 2005 i 2010 roku na drogach krajowych i wojewódzkich. Wyniki przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 15. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Głubczyce.**

Nr drogi	Odcinek	Rok			Wzrost natężenia ruchu 2010/2000 [%]
		2000	2005	2010	
38	Gr. państwa – Głubczyce	3 950	3 616	4 074	3,1
	Głubczyce (przejście 1)	8 027	8 549	7 497	- 6,6
	Głubczyce (przejście 2)	-	-	3 188	-
	Głubczyce - Pawłowiczki	1 540	2 056	2 346	52,3
416	Głubczyce – Sucha Psina	1 377	1 779	-	29,2*
	Klisino - Głubczyce	3 111	3 850	4 271	37,3

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

	Głogówek - Klisino	-	2 234	2 494	11,6**
	Głubczyce – Nowa Cerekwia	-	-	1 996	-
	Głubczyce – DK38	-	-	8 482	-
	DK38 - Głubczyce	-	-	7 014	-
417	Laskowice - Klisino	1 227	1 810	1 963	60,0

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2005 i 2010, ZDW Opole*

*\* odniesienie do lat 2000-2005*

*\*\* odniesienie do lat 2005-2010*

Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie Gminy pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

### **Transport kolejowy**

Przez teren gminy przebiega jednotorowa nie zelektryfikowana linia kolejowa Raclawice Śląskie - Głubczyce - Racibórz. Linia ta jest nieczynna. Ostatni pociąg osobowy w kierunku Raciborza odjechał w dniu 3 kwietnia 2000 roku, dzień później została zawieszona linia Racibórz – Raclawice Śląskie. Miasto stara się, niestety bez skutku, o przywrócenie połączeń osobowych na lokalnych trasach i nie wyraża zgody na definitywne zamknięcie linii. Skutkiem braku eksploatacji linii przez PKP jest niszczenie infrastruktury, kradzieże, postępująca ruina dworców kolejowych. Praktycznie, im dłużej linie te są w zawieszeniu, tym mniejsze szanse na ich reaktywację. Przed wojną z Głubczyc można było dojechać pociągiem m.in. do Krnova, a stamtąd do Pragi czy Wiednia. Jeszcze w latach 80-tych i 90-tych przez Głubczyce przejeżdżało ponad 30 składów osobowych i 2 towarowe na dobę.

### Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza na terenie Gminy. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO).

Potrzeby grzewcze gminy, poza wykorzystaniem systemów ciepłowniczych pokrywane są głównie ze źródeł lokalnych, w większości na paliwo wysokoemisyjne (węgiel, koks).

Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem i drewnem) zapewniające ponad 70 % ciepła dla gminy, na drugim miejscu wykorzystywane są paliwa gazowe. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Bilans potrzeb cieplnych miasta i gminy wskazuje, że ok. 39 % całkowitego zapotrzebowania na ciepło pokrywane jest ze źródeł indywidualnych, ok. 42 % zapotrzebowania pokrywają kotłownie lokalne, a ok. 19 % zapotrzebowania pokrywają kotłownie zakładowe, przy czym na terenie miasta potrzeby te pokrywane są w 77 % z kotłowni lokalnych, a 23 % ze źródeł indywidualnych, natomiast na terenach wiejskich źródła indywidualne pokrywają 91 % potrzeb, a kotłownie lokalne tylko 9 %.

W kotłowniach lokalnych zasilających pojedyncze bloki mieszkalne zasadniczo spalany jest węgiel o bardzo dobrych parametrach, sortymentu orzech I lub II (wartość opałowa 30 MJ/kg, zawartość popiołu 7,8 %, zawartość siarki 0,6-0,8 %). Większość budynków mieszkalnych, gdzie stosowane są paleniska indywidualne jest natomiast opalanych tanim węglem o złych parametrach (miął węglowy „muł” i „fłat” o wartości opałowej 20,24 MJ/kg, zawartości popiołu do 24 %, zawartości siarki 0,8-0,9 %) i proces ten nasila się w ostatnim okresie z przyczyn ekonomicznych. Dodatkowo w paleniskach tych spalane są okresowo odpady, szczególnie w okresie grzewczym, przede wszystkim tworzyw sztucznych.



**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Według „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015 r” (Energoprojekt Katowice S.A. 2003 na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w Opolu) struktura zapotrzebowania gminy Głubczyce na moc cieplną przedstawia się następująco:

- budownictwo mieszkaniowe: 69 % (59,7, MW<sub>t</sub>, w tym budynki jednorodzinne – 33,7 MW<sub>t</sub>, budynki wielorodzinne – 25,9 MW<sub>t</sub>),
- zakłady: 16 % (13,7 MW<sub>t</sub>),
- budownictwo pozostałe: 15 % (obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe) - 13,1 MW<sub>t</sub>.

**9.1.4. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Głubczyce oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Marszałek, WIOŚ
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa stanu technicznego dróg o złym stanie technicznym,</li> <li>- zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego,</li> <li>- sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym.</li> </ul>	GDDKiA, Zarządy dróg, Powiat Głubczycki, Gmina Głubczyce
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym,</li> <li>- wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w gospodarce komunalnej,</li> <li>- modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach komunalnych i prywatnych,</li> <li>- ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych, dioksyn, furanów do środowiska</li> </ul>	Podmioty gospodarcze, Gmina Głubczyce, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Opole, Gmina Głubczyce
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Opole
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe

Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze

## 9.2. Ochrona wód

### 9.2.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy Głubczyce w całości położony jest w zlewni Odry, w podrzędnych zlewniach Osobłogi, Straduni, Psiny i Opawy. Największe jest Dorzecze Psiny, obejmuje zlewnie rzeki Troi oraz Psiny ze Złotnikiem. Dorzecze Straduni obejmuje dwa główne ciek Stradunię i Gnojnik wraz z dopływami. Charakterystyczną cechą dorzecza Opawy jest występowanie jednego głównego ciek - Opawicy oraz licznych małych dopływów.

Rzeki badanego obszaru należą do kategorii rzek podgórskich. Pod względem charakterystyk hydrologicznych przepływów, typowa dla tego rodzaju cieków jest bardzo wysoka amplituda między wezbraniem i okresami susz. Rzeki, które podczas suszy mogą niemal całkowicie wyschnąć w przeciągu od kilkunastu minut do kilku godzin po gwałtownym opadzie mogą stanowić poważne zagrożenie powodziowe. Na terenie gminy jest ono tym większe, że większość miejscowości, w sposób typowy dla całego Płaskowyżu Głubczyckiego, ulokowana jest w dolinach rzecznych, a zlewnie wszystkich rzek zostały bardzo silnie wylesione i przez to charakteryzują się bardzo małymi właściwościami buforowymi w stosunku do opadów atmosferycznych.

Charakterystyka głównych cieków na terenie gminy:

- rzeka Osobłoga - lewostronny dopływ rzeki Odry, II rzędu o powierzchni zlewni 758 km<sup>2</sup>, przepływający przez teren gminy w km 24,3 – 30,8 (stanowiąc odcinek graniczny z gminą Głogówek), na terenie gminy rozpatrywanym odcinku jest ona rzeką niziną,
- rzeka Opawica - jest rzeką o charakterze górskim, wpadającą na terenie Czech do rzeki Opawy. Odcinek rzeki na terenie gminy stanowi na jej całej długości granicę państwa (km 3,4 – 13,5),
- rzeka Stradunia - lewostronny dopływ Odry III rzędu. Całkowita długość rzeki wynosi 36,9 km, z czego na terenie gminy znajduje się początkowe 12,4 km jej biegu (źródła w rejonie Lasu Głubczyckiego). W zlewni rzeki na terenie gminy znajduje się jej dopływ - Jakubowicki Potok,
- rzeka Psina - lewostronny dopływ Odry III rzędu, o długości 49,3 km, mająca swoje źródła na terenie gminy (okolice wsi Równe). Prawostronnym dopływem Psiny jest rzeka Złotnik,
- rzeka Troja - rzeka o długości 35,2 km na terenie gminy posiada swoje źródła (okolice Dobieszowa).

### Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,

- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Głubczyce przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2012 roku przeprowadzono ocenę stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych za lata 2010-2012. Badania jakości na terenie gminy Głubczyce przeprowadzono w punktach pomiarowo – kontrolnych w ramach monitoringu operacyjnego:

- Osobłoga od Prudnika do Odry,
- Opawica od dopływu z Burkviz,
- Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego,
- Psina do Suchej Psiny włącznie,
- Troja do Morawy włącznie.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Badane wody posiadały stan/potencjał ekologiczny określany w czterech punktach jako słaby oraz w jednym punkcie jako zły oraz stan ogólny wód – zły.

**Tabela 16. Wyniki oceny wód powierzchniowych wykonanych na terenie Gminy Głubczyce.**

Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
Osobłoga od Prudnika do Odry	IV klasa	I klasa	I klasa	słaby	dobry	zły
Opawica od dopływu z Burkviz	-	-	II klasa	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	IV klasa	I klasa	II klasa	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Psina do Suchej Psiny włącznie	V klasa	I klasa	poniżej stanu dobrego	zły	poniżej stanu dobrego	zły
Troja do Morawy włącznie	IV klasa	I klasa	poniżej stanu dobrego	słaby	dobry	zły

*Źródło: Ocena stanu JCWP w województwie opolskim za okres 2010-2012 WIOŚ Opole*

### 9.2.2. Wody podziemne

Układ warstw geologicznych o zróżnicowanej litologii powoduje występowanie piętrowości struktur wodonośnych. Na terenie gminy Głubczyce wody podziemne występują w kilku poziomach w utworach karbonu, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu:

**karbońskie piętro wodonośne** - piętro tworzą piaskowce i łupki wraz z wietrzelinami, budujące obszar wzgórz Przedgórze Sudetów Wschodnich; wody podziemne zgromadzone są najczęściej w rumoszach, zwietrzelinach i drobnych szczelinach oraz spękaniach skał, nie tworząc trwałego i ciągłego poziomu wodonośnego; poziom karboński występuje w zachodniej i południowej części gminy (wsie Zopowy, Zubrzyce, Równe, Pietrowice Głubczyckie, Krasne Pole, Opawice, Dobieszów),

**kredowe piętro wodonośne** - piętro tworzą piaskowce górnokredowe, słabo wodonośne (do kilku m<sup>3</sup>/h), zalegające na głębokościach od kilku do kilkunastu metrów ppt.; poziom kredowy występuje we wschodniej części gminy (Tarnkowa, Biernacice, Boguchwałów, gmina Baborów),

**trzeciorzędowe piętro wodonośne** - warstwę wodonośną budują piaski ze żwirem, piaski pylaste i żwiry zaglinione występujące w przewarstwieniach wśród grubej serii iltów trzeciorzędowych; poziom trzeciorzędowy występuje we wschodniej i północnej części gminy; zwierciadło wody ma charakter naporowy i występuje na znacznej głębokości poniżej 20 - 50 m ppt,

**czwartorzędowe piętro wodonośne** - jest ono powszechne na terenie całej gminy, stanowiąc poziom uzupełniający dla niżej leżących poziomów; na terenach Płaskowyżu Głubczyckiego wykształcone jest w piaskach i żwirach akumulacji wodnolodowcowej, w przewarstwieniach piaszczystych i żwirowych wśród glin morenowych oraz w piaskach i żwirach rzecznych Osobłogi, Psiny, Straduni, Troji i ich dopływów.

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych, na obszarze gminy wyodrębnia się - zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A. Kleczkowskiego Główny Zbiornik Wód Podziemnych - GZWP nr 332 Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka tzw. Basen Sarmacki. Jest to zbiornik wód podziemnych o ośrodku porowym, obejmujący swym zasięgiem połączone hydraulicznie struktury wodonośne trzeciorzędowe sarmatu i tzw. głębokiego czwartorzędu o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 130 000 m<sup>3</sup>/24 h i średniej głębokości ujęć 80m – 120m. Zbiornik ten rozciąga się na rozległym obszarze od Białej na zachodzie, przez Kędzierzyn-Koźle, do terenów leżących przed Gliwicami na wschodzie. Stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna - Koźla, a przede wszystkim zakładów przemysłowych Kędzierzyna - Koźla, Blachowni i Zdieszowic. Zbiornik GZWP 332 to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508 – 550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iltów marglistych i piasków drobnych tortoniu. Cała niecka wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150 – 200 m w środkowej części basenu. Zbiornik ten jest zasilany na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach.

Wody podziemne zbiornika GZWP 332 są intensywnie eksploatowane przez istniejące na tym terenie zakłady przemysłowe oraz liczne ujęcia komunalne. Nadmierna eksploatacja wód zbiornika doprowadziła do powstania rozległego regionalnego leja depresji w jego centralnej części tj. na obszarze miasta Kędzierzyn - Koźle i Zdieszowice.

#### Ochrona ujęć wody

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466),

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych. Zgodnie z nowym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy – Prawo wodne, t.j. Dz. U. Nr 239 z 2005r. poz. 2019 z późn. zmianami). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny. Na terenie Gminy Głubczyce WIOŚ w Opolu wyznaczył 4 punkty pomiarowo-kontrolne w których określono stan wód podziemnych.

**Tabela 17.** Punkty pomiarowo- kontrolne i wyniki oceny wód podziemnych na terenie gminy Głubczyce w 2013 roku.

Miejscowość	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie			
		II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa
Bogdanowice	IV	Temp, PEW, NO <sub>2</sub> , SO <sub>4</sub> , HCO <sub>3</sub> , HCO <sub>3</sub> *	Ca	NO <sub>3</sub>	-
Bogdanowice	IV	Temp, PEW, SO <sub>4</sub> , HCO <sub>3</sub> , HCO <sub>3</sub> *	Ca	NO <sub>3</sub>	-
Chróstno	V	Temp, NO <sub>2</sub> , Mn, HCO <sub>3</sub> , HCO <sub>3</sub> *, Fe	O <sub>2</sub>	K	NH <sub>4</sub>
Chróstno	IV	Temp, Mn, Fe	O <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub> , K	
Krasne Pole	IV	O <sub>2</sub>	Temp	-	Mn
Krasne Pole	IV	Temp, O <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	-	-	Mn
Gadzowice	III	NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Ca	Mn, Fe	-	-
Gadzowice	III	Temp, PEW, NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Ca	Mn, Fe	-	-

Źródło: Monitoring operacyjny wód podziemnych w województwie opolskim w 2013 roku, WIOŚ Opole, 2013.

W badanych punktach pomiarowych wody podziemne zostały zakwalifikowane do III, IV i V klasy jakości. Określenie klasy jakości wody było zdeterminowane wskaźnikami substancji ujętymi w tabeli.

Ocena stanu Sanitarnego PSSE wód w wodociągach na terenie Gminy Głubczyce:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Głubczycach systematycznie prowadzi monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie całego Powiatu Głubczyckiego, w tym na terenie gminy Głubczyce w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca

2007r. (Dz. U. Nr 61 poz. 417 ze zmian.). Podstawą oceny jakości wody dostarczanej odbiorcom były wyniki badań laboratoryjnych przeprowadzone w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego: z punktów zlokalizowanych u producentów wody – na terenie ujęć wód podziemnych, z punktów stałych na sieci i z punktów, których lokalizacja wynikała z interwencji mieszkańców.

W 2013 roku organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej prowadziły bieżący nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w zakresie kontroli nad jakością produkowanej i dostarczanej przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego, który przeprowadzony był zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*. (Dz.U. z 2007r., nr 61, poz.417,z późn. zm.)

Przeprowadzono także 10 kontroli stanu sanitarno- technicznego pomieszczeń i urządzeń ujęć wody.

Wodę z ujęcia w Klisinie i Krasnym Polu uzdatniano w celu usunięcia nadmiernej ilości jonów manganu i żelaza. W wodzie ujmowanej w Dobieszowie i wsi Mokre Kolonia usuwano jony żelaza. Wodociąg lokalny Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Głubczycach rozprowadza wodę mieszaną z własnego ujęcia z wodą z wodociągu publicznego w Głubczycach w celu redukcji stężenia jonów azotowych do poziomu obowiązujących norm. We wszystkich wodociągach w razie potrzeby prowadzono okresową dezynfekcję wody za pomocą podchlorynu sodu.

Zakres badań jakości wody obejmował parametry podzielone na 3 grupy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

- parametry mikrobiologiczne (np. escherichia coli, enterokoki, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h inkubacji),
- parametry chemiczne, których przekroczenia stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi (np. azotany, azotyny, metale ciężkie, pestycydy, WWA, THM, cyjanki),
- parametry organoleptyczne i fizykochemiczne, których przekroczenia nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi (np. amoniak, barwa, chlorki, glin, mangan, mętność, zapach, pH, smak, siarczany, sól, zapach, żelazo).

Odsetek ludności gminy Głubczyce korzystającej z odpowiedniej jakości wody na koniec 2013r. wynosił 100 %, dla porównania w roku 2012 - 99,99 %.

W 2013 roku nastąpiła poprawa jakości wody rozprowadzanej przez wodociąg w Klisinie. Zredukowano ponadnormatywną zawartość manganu, żelaza, amoniaku oraz mętność w wodzie doprowadzanej do jednego z gospodarstw w Klisinie.

W monitorowanych wodociągach nie wykryto zanieczyszczeń mikrobiologicznych wody.

#### Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze spłukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze gminy wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych gminy,
- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach gminy,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego.

### 9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa

#### Zaopatrzenie w wodę

Miasto i Gmina Głubczyce posiadają uregulowany system zaopatrzenia w wodę, system zbiorowego zaopatrzenia w wodę jest dobrze rozwinięty.

Na terenie Gminy Głubczyce zbiorowe zaopatrzenie w wodę realizowano przez publiczne wodociągi w Głubczycach, Klisinie, Krasnym Polu, Dobieszowie, Debrzycy, Tarnkowej, Braciszowie, Mokrym i wsi Mokre Kolonia. Administratorem wodociągów były Głubczyckie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.

Mieszkańców budynku wielorodzinnego w Lesie Głubczyckim zaopatrywano w wodę ze studni administrowanej przez Głubczyckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Głubczycach posiada własne ujęcie wody położone na terenie zakładu. Wodociąg zakładowy zaopatrujący wieś Lwowiany został wyłączony z eksploatacji. Wieś podłączono do sieci wodociągu publicznego w Głubczycach.

Ilość wody produkowanej przez poszczególne wodociągi, szacunkową liczbę zaopatrywanej ludności oraz długość sieci wodociągowej przedstawiono w tabeli.

**Tabela 18. Wodociągi na terenie gminy Głubczyce.**

Lp.	Wodociąg	Produkcja wody	Liczba zaopatrywanej ludności	Długość sieci wodociągowej
		[m <sup>3</sup> na dobę]	[tys. mieszkańców]	[km]
1.	Głubczyce	2 900	19,00	111,7
2.	Klisino	295	1,61	27,3
3.	Tarnkowa	97	0,89	15,1
4.	OSM w Głubczycach	65	0,10	0,2
5.	Mokre Kolonia	51	0,48	11,0
6.	Braciszów	50	0,28	12,1
7.	Krasne Pole	44	0,50	12,7
8.	Debrzyca	27	0,29	2,4
9.	Dobieszów	16	0,15	3,0
10.	Mokre	14	0,18	4,6
11.	Lwowiany- Głubczyce Las	1,5	0,01	0,3

Źródło: Ocena jakości wody pitnej w gminie Głubczyce w 2013 roku, PSSE Głubczyce

Największym wodociągiem na terenie gminy jest wodociąg publiczny w Głubczycach. Zaopatruje on w wodę blisko 19 000 mieszkańców Głubczyc oraz okolicznych wsi, co stanowi około 80 % ludności gminy. Sieć wodociągowa zbudowana z PVC, PE i żeliwa. Jakość wody z wodociągu w Głubczycach podlega corocznemu raportowaniu do Komisji Europejskiej.

Pozostałe wodociągi rozprawały wodę do 25 wsi położonych na terenie gminy, dla ok. 4 300 mieszkańców. Sieć wodociągowa zbudowana z PVC, PE i żeliwa.

**Tabela 19. Sieć wodociągowa w Gminie Głubczyce w 2013r. (wg GUS).**

Lp.	Wodociągi	jm.	Wartość
1.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m <sup>3</sup>	698,3
2.	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	160,8
3.	Połączenia do budynków	szt.	4 236
4.	Zużycie wody w gosp. domowych na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup> /osoba	30,1

Źródło: www.stat.gov.pl

Łączna długość sieci eksploatowanej przez Głubczyckie wodociągi i Kanalizację Sp. z o.o. wynosi blisko 221 km, a w tym magistrale wodociągowe o długości około 61 km i sieć rozdzielcza o długości łącznej ponad 160 km. Celem zapewnienia w przypadkach awarii prawidłowej dostawy wody pod względem ilości i ciśnienia sieć uzbrojona jest w ok. 442 zasady. Ponadto na sieci zainstalowanych jest 716 hydrantów p.poż. (Ø 80 mm).

### **Odprowadzenie ścieków**

Zanieczyszczenie wód odbywa się na wszystkich etapach jej obiegu w środowisku, a główne źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane z miast i wsi,
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych,
- spływy z terenów przemysłowych oraz składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych,
- zrzuty niezorganizowane ze źródeł lokalnych (z terenów nie posiadających kanalizacji),
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Ścieki z terenu gminy obejmują zużytą wodę na cele bytowo – gospodarcze, z wzrastającą ilością substancji chemicznych typu: fosforany pochodzące ze zużytych środków do mycia i prania. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są również opady atmosferyczne, które splukują zanieczyszczenia zalegające na dachach, ulicach i placach.

Natomiast skład ścieków przemysłowych jest bardziej zróżnicowany i zależy od procesu technologicznego, w których ścieki powstają i stosowanych w procesie surowców. Składnikami ścieków przemysłowych są najczęściej: siarczki, siarczany, azotany, kwasy i oleje kwasów, siarkowodór, dwusiarczek węgla, fenole, związki amonowe, oleje, metale ciężkie, cyjanki, chlorki, chlor, podchloryn, rozpuszczalniki organiczne, azotyny u fluorki.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są spływy ścieków z obszarów rolniczych, z których opady atmosferyczne splukują dużą część nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Związki azotu i fosforu ze spływów powierzchniowych powodują postępowanie procesu eutrofizacji wód, zwłaszcza jezior o małym odpływie wody. Zanieczyszczenie wód ze spływów obszarowych wynika głównie z niewłaściwie prowadzonej gospodarki rolnej, nieprawidłowości w stosowaniu nawozów sztucznych i pestycydów.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych uzależnione jest również od lokalizacji na danym terenie składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych, tym bardziej jeżeli nie posiadają stosownych zabezpieczeń izolujących odpady od środowiska gleb. Instalacja systemów izolujących na składowiskach jest niezbędna w celu uniemożliwienia przesiąkania zanieczyszczeń do wód podziemnych i wymywania substancji przez opady oraz przenoszenia skażeń po powierzchni ziemi do wód powierzchniowych.

Zasadniczym zagrożeniem dla wód są liczne, punktowe, rozrzucone przestrzennie źródła zanieczyszczeń, szczególnie na terenach wiejskich osiedli o luźnej strukturze jednostki osadniczej, które wyposażone są w wodociągi, a nie posiadają systemów kanalizacji. Tego typu zabudowa utrudnia budowę systemu kanalizacji, a ścieki zrzucane są do starych studni lub nieszczelnych dołów szybowych. Rozwiązania tego typu skutkują w wielopunktowym skażeniu wodonośnej warstwy gruntu i wody gruntowej. Newralgicznym źródłem zanieczyszczenia hydrosfery są również punkty dystrybucji paliw płynnych. Poprzez rurociągi, magazyny, rozlewnie i stacje paliw dochodzić może do powolnego i systematycznego przenikania związków ropopochodnych do gruntu i wód gruntowych.

Gmina Głubczyce skanalizowana jest w 71,1 % (wg GUS, w tym miasto 94,4 %: tereny wiejskie: 41,5 %).

Gmina nie posiada w pełni zorganizowanego systemu odprowadzania i utylizacji ścieków komunalnych. Część ścieków nie objęta systemem kanalizacyjnym jest gromadzona w zbiornikach przydomowych tzw. szambach i wywożona taborem asenizacyjnym.

Łączna długość eksploatowanej sieci kanalizacyjnej przez GWiK Sp. z o.o. wynosi około 119 km, a w tym:

- kanalizacja sanitarna – o długości ponad 92 km,
- kanalizacja deszczowa – o długości około 27 km.



W systemie kanalizacji sanitarnej pracują ogółem 2 przepompownie ścieków. Przepompownie te gwarantują dopływ ścieków na oczyszczalnię z terenów, których ukształtowanie uniemożliwia spływ grawitacyjny. Skanalizowanych zostało dotychczas 14 wiosek i osiedli położonych na terenie gminy Głubczyce, z których ścieki sanitarne są odprowadzane na oczyszczalnię ścieków.

Spółka posiada 2 oczyszczalnie ścieków; w Głubczycach i Pomorzowicach oraz eksploatuje oczyszczalnię w Pietrowicach.

Oczyszczalnia ścieków w Głubczycach odbiera ścieki dopływające z terenu Głubczyc i 12 okolicznych miejscowości dwoma kolektorami Ø1000 mm i Ø400 mm oraz ścieki dowożone pojazdami asenizacyjnymi z wiosek na terenie gminy, w których nie ma kanalizacji sanitarnej do stacji zlewnej zlokalizowanej na terenie oczyszczalni. W dopływających ściekach udział ścieków przemysłowych wynosi ok. 17,5 %.

Nowa oczyszczalnia ścieków została oddana do użytku w 2000r.

W procesie podczyszczania ścieków nadal uczestniczy część wyremontowanych obiektów i urządzeń starej oczyszczalni, które funkcjonują od początku XX wieku.

Oczyszczalnie ścieków w Pomorzowicach i Pietrowicach Głubczyckich są małymi oczyszczalniami lokalnymi o przepustowości kilkudziesięciu m<sup>3</sup>/dobę.

Na terenie gminy Głubczyce wyodrębniona jest również zabudowa nie objęta kanalizacją grupową. Rezygnacja z budowy kanalizacji grupowych w niektórych przysiółkach podyktowana jest rozproszonym charakterem zabudowy, a co za tym się wiąże znacznymi kosztami jednostkowymi w przeliczeniu na poszczególne gospodarstwa domowe. Na terenach tych gospodarka ściekowa opiera się na powszechnym – przejściowym gromadzeniu ścieków w zbiornikach wybieralnych i wywożeniu ich do oczyszczalni ścieków, a także na pola uprawne lub nielegalne wylewiska oraz na bezpośrednim odprowadzaniu ścieków do odbiornika.

Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Głubczyce przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 20. Sieć kanalizacyjna w Gminie Głubczyce.**

Lp	Kanalizacja	Jednostka	Wartość
1.	Ścieki odprowadzone	tys. m <sup>3</sup>	809,0
2.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	98,5
3.	Połączenia do budynków	szt.	2 586

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

#### Kanalizacja deszczowa

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie miejscowości powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości. Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu realizacji ww. Programu na terenie Gminy Głubczyce utworzono aglomeracje:

- PLOP003 – Głubczyce (aglomeracja priorytetowa dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego),  
oraz aglomeracje nie stanowiące priorytetu dla wypełnienia Traktatu Akcesyjnego:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

- PLOP053N – Pietrowice,
- PLOP055N – Zlewnia rz. Troi (aglomeracja priorytetowa dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego).

Do chwili obecnej zostały zlikwidowane aglomeracje PLOP003 Głubczyce i PLOP053N Pietrowice, pozostała aglomeracja PLOP055N – Zlewnia rz. Troi. Według opracowanego „Sprawozdania z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2012 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009” stan realizacji zadań (w zakresie tylko parametru „% mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego”) przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 21. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Gminy Głubczyce (2012).**

Numer aglomeracji	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Udział (%) mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		
				Plan wg KPOŚK 2010 (plan na dzień 31.12.2015r.)	Realizacja na dzień 31.12.2012r.	Przewidywane skanalizowanie w 2015r.
<b>Aglomeracje nie stanowiące priorytetu dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego</b>						
PLOP055N	Zlewnia rz. Troi	Głubczyce	Głubczyce	98,10	7,0	95,0

*Zródło: Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2012 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009*

Do końca zaplanowanego okresu (31.12.2015r.) pozostało jeszcze rok roku czasu realizacji zaplanowanych zadań.

#### 9.2.4. Cel średniookresowy do 2021 r.

##### Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji: budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gmina Głubczyce
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	RZGW, WIOŚ

Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Głubczyce, WIOŚ Opole, organizacje pozarządowe, ARiMR
--	--

### 9.3. Gospodarka odpadami

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych.

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) oraz „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

#### 9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstałych w gospodarstwach domowych.

Biorąc pod uwagę skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady z gospodarstw domowych związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności (np. handel i usługi, szkolnictwo i lecznictwo otwarte).

Odpady komunalne ulegające biodegradacji są to domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych ulegające biodegradacji. Natomiast odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Zgodnie z KPGO 2014 do odpadów ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę,
- odpady wielomateriałowe (40 %),
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- frakcja drobna < 10 mm (30 %),
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50 %),
- drewno (50 %),
- odpady z terenów zielonych.

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych, w tym również odpadów ulegających biodegradacji, wytworzonych na terenie gminy Głubczyce w 2013 r.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów dla terenów miejskich i wiejskich, przyjęto wg opracowania pn.: „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z KPGO 2014 i PGOWO 2012-2017.

**Tabela 22.** Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Głubczyce w 2013 r.

Nazwa wskaźnika	Miasto	Tereny wiejskie	Razem
-----------------	--------	-----------------	-------

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Nazwa wskaźnika	Miasto	Tereny wiejskie	Razem
Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]	0,3686	0,2496	0,3164
Liczba mieszkańców	12 990	10 154	23 144
Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg], w tym:	4 788,1	2 534,4	7 322,5
- ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	2 753,1	1 234,3	3 987,4

Źródło: Opracowano wg dokumentu „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” Szpadt, 2010 r.

Na podstawie przyjętych wskaźników - ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Głubczyce w 2013 r. wyznaczona została na poziomie ok. **7 322,5 Mg**, z tego:

- **4 788,1 Mg** (ok. **65,4%**) w mieście,
- **2 534,4 Mg** (ok. **34,6%**) na terenach wiejskich.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów wyniosły: dla miasta - **368,6 kg/M/rok**, dla terenów wiejskich - **249,6 kg/M/rok**.

Natomiast ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2013 r. wyznaczona została na poziomie **3 987,4 Mg**, z tego:

- **2 753,1 Mg** na terenie miasta - na statystycznego mieszkańca miasta przypadło ok. **212 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów,
- **1 234,3 Mg** na terenach wiejskich - na statystycznego mieszkańca wsi przypadło ok. **122 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

### **9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki**

Ogólne ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Głubczyce w latach 2010-2013 przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 23.** Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Głubczyce, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2010-2013

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2010	4 638,7	497,4	10,7
2011	5 634,3	549,5	9,8
2012	6 567,6	713,1	10,9
2013	7 113,4	744,4	10,5

Źródło: Opracowane na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Głubczycach

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Głubczyce zorganizowana jest w systemie zarówno pojemnikowym (w zabudowie wielorodzinnej) jak i workowo-pojemnikowym (w zabudowie jednorodzinnej) - w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier,
- szkło białe i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe,
- odpady ulegające biodegradacji (kuchenne pochodzenia roślinnego i zielone),
- pozostałe zmieszane odpady komunalne.

a także:

- przeterminowane leki - zbiórka w specjalnych pojemnikach, wystawionych w aptekach na terenie Głubczyc.

Ponadto w Głubczycach przy ul. Pocztowej 8, funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w których przyjmowane są bezpłatnie od mieszkańców Gminy Głubczyce odpady takie jak:

- sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane leki, chemikalia, akumulatory, opony, metale, zużyte baterie i akumulatory małego gabarytu, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane, popiół, odpady biodegradowalne, papier, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe.

### **9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi**

W świetle nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399) - Gmina zobowiązana była do wprowadzenia od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnego z zapisami ustawy oraz z uwarunkowaniami miejscowymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminie tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy odpowiednią jakość usług.

Założeniem nowego systemu jest to, że Gmina ma teraz wpływ na każdy z jego elementów i dzięki temu może kształtować sposób gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie.

W celu realizacji zapisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rada Miejska w Głubczycach podjęła stosowne uchwały:

- Nr XXX/229/12 z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Głubczyce,
- Nr XXXII/242/12 z dnia 19 grudnia 2012 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty, zmiana: Nr XXXIX/300/13 z dnia 26 czerwca 2013 r.,
- Nr XXXII/243/12 z dnia 19 grudnia 2012 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Nr XXXII/244/12 z dnia 19 grudnia 2012 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości,
- Nr XXXII/245/12 z dnia 19 grudnia 2012 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.

Podjęte uchwały stały się podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonującego na terenie gminy Głubczyce, który zaczął obowiązywać od 1 lipca 2013 r.

Całość zmian systemowych powiązana jest z monitorowaniem sposobu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców oraz gminę.

Zarówno na gminę jak i podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, nałożono obowiązek składania sprawozdań z realizacji wyznaczonych zadań.

W szczególności, obowiązek ten odnosi się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Obowiązek składania wspomnianych sprawozdań spoczywa na:

- podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,
- podmiotach prowadzących działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,

- burmistrzu - obowiązek rocznego sprawozdania marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Nowi przedsiębiorcy, którzy chcą prowadzić działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie danej gminy powinni uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej. Przedsiębiorcy, którzy przed dniem wejścia w życie ustawy mieli wydane decyzje na odbieranie odpadów komunalnych, mogli prowadzić działalność na ich podstawie do końca 2012 r. Po upływie wspomnianego terminu, przedsiębiorcy byli zobowiązani uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej.

### **Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi**

W „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” dokonano podziału województwa na 4 Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Gmina Głubczyce została przyporządkowana do Regionu Południowo-Wschodniego. W poniższych tabelach przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące wspomnianego RGOK.

**Tabela 24. Proponowany obszar Południowo-Wschodniego RGOK**

<b>Gminy przyporządkowane do Południowo-Wschodniego RGOK</b>	<b>Liczba ludności regionu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• powiat głubczycki - Baborów, Branice, <b>Głubczyce</b>, Kietrz,</li> <li>• powiat kędzierzyńsko-kozielski - Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś,</li> <li>• powiat krapkowicki - Krapkowice, Strzeleczyki, Walce, Zdzeszowice,</li> <li>• prudnicki - Głogówek,</li> <li>• powiat strzelecki - Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Strzelce Opolskie, Ujazd, Zawadzkie</li> </ul>	ok. 296 tys.

Źródło: PGOWO 2012-2017

Na terenie wspomnianego RGOK funkcjonują instalacje mające status **Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK)**. W poniższej tabeli przedstawiono **wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych**.

**Tabela nr 25. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Południowo-Wschodniego RGOK**

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj instalacji</b>	<b>Lokalizacja instalacji</b>
<b>Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w południowo-wschodnim RGOK - RIPOK</b>		
A.	Instalacja MBP	1) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu
B.	Kompostownia do odzysku odpadów zielonych	1) Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu
C.	Składowisko	1) Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie
<b>Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi w południowo-wschodnim RGOK - IZ</b>		
• do czasu uruchomienia lub uzyskania przez regionalne instalacje wystarczającej mocy przerobowej do przetwarzania odpadów komunalnych z regionu		
C.	Składowisko	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Grabówka 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pawłowiczkach 5) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach 6) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Baborowie

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Lp.	Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
<ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku, gdy regionalna instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn</li> </ul>		
A.	Instalacja MBP	1) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 2) Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami w Opolu 3) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Domaszkowicach (Regionalne Centrum Gospodarowania Odpadami - Nysa w Domaszkowicach)
B.	Kompostownia do odzysku odpadów zielonych	1) Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach
C.	Składowisko	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Grabówka 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pawłowiczkach 5) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach 6) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Baborowie

*Źródło: Uchwała Nr XXXVII/442/2013 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 20 grudnia 2013 r.*

Od II półrocza 2013 r. obowiązuje przekazywanie odpadów do instalacji regionalnych. Instalacje funkcjonujące na terenie Południowo-Wschodniego RGOK spełniają wymagania techniczne instalacji regionalnych lub zastępczych oraz mają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w PGOWO 2012-2017 obszaru.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK.

System odbioru i zbierania odpadów funkcjonujący na terenie Gminy Głubczyce, jest już w dużym stopniu dostosowany do powyższych zaleceń - wymaga jedynie usprawnienia w celu podniesienia efektywności organizowanych zbiórek poszczególnych rodzajów odpadów.

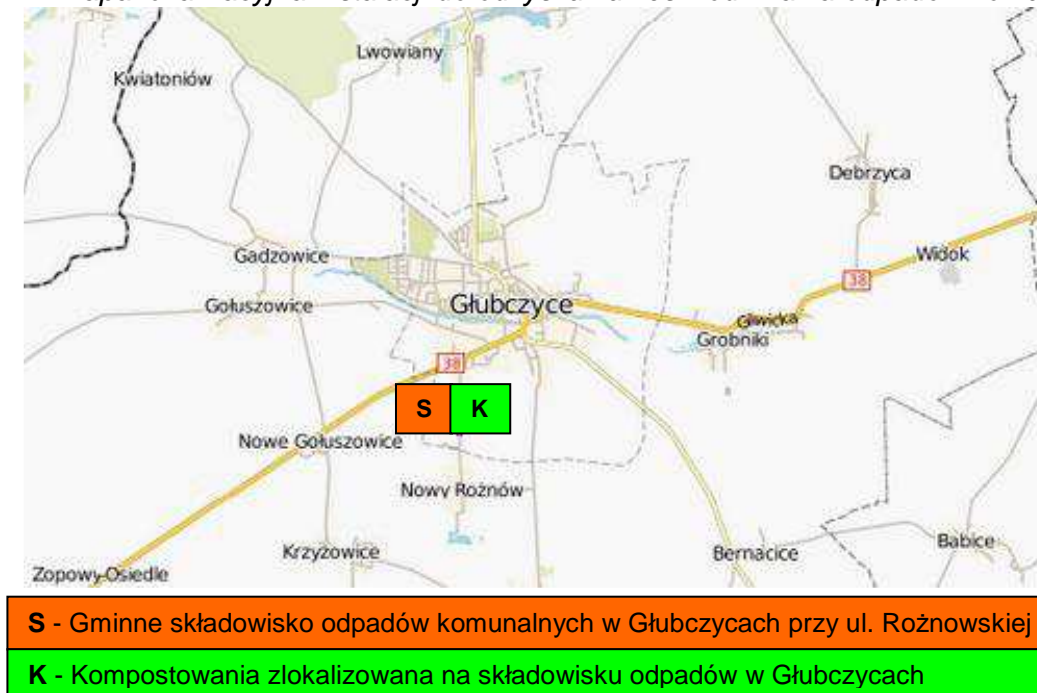
#### **9.3.4. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie gminy Głubczyce zlokalizowane są następujące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach przy ul. Rożnowskiej - składowisko obecnie już nie przyjmuje odpadów, stanowi jedynie bazę przeładunkową odpadów,
- Kompostownia zlokalizowana na składowisku odpadów w Głubczycach - **instalacja przewidziana do zastępczej obsługi w południowo-wschodnim RGOK** w przypadku, gdy regionalna instalacja ulegnie awarii lub nie będzie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn.

Zgodnie z wymogami wszystkie odpady komunalne odebrane z obszaru gminy, powinny być zagospodarowywane na instalacjach regionalnych lub zastępczych działających w ramach Południowo-Wschodniego RGOK.

Rysunek 2. Mapa lokalizacyjna instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych



### 9.3.5. Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne, by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Gmina Głubczyce przeprowadziła szczegółową inwentaryzację wyrobów azbestowych występujących na swoim terenie w 2009 r. W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację opracowany został „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Głubczyce”, przyjęty Uchwałą nr XLII/382/10 Rady Miejskiej w Głubczycach z dnia 25 marca 2010 r.

Zgodnie z ogólnopolską Bazą Azbestową prowadzoną przez Ministerstwo Gospodarki ilość wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy Głubczyce wynosi: **3 964,563 Mg** (stan na 01.10.2014 r.).

Gmina dofinansowuje inwestycje związane z usunięciem pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest z obiektów budowlanych, w oparciu o „Regulamin dofinansowania zadań z zakresu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Głubczyce przy udziale środków uzyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu” - przyjęty Uchwałą Nr XLVIII/361/14 Rady Miejskiej w Głubczycach z dnia 28 maja 2014 r.

Dofinansowanie obejmuje:



- demontaż azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów lub zebranie wyrobów wcześniej zdemontowanych z obiektów znajdujących się na nieruchomości,
- transport odpadu niebezpiecznego do miejsca unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie wyrobów zawierających azbest na składowisku posiadającym decyzję zezwalającą na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez składowanie.

Zgodnie z Regulaminem przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest:

- w 85% dofinansowane będą z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu,
- 15% kosztów ponosi beneficjent końcowy (osoba fizyczna, rolnik, przedsiębiorca).

### **9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami**

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie gminy, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie (rocznie w gminie wytwarzane jest ok. 73 Mg tego typu odpadów, a np. w 2013 r. zebrano ich 8,1 Mg),
- niski odsetek odpadów ulegających biodegradacji zebranych w sposób selektywny,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznanomość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty wymiany starych pokryć dachowych na nowe.

### **9.3.7. Cele w gospodarce odpadami**

<b>Udoskonalenie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa</b>
---

Celem dalekosiężnym jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- przygotowanie odpadów do ponownego użycia - recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie (inne niż składowanie).

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

- ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji,
- ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami,
- zastępowanie spalania paliw kopalnych odzyskiem energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne, co przyczyni się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

### **Cele w gospodarce odpadami komunalnymi**

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014:

- udoskonalenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi (w związku z wprowadzeniem tzw. podatku śmieciowego), co będzie miało bezpośredni wpływ na osiągnięcie poniższych celów,
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do końca 2014 r., do maks. 60% wytworzonych odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

### Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagiowo:

- 35 % - w 2020 r.

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Głubczyce w 1995 r. - **2 706,3 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r. dla miasta – 13 933 osoby,
- liczba ludności w/g GUS w 1995 r. dla terenów wiejskich - 11 632 osoby,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych w 1995 r. w/g KPGO dla miasta - 155 kg/M/rok,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych w 1995 r. w/g KPGO dla terenów wiejskich - 47 kg/M/rok.

Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczona dla Gminy Głubczyce nie powinna przekraczać:

- w 2020 r. - **947,2 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników.

### Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Cele krótko- i długookresowe:

- bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy,
- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gmina Głubczyce
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady komunalne - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina Głubczyce
Tworzenie i udział gminy w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie: - ograniczenia powstawania odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych instalacji, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze podlegającym utworzonej strukturze ponad gminnej.	Gmina Głubczyce
Doskonalenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	Gmina Głubczyce
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Gmina Głubczyce, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie miasta, ze szczególnym uwzględnieniem: - odpadów ulegających biodegradacji, - surowców wtórnych, - odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów), - odpadów wielkogabarytowych	Gmina Głubczyce, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Zbiórka odpadów remontowo-budowlanych pochodzących z sektora komunalnego oraz innych tzw. odpadów problemowych (np. przeterminowanych leków, zużytych opon)	Gmina Głubczyce, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina Głubczyce, właściciele nieruchomości
Bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na obszarze gminy Głubczyce	Gmina Głubczyce
Realizacja zapisów „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	Gmina Głubczyce
Dofinansowanie właścicielom nieruchomości kosztów demontażu, odbioru, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	WFOŚiGW
Sporządzenie kwartalnego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gmina Głubczyce
Kontrolowanie i kierowanie przez gminę całego strumienia odpadów do instalacji obecnie funkcjonujących lub planowanych w ramach Południowo-Wschodniego RGOK, co umożliwi spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gmina Głubczyce

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014 oraz WPGOWD 2012

#### **9.4. Oddziaływanie hałasu**

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 – tekst jednolity) Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2012.1109). Wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

#### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy w gminie Głubczyce stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi.

Uciążliwość hałasu przemysłowego sukcesywnie spada, gdyż ze względu na coraz większą dostępność nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu, podczas modernizacji zakładów stosowane są coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny gminy Głubczyce nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Na terenie gminy Głubczyce nie były prowadzone pomiary emisji hałasu przemysłowego. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

#### **Hałas komunikacyjny**

Klimat akustyczny na terenie gminy Głubczyce kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny.

Hałas komunikacyjny drogowy:

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren gminy przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: droga krajowa, drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne, łączące gminę Głubczyce z innymi ośrodkami.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W 2013 r. WIOŚ w Opolu prowadził badania hałasu komunikacyjnego na terenie dróg w mieście Głubczyce. pomiary prowadzono w dwóch punktach, na terenie o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz mieszkaniowo-usługowym. W punktach tych wykonano pomiary jednodobowe (metodą ciągłą), do określenia równoważnych poziomów hałasu dla pory dnia i nocy; punkty pomiarowe zlokalizowano na granicy pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, w odległości 10,0 m od krawędzi jezdni i na wysokości 4,0 m n. p. t.:

- punkt przy ulicy I Armii WP – droga krajowa nr 38:

Punkt pomiarowy zlokalizowany na terenie o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz usługowej, oddzielony od strony drogi chodnikiem. Jezdnia asfaltowa, dwa pasy ruchu, brak pasa dzielącego. Pomiarami objęto odcinek drogi o długości 200 m. Natężenie ruchu w porze dziennej wynosiło 6 640 pojazdów/16h, w tym 40 % pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 528 pojazdów/8h, z 31 % udziałem pojazdów ciężkich. Równoważny poziom dźwięku:

- dla pory dnia  $L_{AeqD}=62,7$  dB.

- dla pory nocy  **$L_{AeqN}=56,1$  dB.**

Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych w dzień, natomiast w nocy poziom dopuszczalny został przekroczony o 0,1 dB.

- punkt przy ulicy Jana Pawła II – droga wojewódzka nr 416:

Punkt pomiarowy zlokalizowany na terenie o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usługowej, oddzielony od strony drogi chodnikiem. Jezdnia asfaltowa, dwa pasy ruchu, brak pasa dzielącego. Pomiarami objęto odcinek drogi o długości 200 m. Natężenie ruchu w porze dziennej wynosiło 6 544 pojazdów/16h, w tym 11 % pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 568 pojazdów/8h, z 15 % udziałem pojazdów ciężkich. Równoważny poziom dźwięku:

- dla pory dnia  $L_{AeqD}=61,5$  dB.

- dla pory nocy  **$L_{AeqN}=56,5$  dB.**

Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych w dzień, natomiast w nocy poziom dopuszczalny został przekroczony o 0,5 dB.

Przedstawione wyniki pomiarów wskazują na zwiększoną i ustabilizowaną emisję hałasu drogowego na terenie dróg w Głubczycach.

Istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma nawierzchnia drogi. Dlatego też w celu ograniczenia emisji hałasu sugeruje się przy realizacji przyszłych inwestycji zastępowanie tradycyjnej nawierzchni – nawierzchnią „cichą” – która ze względu na swoją elastyczność generuje mniejszy hałas toczenia, powstały przy oddziaływaniu opon samochodów z nawierzchnią drogi.

Drogi krajowe to drogi po których odbywa się ruch o znacznym natężeniu oraz udziale pojazdów ciężkich, jednak ze względu na znaczenie tychże dróg w układzie komunikacyjnym województwa, wprowadzenie na nich ograniczeń ruchu w tym ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężkich jest trudne do przeprowadzenia. Dlatego jedyną możliwą do wprowadzenia metodą zapewniającą ograniczenie hałasu jest spowolnienie i upłynnienie strumienia ruchu na odcinku zabudowanym poprzez wykonanie wysp spowalniających na wjeździe i wyjeździe z terenów zabudowanych. Ich zastosowanie na ww. terenach powinno być rozważane w ramach planowanych przez GDDKiA inwestycji.

#### Hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Występujące na terenie gminy źródła hałasu komunikacyjnego kolejowego, identyfikowane z przebiegającymi liniami kolejowymi o różnym natężeniu ruchu, są trudne do umieszczenia na skali uciążliwości ze względu na brak wcześniejszych pomiarów hałasu komunikacyjnego, co nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Badania, wykonane na tego typu liniach, wykazują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (tj. 50 dB dla pory nocy) w odległości 150 m od skrajnego toru (udokumentowano 55 dB - stanowiący dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia, dla zabudowy mieszkaniowej).

#### Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Ponad 25 % mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania "oszczędnych" materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

#### **9.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych, zgodnie z obowiązującymi metodykami referencyjnymi, celem określenia stanu wyjściowego i ustalenia bezwzględnych wartości zagrożenia hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	WIOŚ, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Monitorowanie stanu realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem.	Samorząd województwa opolskiego
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Zakłady przemysłowe
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządcy dróg
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Głubczyckiego
Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Głubczyce

#### **9.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

#### Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

##### Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi, może być również efektem promieniowania radionuklidów pochodzenia sztucznego. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych. Wytwarzane są również przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

#### Promieniowanie niejonizujące.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

### **9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi**

#### Linie elektroenergetyczne:

Krajowy System Elektroenergetyczny (KSE) obejmuje wszystkie źródła mocy i energii elektrycznej, które powiązane są ze sobą poprzez:

- elektryczną sieć przesyłową obejmującą najwyższe napięcia 750, 400 i 220 kV,
- sieć dystrybucyjną (napięcia 110, 30, 20, 15 i 6 kV),
- sieci niskiego napięcia.

Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Operatorem sieci przesyłowej i jej właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA (PSE SA). Sieć dystrybucyjna i sieci niskiego napięcia podlegają w większości zakładom energetycznym. Właścicielem sieci i urządzeń elektroenergetycznych na terenie gminy Głubczyce jest Zakład Energetyczny Opole SA.

Przez teren gminy nie przebiegają napowietrzne linie energetyczne najwyższych napięć 400 kV i 220kV, przebiegają natomiast 2 linie sieci dystrybucyjnych wysokich napięć 110 kV:

- linia jednotorowa 110kV relacji Prudnik - Głubczyce (długość na terenie gminy 25,5 km, przekrój przewodów roboczych 120mm<sup>2</sup>),
- linia jednotorowa 110kV relacji Głubczyce - Kietrz (długość na terenie gminy 19,6 km, przekrój przewodów roboczych 95mm<sup>2</sup>).

Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdział” energii elektrycznej, wprowadzonej do tej sieci przez transformacje NN/110 kV w poszczególne rejony województwa oraz jej tranzyt poza jego granice. Linie 110 kV są liniami jedno oraz dwutorowymi, o przekroju przewodów roboczych 120,525 mm<sup>2</sup>. Wyjątek stanowi kilka ciągów 110 kV w południowej części województwa. Stan techniczny linii 110 kV na terenie województwa opolskiego można ocenić jako więcej niż dostateczny. Ocena ta nie ma jednak charakteru w pełni jednoznacznego gdy wpływa na nią stan techniczny fragmentów linii oraz poszczególnych urządzeń wchodzących w ich skład. Ponadto prowadzone są bieżące prace remontowe mające na celu poprawę ich stanu.

Odbiorcy z terenu gminy zasilani są z jednego Głównego Punktu Zasilania 110 kV GPZ 110/SN znajdującego się na terenie gminy Głubczyce oraz z trzech spoza terenu gminy:

- GPZ Głubczyce (110/15 kV, 2 transformatory 2x16MVA, stopień obciążenia 37 %),
- Ceglana (Głogówek) (110/15 kV, 2 transformatory 2x16MVA, stopień obciążenia 15 %),
- Kietrz (110/15 kV, 2 transformatory 2x10MVA, stopień obciążenia 36 %),

- Polska Cerekiew-Ciężkowice(110/15 kV, 1 transformator 10MVA, stopień obciążenia 76 %),

których podstawowym zadaniem jest zapewnienie dostaw mocy i energii elektrycznej odbiorcom komunalno-bytowym i drobnym odbiorcom przemysłowym. Funkcja ta jest realizowana poprzez zasilaną z poszczególnych GPZ-tów sieć średniego (SN - długość linii na terenie gminy wynosi 178,16 km) a następnie niskiego napięcia.

Wymienione wyżej GPZ-ty posiadają dużą rezerwę mocy, możliwą do wykorzystania w przypadku konieczności podłączania kolejnych odbiorców o znaczącym planowanym poborze mocy z terenu gminy (GPZ Głubczyce zasilają w energię również powiaty kędzierzyńsko – kozielski i prudnicki).

Uzupełnieniem sieci zasilania miasta i gminy w energię elektryczną jest 129 stacji transformatorowych 15/0,4 kV, w tym 39 stacji transformatorowych zasilających miasto Głubczyce. Zakład Energetyczny Opolo S.A. Rejon Kędzierzyn-Koźle, który jest dostawcą energii, zasilają również 15 stacji transformatorowych, będących w eksploatacji innych użytkowników. Wymienione stacje transformatorowe zasilają na terenie gminy 135,432 km sieci napowietrznej NN, 14,182 km sieci kablowej NN i 81,468 km sieci oświetleniowej.

Dostarczona energia w formie SN 15kV jest przetwarzana przez stacje transformatorowe 15/0,4kV na niskie napięcia i w takiej formie przekazywana do odbiorców. Istnieje rezerwa mocy w eksploatowanej sieci średniego napięcia pozwalająca na rozbudowę systemu poprzez przyłączanie nowych odbiorców.

W najbliższym czasie nie należy spodziewać się znaczących przyrostów zapotrzebowania na energię elektryczną.

#### Źródła mikrofal:

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilkunastu latach, objawia się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych często na budynkach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu.

W 2012 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 5 punktach pomiarowo-kontrolnych, w miejscach dostępnych dla ludności, na terenie Gminy Głubczyce. Wyniki przeprowadzonych pomiarów przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 26.** Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w 2012 roku na terenie Gminy Głubczyce.

L.p.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wartość średnia mierzona [V/m]	Wartość dopuszczalna [V/m]
1.	Głubczyce	ul. Dworcowa	<0,4	7
2.	Głubczyce	ul. Krakowska	<0,4	
3.	Dobieszów		<0,3	
4.	Krzyżowice		<0,4	
5.	Nowa Wieś Głubczycka		<0,4	

Źródło: Ocena wyników pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2012. WIOŚ Opole



Przeprowadzone badania wykazały, że w badanych punktach pomiarowych **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej**, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

### 9.5.2. Cel średniookresowy do 2021 r.

#### Ochrona mieszkańców Gminy Głubczyce przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych	WIOŚ
Wdrożenie powszechnej bazy danych dotyczących źródeł promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Opole
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Opole
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Głubczyckiego
Skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze
Modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych	Właściciele sieci
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

### 9.6. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25 % zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

### 9.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej
Wspieranie akcji edukacyjno-szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska.	Zarząd województwa, WIOŚ, PSP
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje pozarządowe
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

### 9.7. Zapobieganie poważnym awariom

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001:

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 17 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.01.2013r. wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 9 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Głubczyce nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR, spełniających wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208).

Na obszarze Gminy Głubczyce występują następujące zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe:
  - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw,

- terenów zurbanizowanych - wynikają z infrastruktury obiektów użytkowych, potencjalne zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych i gazów skroplonych w danym regionie. Potencjalne zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych i gazów skroplonych. W Głubczycach funkcjonują 4 stacje paliwowe:
  - PKN Orlen – ul. Wrocławska 22
  - Lotos – ul. Wrocławska.
  - Galon Paliwa K. Gałara – ul. Kopernika 12.
  - PKS Głubczyce (baza) – ul. Kołłątaja 5.
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren Gminy szlaki komunikacji drogowej i kolejowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Obszarami szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu drogi krajowej DK 38 i dróg wojewódzkich. Awaria bądź katastrofa może się zdarzyć na całej trasie przewozu materiałów niebezpiecznych, niemniej jednak najbardziej zagrożonymi miejscami, są skrzyżowania dróg krajowych i wojewódzkich,
- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem, zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez przedsiębiorstwa materiałów niebezpiecznych,
- zagrożenie powodziowe - na terenie Gminy występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe - powodzie opadowe, roztopowe, zimowe (zagrożenia opisane zostały w rozdz. 8.4.). Zniszczenie zapór na zbiorniku Włodzienin powodować może powstanie obszarów katastrofalnych zatopień:
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar gminy i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu gminnym i powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w Planie Zarządzania Kryzysowego Gminy Głubczyce oraz w Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego. W planach ujęto najistotniejsze zagrożenia mogące wystąpić na terenie gminy i powiatu, procedury postępowania na wypadek pojawienia się tych zagrożeń oraz zestawienie możliwych do zadysponowania sił i środków do przeciwdziałania nadzwyczajnym zdarzeniom o znamionach kryzysu.

Działania ratownicze prowadzone na terenie Gminy Głubczyce realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

KRAJOWY SYSTEM RATOWNICZO - GAŚNICZY - to integralna część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, obejmująca, w celu ratowania życia, zdrowia, mienia lub środowiska, prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. System ten skupia jednostki ochrony przeciwpożarowej, inne służby, inspekcje i straże, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współpracować w akcjach ratowniczych.

Działania prowadzone na obszarze kraju są koordynowane przez Komendanta Głównego PSP Szefa OCK, który jest organem administracji rządowej szczebla centralnego w sprawach organizacji systemu.

Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

### 9.7.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania pozainwestycyjne	WIOŚ, PSP, podmioty gospodarcze
Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, PSP
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania inwestycyjne na terenie zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	Podmioty gospodarcze
Doposażanie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Gmina Głubczyce, PSP, OSP
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Regionalne Centrum Bezpieczeństwa Ekologicznego, PSP
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	PSP, WIOŚ Opole
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciel zakładu, Straż Pożarna
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

### 9.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010 r. Przygotowany w MG dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia, dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej.

#### Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. małwy pensylwańskiej itp.).

Pod względem energetycznym 2 tony biomasy równoważne są 1 tonie węgla kamiennego, jednak pod względem ekologicznym biomasa jest paliwem czystszy niż węgiel. Podczas spalania w odpowiednio zaprojektowanym do tego celu urządzeniu charakteryzuje się mniejszą emisją związków szkodliwych do atmosfery np. SO<sub>2</sub>. Biomasa jest zatem bardziej przyjazna środowisku niż węgiel i jest odnawialna w procesie fotosyntezy.

Na terenie Gminy nie prowadzi się upraw roślin energetycznych, nie są zlokalizowane również kotłownie wykorzystujące energię z biopaliw.

#### Energia wiatru

Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju. Coraz to większe zainteresowanie często jednak nie idzie w parze z wiedzą na temat tego typu przedsięwzięć i sposobie ich realizacji. Jest to o tyle niepokojące, że wielu inwestorów posiadając odpowiednie środki może wstrzymać się od wybudowania parku wiatrowego i stracić po pierwsze okazję do zainwestowania swoich pieniędzy, po drugie zaś zaufanie do samej idei inwestowania w energetykę wiatrową.

Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze.

Obecnie na terenie gminy planowana jest budowa Farmy Wiatrowej Zawiszyce, realizowana jest budowa Farmy Wiatrowej Zopowy.

#### Energia wodna:

Teoretyczne zasoby hydroenergetyczne naszego kraju wynoszą ok. 23 tys. GWh rocznie. Zasoby techniczne szacuje się na ok. 13,7 tys. GWh/rok. Wielkość ta to niemal 10 % energii elektrycznej produkowanej w naszym kraju. Powyższe dane obejmują jedynie rzeki o znaczących przepływach. Przy uwzględnieniu pozostałych rzek, kwalifikujących się jedynie do budowy małych elektrowni wodnych (MEW), ich wartość jeszcze wzrośnie. Na terenie województwa opolskiego pracuje obecnie ok. 30 elektrowni wodnych, największe obiekty wybudowano na Odrze i Nysie Kłodzkiej. Potencjalnym źródłem energii wodnej na terenie gminy jest rzeka Osobłoga.

Obecnie na terenie gminy Głubczyce zlokalizowana jest Mała Elektrownia Wodna w miejscowości Klisinko (Małe Klisino) o mocy przyłączeniowej 0,1 MW.

#### Energia geotermalna

Energia geotermalna – jest zawarta w wodach, parach wodnych i otaczających je skałach. Zasoby te są w Polsce ogromne i są odnawialne wtedy, gdy po wykorzystaniu ciepła z pobranej wody z powrotem włączane są do miejsca pobrania.

Pod względem energetycznym najlepiej jest eksploatować wody wysokotemperaturowe, jednak występują one zwykle bardzo głęboko, nawet na głębokościach poniżej 3000 m. Słabe rozpoznanie głębokich zbiorników geotermalnych przy planowaniu ich eksploatacji wiąże się z ryzykiem finansowym. Wykorzystanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1500–2000 m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

Budowa wgłębna na terenie Gminy nie została rozpoznana wierceń i profilowaniem geofizycznym na dużych głębokościach. Obecnie na terenie Gminy Głubczyce wody geotermalne nie są wykorzystywane.

#### Energia słońca

Najbardziej popularnymi metodami pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego są systemy fototermiczne, wykorzystujące tzw. kolektory słoneczne oraz systemy fotowoltaiczne, przetwarzające promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

Zasoby energii słonecznej są wystarczające do zaspokojenia wszystkich potrzeb w zakresie produkcji ciepłej wody użytkowej w okresie letnim i ok. 50-60 % tych potrzeb w okresie wiosenno – jesiennym.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- 1) kolektorach słonecznych,
- 2) instalacjach fotowoltaicznych,
- 3) oświetleniu solarnym,
- 4) sygnalizacji solarnej.

Miejscem użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne użyteczności publicznej. Zważywszy, że liczba użytkowników energii solarnej może być bardzo duża na terenie województwa, ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza.

Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej gminy, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji.

#### Energia otoczenia:

Ziemia nagrzewana promieniami słonecznymi stanowi niewyczerpane źródło energii cieplnej o niskiej temperaturze. Ciepło z otoczenia, np. z gruntu czy z wody może być wykorzystane po

przetworzeniu do celów grzewczych. Temperatura gruntu na głębokości 15 metrów przez cały rok jest stała i wynosi ok. 10°C, a wód gruntowych od 8 do 12°C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 – 400 %.

Na terenie Gminy Głubczyce pompy ciepła są wykorzystywane obecnie w niewielkim stopniu, głównie przez prywatnych inwestorów do ogrzewania domów mieszkalnych.

**9.8.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Samorząd Województwa, Samorządy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat Głubczycki, Gmina Głubczyce, organizacje pozarządowe
Prowadzenie niezbędnych analiz przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii odnawialnych	Inwestorzy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2015 – 2018.**

**Tabela 27.** Przedsięwzięcia na terenie Gminy Głubczyce w latach 2015-2018

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadania	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2015	2016	2017	2018	RAZEM:
Zarządzanie systemowe	Urząd Miejski	Budżet gminy	Rozwój obszaru gminy Głubczyce oraz wytworzenie dokumentów strategicznych.	22 311	123 409	-	-	<b>145 720</b>
	Urząd Miejski	Budżet gminy	Plany zagospodarowania przestrzennego	200 000	200 000	200 000	200 000	<b>800 000</b>
	Urząd Miejski	Budżet gminy	Promocja jednostek samorządu terytorialnego	75 000	75 000	75 000	75 000	<b>300 000</b>
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem	Urząd Miejski	Budżet gminy	Drogi publiczne gminne	900 000	900 000	900 000	900 000	<b>3 600 000</b>
	Urząd Miejski	Budżet gminy	Oczyszczanie miast i wsi	375 000	375 000	375 000	375 000	<b>1 500 000</b>
Ochrona przyrody, kształtowanie krajobrazu	Urząd Miejski	Budżet gminy	Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	280 000	280 000	280 000	280 000	<b>1 120 000</b>
	Urząd Miejski	Budżet gminy	Zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt	7 700	7 700	7 700	7 700	<b>30 800</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Urząd Miejski	Budżet gminy	Gospodarka ściekowa i ochrona wód	80 000	80 000	80 000	80 000	<b>240 000</b>
	GWiK Sp. z o.o.	Budżet GWiK, fundusze zewnętrzne	Sieć tranzytowa Grobniki - Debrzyca	220 000	-	-	-	<b>220 000</b>
	GWiK Sp. z o.o.	Budżet GWiK, fundusze zewnętrzne	Sieć tranzytowa Głubczyce – Zopowy Osiedle	450 000	-	-	-	<b>450 000</b>
	GWiK Sp. z o.o.	Budżet GWiK, fundusze zewnętrzne	Sieć tranzytowa Równe - Dobieszów	250 000	-	-	-	<b>250 000</b>
	GWiK Sp. z o.o.	Budżet GWiK, fundusze zewnętrzne	Sieć tranzytowa Zopowy - Braciszów	300 000	-	-	-	<b>300 000</b>

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	GWiK Sp. z o.o.	Budżet GWiK, fundusze zewnętrzne	Budowa nowych sieci wod-kan oraz przebudowa istniejących sieci wodociągowych w celu uzbrojenia terenów na których będą prowadzone inwestycje budowlane oraz dla zapewnienia odpowiednich wydatków wody na cele ppoż. terenie Głubczyc	300 000	-	-	-	<b>300 000</b>
			Radiowy system odczytu wodomierzy	272 000	-	-	-	<b>272 000</b>
			Zwiększenie niezawodności dostawy wody dla części Głubczyc zaopatrywanej w wodę z ujęcia przy ul. Kołtąta oraz miejscowości wchodzących w skład wodociągu grupowego Bogdanowice	1 912 700	-	-	-	<b>1 912 700</b>
			Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Lisiećce	4 826 710	-	-	-	<b>4 826 710</b>
			Modernizacja części osadowej oczyszczalni ścieków	814 300	-	-	-	<b>814 300</b>
Ochrona przed powodzią	Urząd Miejski	Budżet gminy	Melioracje wodne	70 000	70 000	70 000	70 000	<b>280 000</b>
Zapobieganie poważnym awariom	Urząd Miejski	Budżet gminy	Ochotnicze Straże Pożarne	215 000	215 000	215 000	215 000	<b>860 000</b>



**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Gospodarka odpadami	Gmina Głubczyce	Budżet gminy	Obsługa systemu gospodarowania odpadami komunalnymi: - odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, - obsługa PSZOK, - obsługa administracyjna systemu, - zbiórka przeterminowanych leków w aptekach	2 858 500	ok. 2,9 mln	ok. 2,9 mln	ok. 2,9 mln	<b>11,6 mln</b>
---------------------	-----------------	--------------	---	-----------	-------------	-------------	-------------	-----------------

*Źródło: Opracowane na podstawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Głubczyce oraz informacji z Urzędu Miejskiego*

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2014-2017 przedstawiono w oparciu o obowiązującą Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Głubczyce. Wydatki na poszczególne zadania będą szczegółowo opracowywane w uchwałach budżetowych.

## 11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowią podstawę kolejnej aktualizacji programu. System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach pozwalających ocenić i opisać zagadnienia skuteczności i realizacji programu ochrony środowiska.

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Urzędu Miejskiego w Głubczycach. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Głubczyce przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 28. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Głubczyce.**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
<b>Ochrona przyrody i krajobrazu</b>			
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego oraz obejmowanie nowych obiektów ochroną prawną
2.	Obszary NATURA 2000	szt.	
3.	Parki Krajobrazowe	szt.	
4.	Rezerваты	szt.	
5.	Obszary chronionego krajobrazu	szt.	
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	szt.	
7.	Użytki ekologiczne	szt.	
8.	Pomniki przyrody	szt.	
<b>Jakość wód podziemnych i powierzchniowych</b>			
9.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
10.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>			
11.	Zwodociągowanie gminy	%	Wg celów określonych w KPOŚK
12.	Skanalizowanie gminy	%	
13.	Długość kanalizacji sanitarnej	km	
14.	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - biologiczne: - z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>			
15.	Stężenie NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla substancji
16.	Stężenie SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	
17.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m <sup>3</sup>	
18.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m <sup>3</sup>	
19.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10	liczba	35 razy w ciągu roku

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)	
20.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina		A	
<b>Ochrona przed hałasem</b>				
21.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
<b>Promieniowanie elektromagnetyczne</b>				
22.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
<b>Poważane awarie</b>				
23.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń	
<b>Gospodarka odpadami</b>				
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów pochodzących z sektora komunalnego</i>				
24.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	%	50	w 2014 r.
			50	w 2015 r.
			45	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			40	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			35	w 2020 r.
25.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	14	w 2014 r.
			16	w 2015 r.
			18	w 2016 r.
			20	w 2017 r.
			30	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			50	w 2020 r.
26.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	38	w 2014 r.
			40	w 2015 r.
			42	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			50	w 2018 r.
			60	w 2019 r.
70	w 2020 r.			
<b>Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska</b>				
27.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Gminy Głubczyce.	
	w tym: utrzymanie zieleni w miastach i gminach	zł		

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska Gminy Głubczyce niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Urzędem Miejskim, Starostwem Powiatowym oraz Urzędem Marszałkowskim i innymi organami i instytucjami, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

## 12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Gminy Głubczyce jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Gmina posiada kompetencje pozwalające jej realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu.

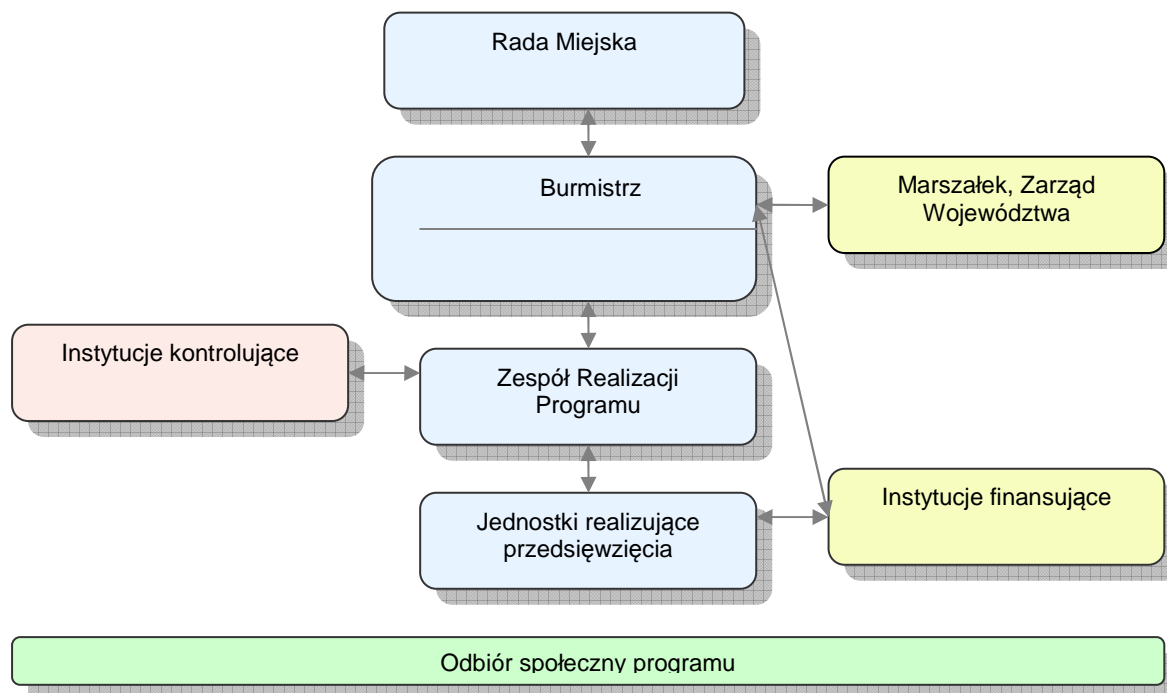
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Burmistrzu, który składa Radzie Miejskiej raporty z wykonania programu.

Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego oraz z samorządami gmin ościennych. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Burmistrz współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOS), prowadzą monitoring wód (RZGW).

**Rysunek 3.** Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY GŁUBCZYCE NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**Tabela 29. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.**

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienie</b>	<b>Główne działania w latach 2014-2017</b>	<b>Instytucje uczestniczące</b>
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata)	Rada Miejska, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, system informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Rada Miejska, Zarząd województwa WIOŚ, organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Głubczyce, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Gmina Głubczyce

### 13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska jest zadaniem trudnym i kosztownym. Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WO, środki WIOŚ, Projekt GDOŚ, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów),
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, EFRR, Program Intelligent Energy Europe.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu jest mały.

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki: dot. ochrony przyrody:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności Biologicznej.
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2014-2020 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

**Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)** - zwiększenie kompetencji regionów w zakresie działań właściwych dla EFRR dotyczyć powinno tych działań, których zasięg nie wykracza poza terytorium województwa. Szczególnie dotyczy to tych sfer, które wymagają uwzględnienia zróżnicowań terytorialnych. W zakresie ochrony środowiska Na poziomie krajowym powinny pozostać głównie:

- horyzontalne rozwiązania dotyczące dostosowania do zmian klimatu i odporności na ryzyka - projekty przeciwpowodziowe (cel tematyczny 5.), ochrona bioróżnorodności, ekosystemów - NATURA 2000, najważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego – lista UNESCO (cel tematyczny 6.);

Z poziomu regionalnego powinny być zatem wspierane głównie:

- lokalne inwestycje energetyczne, strategie niskoemisyjne dla miast (cel tematyczny 4.);
- regionalna i lokalna infrastruktura środowiskowa, kultura, (cel tematyczny 6.);
- regionalna i lokalna infrastruktura transportowa (cel tematyczny 7.) transport publiczny w miastach;
- regionalna i lokalna infrastruktura edukacyjna, społeczna, rewitalizacja, lokalne strategie rozwoju, dostępność do usług (cel 9., cel 10.).

**Europejski Fundusz Społeczny (EFS)** - w niektórych działaniach (np. dotyczących ekonomii społecznej, zmian klimatu, wspierania dostępu do uczenia się przez całe życie oraz edukacji na różnych poziomach) działania będą realizowane jednocześnie na poziomie krajowym i regionalnym, w odniesieniu do zasięgu i typów działań (kraj – rozwiązania systemowe, region – konkretne indywidualne projekty).

*Europejski Fundusz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejski Fundusz Morski i Rybacki EFRROW, EFMR* - oba fundusze wspierać będą, podobnie jak obecnie, nie tylko sektor rolny i rybacki, lecz również działania środowiskowe oraz szeroko pojęty rozwój lokalny na obszarach wiejskich i zależnych od rybactwa, obejmujący – dywersyfikację gospodarczą, przedsiębiorczość, ograniczenie ubóstwa, zwiększenie dostępności itd. Z poziomu krajowego zasadniczo będą realizowane działania dotyczące bezpośrednio sektora rolnego i rybackiego.

*Fundusz Spójności (FS)* - pomaga państwom członkowskim dokonywać inwestycji w zakresie sieci transportowych i środowiska naturalnego. Dotyczy to inwestycji o znaczeniu dla spójności całej Wspólnoty, zatem działania w zakresie transportu (sieci transeuropejskie) oraz środowiska współfinansowane z Funduszu Spójności stanowią najważniejsze i największe projekty w całym systemie wdrażania polityki spójności w kraju. Stąd, podobnie jak w poprzednim okresie, całość działań współfinansowanych z Funduszu Spójności będzie wdrażana na poziomie krajowym.

Ubieganie się o środki Unii Europejskiej wymaga dużego zaangażowania i orientacji wśród procedur i przepisów, które regulują prawidłowe wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego. Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju i dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie zapoznać się zarówno z szerokimi możliwościami wykorzystania środków, jak i z wszelkimi procedurami, które to umożliwią.

*Infrastruktura i Środowisko - to program operacyjny największy nie tylko w Polsce, ale także największy spośród wszystkich dotychczas przygotowanych przez kraje Unii. Zlikwidowanie luki infrastrukturalnej ma kluczowe znaczenie dla rozwijania naszego potencjału gospodarczego i społecznego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko podchodzi kompleksowo do tego problemu. Dlatego wspiera sześć dziedzin: transport, ochronę środowiska, energetykę, kulturę i zabytki, zdrowie, szkolnictwo wyższe.*

*Inne fundusze i programy:*

Programy krajowe.

Różnorodne przedsięwzięcia mogą liczyć także na dofinansowanie ze źródeł krajowych. Konkursy ogłaszają ministerstwa, samorządy województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).

Szwajcarsko - Polski Program Współpracy:

Szwajcarsko – Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które wstąpiły do UE 1 maja 2004 r.

CEL PROGRAMU: Zmniejszanie różnic społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską, a wyżej rozwiniętymi państwami UE oraz różnic na terytorium Polski pomiędzy ośrodkami miejskimi a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym.

OKRES REALIZACJI PROGRAMU: W ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy obowiązuje 5-letni okres zaciągania zobowiązań i 10-letni okres wydatkowania, który rozpoczął się 14 czerwca 2007 roku, tj. w dniu przyznania pomocy finansowej Polsce przez Parlament Szwajcarski.

BENEFICJENCI: O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się:

- instytucje sektora publicznego,
- instytucje sektora prywatnego,
- organizacje pozarządowe.

PODZIAŁ ŚRODKÓW: Łączna kwota przyznana Polsce, w ramach Programu wynosi 489 mln CHF, czyli około 310 mln euro.

OBSZARY WSPARCIA:

bezpieczeństwo, stabilność, wsparcie reform:

- inicjatywy na rzecz rozwoju regionalnego regionów peryferyjnych i słabo rozwiniętych,
- zwiększenie ochrony wschodnich granic Unii Europejskiej,
- środowisko i infrastruktura:
  - odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu środowiska,
  - bioróżnorodność i ochrona ekosystemów, wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych, poprawa publicznych systemów transportowych,
- sektor prywatny:
  - poprawa środowiska biznesowego i dostępu do kapitału dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP):
  - rozwój sektora prywatnego i promocja eksportu MŚP,
- rozwój społeczny i zasobów ludzkich:
  - ochrona zdrowia,
  - badania i rozwój.
- Programy wspólnotowe
  - Programy wspólnotowe są jednym z instrumentów realizacji polityki Unii Europejskiej. Służą nawiązywaniu i wzmocnieniu współpracy między państwami w wybranych dziedzinach polityki wspólnotowej. Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej.
  - z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nie nastawione na osiągnięcie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.



## 14. LITERATURA

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Głubczyce na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
5. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
6. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
7. <http://energetyka.w.polsce.org>
8. <http://www.oze.ranking.pl>
9. <http://www.opole.pios.gov.pl>
10. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
11. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2013.
12. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego.
13. Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.
14. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
15. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole,
16. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2012 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009, WIOŚ Opole.
17. Plan Zarządzania Kryzysowego dla Powiatu Głubczyckiego.
18. Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Głubczyce.
19. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
20. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017
21. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012
22. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).