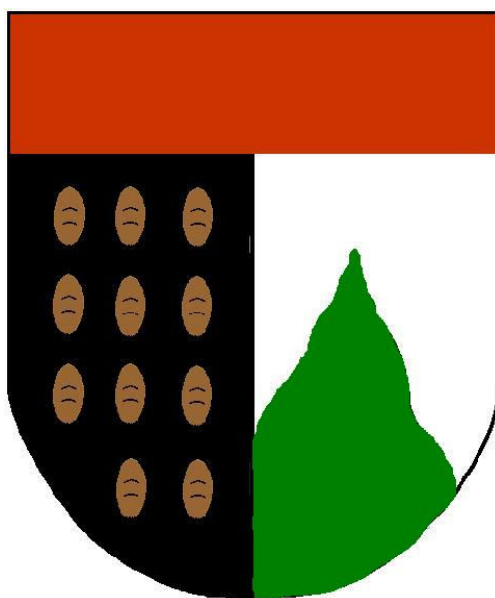


**AKTUALIZACJA  
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW  
NA LATA 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA  
2013-2016”**



Sulików, 2009 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016



ul. Obrońców Stalingradu 66 pok. 208, 218  
45-512 Opole  
tel./fax. 077/454-07-10, 077/543-09-35  
kom. 605-26-24-27, 783-995-101  
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików  
na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016”  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**SPIS TREŚCI:**

1. WPROWADZENIE .....	6
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ....	7
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY SULIKÓW .....	9
3.1. INFORMACJE OGÓLNE .....	9
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE .....	10
3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	11
3.4. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA .....	11
3.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SULIKÓW .....	12
3.5.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i> .....	12
3.5.1.1. <i>Formy użytkowania terenów</i> .....	13
3.5.1.2. <i>Zabytki</i> .....	14
3.6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA .....	15
3.7. SYTUACJA GOSPODARCZA .....	15
3.8. ROLNICTWO .....	17
3.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA .....	18
3.9.1. <i>Zaopatrzenie gminy Sulików w energię ciepłą</i> .....	18
3.9.2. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny</i> .....	19
3.9.3. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną</i> .....	20
3.9.4. <i>Infrastruktura transportowa</i> .....	21
3.9.5. <i>Zaopatrzenie w wodę</i> .....	24
3.9.6. <i>Odprowadzenie ścieków</i> .....	26
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	28
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SULIKÓW .....	28
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu</i> .....	28
4.1.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i> .....	28
4.1.1.2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku</i> .....	29
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY SULIKÓW .....	30
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016 .....	33
6.1. CELE EKOLOGICZNE .....	33
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym</i> .....	33
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym</i> .....	33
6.1.3. <i>Cele ekologiczne dla gminy Sulików</i> .....	34
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH .....	35
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH .....	35
7.1.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	35
<i>Dążenie, aby projekty dokumentów strategicznych były zgodne z obowiązującym prawem</i> .....	35
7.2. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE .....	35
7.2.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	35
7.3. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W DZIAŁANIACH NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA .....	36
7.3.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	36
7.4. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU .....	37
7.4.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	37
7.5. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM .....	37
7.5.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	38
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH .....	39
8.1. OCHRONA PRZYRODY .....	39
8.1.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	42
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW .....	43
8.2.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	45
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI .....	46
8.3.1. <i>Cel średniokresowy do 2016 r.</i> .....	46
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ .....	47

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

8.4.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	48
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....	49
8.5.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	51
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	52
8.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	58
<b>9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....</b>	<b>59</b>
9.1. ŚRODOWISKO A ZDROWIE .....	59
9.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	59
9.2. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	59
9.2.1. Cel średniookresowy do 2016 .....	63
9.3. OCHRONA WÓD .....	64
9.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	72
9.3.2. Cel priorytetowy (2009-2012).....	73
9.4. GOSPODARKA ODPADAMI.....	73
9.5. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU .....	73
9.5.1. Cel średniookresowy do 2016 .....	77
9.6. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	78
9.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	81
9.7. POWAŻNE AWARIE.....	81
9.7.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	82
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	83
9.8.1. Cel średniookresowy do 2016 r. ....	86
<b>10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2009 – 2012. ....</b>	<b>87</b>
<b>11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....</b>	<b>88</b>
<b>12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>90</b>
<b>13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....</b>	<b>92</b>
<b>15. LITERATURA.....</b>	<b>95</b>

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. Położenie Gminy Sulików.....	9
Rysunek 2. Struktura zasiewów. ....	18
Rysunek 3. Schemat przebiegu gazociągów przesyłowych w sąsiedztwie gminy Sulików. ....	20
Rysunek 4. Przebieg linii energetycznych w sąsiedztwie gminy Sulików. ....	21
Rysunek 5. Mapa pogładowa rozkładu dróg na terenie gminy Sulików. ....	23
Rysunek 6. Schemat przebiegu linii kolejowych w gminie Sulików.....	24
Rysunek 7. Pokłady geologiczne pod terenem gminy Sulików. ....	53
Rysunek 8. Mapa pogładowa występowania złóż na terenach gminy Sulików. ....	54
Rysunek 9. Wody powierzchniowe na terenie gminy Sulików. ....	65
Rysunek 10. Główne zbiorniki wód podziemnych w okolicach gminy Sulików.....	69
Rysunek 11. Zasięg Głównego Użytkowego Piętra Wodonośnego .....	70
Rysunek 12. Potencjalne zasoby energii wiatru w Polsce.....	84
Rysunek 13. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska. ....	91

**Spis tabel:**

Tabela 1. Powierzchnia obrębów geodezyjnych w gminie Sulików. ....	10
Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów gminy Sulików.....	13
Tabela 3 Liczba ludności w Gminie Sulików. ....	15
Tabela 4. Podział podmiotów gospodarki narodowej.....	16
Tabela 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2002-2007. ....	16
Tabela 6. Struktura zasiewów w gminie.....	18
Tabela 7. Długość sieci wodociągowej w gminie Sulików.....	25
Tabela 8. Zawartość procentowa metali ciężkich w glebach powiatu zgorzeleckiego. ....	49

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tabela 9. Zakres zawartości metali ciężkich w glebach województwa dolnośląskiego.....	51
Tabela 10. Zestawienie czynnych wyrobisk.....	55
Tabela 11. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Sulików.....	56
Tabela 12. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007. ....	62
Tabela 13. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2006. ....	62
Tabela 14. Zakres badań jakości wód powierzchniowych. ....	66
Tabela 15. Przekroje pomiarowo–kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r. ....	67
Tabela 16. Zestawienie ilości pojazdów na drogach w gminie Sulików. ....	76
Tabela 17. Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie gminy Sulików. ....	80
Tabela 18. Priorytetowe cele krótkookresowe Gminy Sulików w latach 2009-2012.....	87
Tabela 19. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska gminy Sulików. .....	88
Tabela 20. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.....	91
Tabela 21. Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU). ....	94

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

## **1. WPROWADZENIE**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały, szczególnie na terenach od wielu lat objętych presją przemysłu oraz gospodarstw rolnych (byłych PGR-ów), znaczną degradację środowiska naturalnego – 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 gminy 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 Sulików 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 Sulików, 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.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w gminie Sulików będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

## **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 Sulików, 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 Gminy Sulików, ze Starostwa Powiatowego w Zgorzelcu, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Zgromadzone informacje zostały zweryfikowane poprzez ankietyzację, wywiady i sondaże. Od podmiotów gospodarczych z terenu gminy uzyskano bieżące informacje dotyczące szerokiej problematyki ochrony środowiska, z których wnioski zostały uwzględnione w Programie.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2008.

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 Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014.*

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa dolnośląskiego, powiatu zgorzeleckiego oraz gminy Sulików, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *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 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)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- *zadania własne gmin* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),

Niniejszy dokument będzie uszczegóławiany, korygowany i koordynowany z projektowanymi obecnie dokumentami wyższego szczebla oraz aktami wykonawczymi do ustawy "Prawo ochrony środowiska" i do kilkunastu ustaw komplementarnych, których treść powinna być uwzględniana w Programie.



### 3. CHARAKTERYSTYKA GMINY SULIKÓW

#### 3.1. Informacje ogólne

Gmina Sulików jest gminą nadgraniczną leżącą w południowo-zachodniej części d. województwa jeleniogórskiego.

Według podziału Sudetów W. Walczaka obszar gminy leży w obrębie Pogórza Izerskiego, które na terenie gminy dzieli się na cztery jednostki fizyczno-geograficzne: Wzgórza Zalipiańskie, Wysoczyznę Siekierczyńską, Obniżenie Zawidowa i Równinę Zgorzelecką.

Na terenie gminy Sulików funkcjonuje Kopalnia Bazaltu i Rejon Najwyższych Napięć w Mikułowej. Początki Sulikowa sięgają wczesnego średniowiecza - pierwsze wzmianki pochodzą z początków XIII w. W 1268 r. był „civitas” lokowanym na prawie magdebursko-zgorzeleckim. W 1934 r. liczył ok. 2000 mieszkańców. Sulików w przeszłości posiadał prawa miejskie - i do dziś zachował cechy osiedla miejskiego.

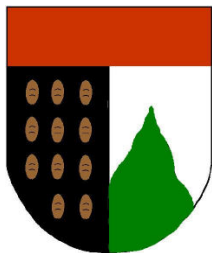
W gminie zarejestrowanych jest ponad 270 podmiotów gospodarczych. Większość działa głównie w Sulikowie w branżach: spożywczej, budownictwie, drzewnej, kamieniarstwie, przemyśle samochodowym i blacharskim oraz w strefie handlu i usług.

Gmina Sulików jest miejscem szczególnej koncentracji elektroenergetycznych sieci przesyłowych; dzięki zlokalizowanej w Mikułowej rozdzielni pełni funkcję jednego z ważniejszych ośrodków dystrybucji energii elektrycznej w skali kraju.

Rysunek 1. Położenie Gminy Sulików.



### 3.2. Położenie geograficzne i administracyjne



Gmina Sulików to obszar o powierzchni ok. 95 km<sup>2</sup> leżący w Powiecie Zgorzeleckim w bezpośrednim sąsiedztwie granicy z Czechami i gminami Platerówka, Siekierczyn, Zgorzelec oraz Miastem Zawidów. Z racji swojego usytuowania gmina jest dobrze połączona z pobliskimi przejściami granicznymi z Czechami w Zawidowie (8km), oraz z Niemcami w Zgorzelcu (8km), Jędrychowicach (10km), Sieniawce (30km) i w Radomierzycach (5km). Sulików to gmina typowo rolnicza, gdzie użytki rolne i lasy stanowią ponad 90% powierzchni, przy czym przeważają tu dobre pszenne gleby klasy III i IV. Czysta

woda z ujęć głębinowych wraz z kompleksami leśnymi stanowią doskonałą bazę rekreacyjną i turystyczną zwłaszcza w obrębie Zalewu Witka.

Gmina Sulików liczy ok. 6 107 mieszkańców (stan na 31.12.2008r.). Obszar gminy jest podzielony na 15 obrębów geodezyjnych. Leży w obrębie Pogórza Izerskiego, jest gminą rolniczą - przeważającą część powierzchni stanowią użytki rolne. Przeważają tu gleby kompleksu pszennego dobrego (III i IV klasy bonitacyjnej). Sulików należy do Związku Gmin Ziemi Zgorzeleckiej, leży w obrębie Euroregionu "Nysa". Gmina rozciąga się w kierunku południkowym, jej maksymalna długość wynosi 16 km, a największa szerokość - 11,5 km. Według podziału Sudetów W. Walczaka obszar gminy znajduje się w obrębie Pogórza Izerskiego, które dzieli się na cztery jednostki fizycznogeograficzne: Wzgórza Zalipiańskie, Wysoczyzny Siekierczyńskiej, Obniżenia Zawidowa i Równiny Zgorzeleckiej. W skład gminy wchodzi 16 sołectw: Sulików, Bierna, Mała Wieś Dolna, Mała Wieś Górna, Miedziana, Mikułowa, Radzimów Dolny, Radzimów Górny, Stary Zawidów, Skrzydlice, Studniska Dolne, Studniska Górne, Wilka, Wilka Bory, Wrociszów Dolny, Wrociszów Górny.

**Tabela 1. Powierzchnia obrębów geodezyjnych w gminie Sulików.**

L.p.	Nazwa sołectwa	Powierzchnia [ha]
1.	Sulików	880,21
2.	Mała Wieś Dolna	340,69
3.	Mała Wieś Górna	264,9
4.	Bierna	592,60
5.	Miedziana	1 214,43
6.	Mikułowa	677,78
7.	Radzimów	1028,18
8.	Studniska Dolne	1 309,44
9.	Studniska Górne	744,94
10.	Wrociszów Dolny	468,70
11.	Wrociszów Górny	378,58
12.	Skrzydlice	337,6
13.	Stary Zawidów	527,0
14.	Wilka	584,81
15.	Wielichów	106,44

Teren przedmiotowego opracowania położony jest na Pogórzu Izerskim wg podziału geograficznego Polski wg „Geografii Regionalnej Polski” Jerzy Kondracki PWN 2002. Pogórze Izerskie (332.26) jest rozległą częścią Pogórza Zachodniosudeckiego pomiędzy Obniżeniem Żytawsko-Zgorzeleckim na zachodzie, a doliną Bobru na wschodzie, na południu oddzielona od Gór Izerskich dyslokacją tektoniczną, na północy zanurzającą się pod osady morza mioceńskiego oraz piaski i gliny czwartorzędowe, zalegające również częściowo na samym Pogórzu Izerskim tak, że granica północna nie jest wyraźna.

Zachodnia część Pogórza Izerskiego znajduje się częściowo w granicach Czech. Część polska zajmuje powierzchnię około 1460 km<sup>2</sup>, czeska — około 240 km<sup>2</sup>. Pogórze Izerskie jest zbudowane przeważnie z gnejsów oraz granitów batolitu izersko-karkonoskiego i przecięte żyłami

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

bazaltu. W obrębie tego dużego mezoregionu wyróżniono wiele mikroregionów (Walczak 1968), które (w nieco zmodyfikowanej postaci) przedstawiają się następująco. *Przedgórze Izerskie* (332.261) — część Pogórza Izerskiego sąsiadująca bezpośrednio z Górami Izerskimi, z wysokościami dochodzącymi do 450-540 m, jest zbudowana z gnejsów, granitognejsów, szarogłazów i bazaltów. Na zachodzie zaczyna się Wysoczyzna Działoszyńska nad doliną Nysy Łużyckiej, występ terytorium czeskiego nosi nazwę Frydlantskiej pahorkatyny, dalszy ciąg po stronie polskiej — Wysoczyzny Rybnickiej, która opada stromym stopniem do Kotliny Jeleniogórskiej, granicząc od południa z Pasmem Kamienickim we wschodniej części Gór Izerskich. Największymi ośrodkami są Frydlant i Nove Mesto pod Smrkom po stronie czeskiej. *Wysoczyzna Siekierczyńska* (332.262), położona na wschód od Równiny Zgorzeleckiej i Obniżenia Zawidowskiego, osiąga wysokość 250-300 m. w jej podłożu występują zlepieńce permskie i gnejsy, przykryte glina zwałowa i utworem pyłowym. w użytkowaniu ziemi przeważają pola uprawne z małym udziałem łąk i pastwisk. w pobliżu granicy czeskiej leży niewielkie miasto Zawidów (ok. 4 tys. mieszk.). *Wzgórza Zalipiańskie* (332.263) są falista wyżyna wysokości 350-400 m zbudowana z diabazów, gnejsów i bazaltu.

### **3.3. Warunki klimatyczne**

Według W. Okołowicza obszar gminy należy do Regionu Sudeckiego o dominującym wpływie średnich gór, średniomodyfikowanego przez wpływy oceaniczne. Warunki klimatyczne gminy Sulików kształtują się dość korzystnie na tle warunków klimatycznych kraju. Dość długi okres wiosenno-letni i duży opad roczny stwarza korzystne warunki dla vegetacji roślin. Klimat jest także korzystny dla stałego pobytu ludzi.

Klimat gminy pozostaje pod wpływem astrefowego klimatu górskiego, średnia temperatura wynosi około 8 stopni Celsjusza, podczas gdy na północy kraju jest ona przeciętnie o 2 stopnie niższa. Przeważające wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnich powodują, że obszar województwa ma małą amplitudę temperatur, łagodne zimy i dość duże opady z maksimum w okresie letnim. Średnie roczne sumy opadów kształtują się pomiędzy 500, a 600 mm i należą do wyższych w niżowej części kraju. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi zaledwie do 60 dni. Taki stan rzeczy jest bardzo korzystny dla roślinności, której okres wegetacyjny trwa do 220 dni i jest najdłuższy w kraju. W odróżnieniu od nizinnej części powiatu, góry charakteryzują się jednym z najostrejszych klimatów w Polsce (za wyjątkiem kotlin śródgórskich). W górnych partiach Sudetów praktycznie nigdy nie występuje lato, a okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 120 dni w roku. Na terenie Sudetów Zachodnich dominujące kierunki wiatru są zgodne z resztą województwa, tzn. zachodnie. Jednak w Sudetach Środkowych i wschodnich większy udział ma kierunek południowy. Ciekawym zjawiskiem są występujące w Sudetach i na ich przedpolu wiatry fenowe. Niosą one suche i ciepłe masy powietrza, osiągając w górach duże prędkości i swym zasięgiem oddziałując na znaczącą część Niziny Śląskiej. W okresie występowania fenu można zaobserwować wyraźny wzrost temperatury przy jednoczesnym silnym suchym wietrze z południa. Feny często są bezpośrednią przyczyną gwałtownego topnienia śniegu.

Na terenie gminy brak stacji meteorologicznej. Najbliższa znajduje się w Zgorzelcu, kilka kilometrów na NNW od gminy. Z pewnym przybliżeniem można przyjąć że jest ona reprezentatywna dla terenu opracowania. Źródłem informacji o klimacie gminy Sulików są również obserwacje ze stacji Frydlant (290 m n.p.m.).

### **3.4. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia**

Najbardziej urozmaiconą rzeźbę i najwyższe wysokości względne mają Wzgórza Zalipiańskie - południowo-wschodnia część gminy (Miedziana, Bierna, Radzimów Górny). Najwyższym punktem jest szczyt Wyszyny leżącej na granicy z gminą Platerówka (ponad 400m n.p.m.). Druga co do wysokości jest Góra Piekielna - 385 m n.p.m. Kulminacje mają kształt kopulasty i wysokość względną od ca 15 do 50 m. Wzgórza rozcięte są doliną Czerwonej Wody i jej dopływów. Kształt dolin uzależniony jest od materiału z jakiego zbudowane jest podłoże. Spotyka się doliny wciosowe z wysokimi skarpami oraz płaskie doliny nieckowate. Kształt doliny zmienia się na różnych jej odcinkach. Największa część gminy to Wysoczyzna Siekierczyńska, zajmująca część centralną i północno-wschodnią. Przeważają tu rozległe lekko sfalowane powierzchnie o spadkach do 5%. Rzeźbę urozmaicają lokalnie pagóry (na ogół bazaltowe) o kopulastych kształtach. Największy z nich zwany Góra Ognista posiada wysokość względną ok. 70 m i jest zniszczony przez

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

prowadzoną eksploatację bazaltu. Wysoczyzna porozcinana jest dość malowniczymi wciosowymi dolinkami Lipy, Czerwonej Wody i Płonki. Doliny te posiadają krawędzie o wysokościach dochodzących do kilkunastu metrów. Pozostałe dolinki mają na ogół kształt nieckowaty, na pewnych tylko odcinkach przybierając kształt wciosowy.

Obniżenie Zawidowa jest zapadliskiem tektonicznym obejmującym południowo-zachodnią część gminy. Całe Obniżenie jest łagodnie pochylone ku zachodowi. Główna dolina Obniżenia jest dolina Witki, szeroka, podmokła, wykorzystana w dużej mierze przez jezioro zaporowe, którego lustro znajduje się poniżej 210 m n.p.m. Mniejsze dolinki, np Kocięgo Potoku, mają wyraźny, choć nieckowaty kształt i są na ogół podmokłe. Ujście jednej z dolinek do doliny Witki wykorzystane jest przez duży kompleks stawów hodowlanych.

Równina Zgorzelecka zajmuje północno-zachodnią część gminy. Jest najniższą położoną jednostką fizyczno-geograficzną - od 200 do 230 m n.p.m. Lokalnie tylko w rejonie wierzchołka góry Pop wysokość wynosi 242 m n.p.m. Równina porozcinana jest dość gęstą siecią szerokich, nieckowatych dolinek. Największą z nich jest dolina Czerwonej Wody i Lipy - do 700 m szerokości. Licznie występują zagłębienia bezodpływowe o powierzchni od kilku do kilkudziesięciu ha, o 1-3 metrowym wcięciu. Dolinki i zagłębienia bezodpływowe często wykorzystywane są na niewielkie stawy hodowlane. Generalnie obszar gminy Sulików można scharakteryzować jako lekko falisty, pochyły i otwarty na północ.

### **3.5. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy Sulików.**

#### **3.5.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego**

Strukturę przestrzenną gminy Sulików charakteryzują:

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

Gmina Sulików jest przede wszystkim gminą rolniczą. Jest to wynikiem korzystnych warunków glebowych i klimatycznych na obszarze gminy.

Inne funkcje gminy to:

- funkcja mieszkaniowa nie w pełni zaspokajająca potrzeby mieszkańców z uwagi na starą, często wyeksploatowaną, substancję mieszkaniową;
- funkcja produkcyjna związana głównie z eksploatacją lokalnego surowca - bazaltu dla potrzeb budownictwa i drogownictwa oraz niewielkie warsztaty rzemieślnicze i produkcyjne;
- funkcja usługowa związana z obsługą mieszkańców gminy (oświata, handel, administracja, gastronomia, rzemiosło usługowe, kultura i wypoczynek); obiekty usługowe są zlokalizowane głównie w Sulikowie.

Obszary zabudowane i zagospodarowane skupiają się w Sulikowie oraz pozostałych wsiach gminy.

W gminie przeważają grunty należące do osób fizycznych oraz do Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa. Pozostałe tereny znajdują się w administracji Państwowych Gospodarstw Leśnych, są własnością Skarbu Państwa w zarządzie lub administracji innych podmiotów lub są własnością komunalną.

Zainwestowanie miejskie zbliża się do granic obrębu Stary Zawidów, a w przyszłości będzie dochodziło do granicy obrębu Skrzydlice, co nie stwarza jednak ani uciążliwości, ani przeszkód w gospodarowaniu przestrzenią na terenie gminy Sulików. Zawidów pełni dla mieszkańców sąsiadujących z nim wiosek rolę ośrodka usługowego.

W pewnym stopniu tego typu związki zachodzą również pomiędzy wsiami północnej części gminy a Zgorzelcem, który dla całej gminy pełni funkcję regionalnego ośrodka usługowego. Miejscem pracy dla wielu mieszkańców gminy są: Bogatynia, Zgorzelec, Lubań i Zawidów. Z kolei nad jezioro Witka pełniące funkcję ośrodka wypoczynku sobotnio-niedzielnego, przyjeżdżają mieszkańcy sąsiednich miast.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

3.5.1.1. Formy użytkowania terenów

Pod względem struktury użytkowania gruntów w Gminie Sulików przeważają użytki rolne – 77,07 % oraz lasy i zadrzewienia 15,99 % powierzchni gminy.

W strukturze użytkowania gruntów gminnych dominują użytki rolne. Według danych pozyskanych z Urzędu Gminy w Sulikowie użytkowanie gruntów w gminie przedstawia się następująco:

**Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów gminy Sulików**

Lp.	Rodzaj	Wielkość (ha)	Udział procentowy (%)
<b>1.</b>	<b>Użytki rolne</b>	<b>7287</b>	<b>77,07</b>
1.1	Grunty orne	5071	69,59
1.2	Sady	65	0,89
1.3	Łąki trwałe	994	13,64
1.4	Pastwiska trwałe	847	11,62
1.5	Grunty rolne zabudowane	229	3,14
1.6	Grunty pod stawami	41	5,62
1.7	Grunty pod rowami	40	5,49
<b>2.</b>	<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione</b>	<b>1512</b>	<b>15,99</b>
2.1	Lasy	1487	98,34
2.2	Grunty zadrzewione i zakrzewione	25	1,66
<b>3.</b>	<b>Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	<b>465</b>	<b>4,91</b>
3.1	Tereny mieszk.	3	0,65
3.2	Tereny przemysł.	1	0,21
3.3	Inne tereny zabudowane	2	0,43
3.4	Zurb. tereny niezabudowane	11	2,37
3.5	Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	18	3,87
3.6	Drogi	335	72,04
3.7	Tereny kolejowe	57	12,26
3.8	inne	0	0
3.9	Użytki kopalne	38	8,17
<b>4.</b>	<b>Grunty pod wodami</b>	<b>111</b>	<b>1,17</b>
4.1	Morskimi wewnętrznymi	0	0
4.2	Powierzchniowymi płynącymi	108	97,3
4.3	Powierzchniowymi stojącymi	3	2,7
<b>5.</b>	<b>Użytki ekologiczne</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>6.</b>	<b>Nieuzutki</b>	<b>38</b>	<b>0,4</b>
<b>7.</b>	<b>Tereny różne</b>	<b>42</b>	<b>0,44</b>
<b>RAZEM</b>		<b>9455</b>	<b>100</b>

Źródło danych: Dane pozyskane z UG Sulików

Cechą zdecydowanie niekorzystną jest zbyt mały areal większości indywidualnych gospodarstw rolnych. Utrzymanie rolnictwa na obszarze gminy oraz zwiększenie dochodowości gospodarstw rolnych w powiązaniu z przetwórstwem i rynkiem regionalnym wymaga wzmocnienia w polu strategicznym „Rolnictwo i przetwórstwo” następujących procesów: uporządkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez koncentrację gruntów rolnych, ochrony gruntów rolnych i leśnych, zalesienia nieprzydatnych użytków rolnych; wzrostu liczby dużych gospodarstw rolnych, rozwoju gospodarstw rolnych nastawionych na działy specjalne produkcji rolnej (ogrodnictwo, warzywnictwo i hodowla ryb); rozwoju i modernizacji bazy przetwórczej w powiązaniu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

z regionalnym rynkiem zbytu; rozwoju specjalistycznych usług dla gospodarstw rolnych oraz zwiększenia specjalistycznych szkoleń dla rolników.

### 3.5.1.2. Zabytki

Dolny Śląsk pod względem administracyjno terytorialnym należy do najstarszych i najtrwalszych struktur przestrzennych Polski. Region ten można zaliczyć do najzasobniejszych w obiekty dziedzictwa kulturowego w Polsce.

Na terenie gminy Sulików znajdują się ruchomości oraz nieruchomości objęte ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Najcenniejsze nieruchomości posiadają wpis do rejestru zabytków prowadzony przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Ochroną prawną objęte są również tereny ochrony konserwatorskiej określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Sulików.

Sama miejscowość Sulików to wczesnośredniowieczny nadgraniczny gród, położony na granicy Śląsko-Łużyckiej, strzegący ważnego szlaku handlowego Wrocław - Zgorzelec - Drezno. Pierwsze wzmianki sięgają roku 1200. W dokumencie z roku 1268 Sulików zostaje nazwany miastem - „civitas”, budowanym na prawie magdebursko-zgorzeleckim. Miasto wielokrotnie było niszczone przez pożary. W roku 1688 spłonęło doszczętnie. Przed pożarem w centrum stał murowany ratusz, a środek rynku był zabudowany kramami.

Miasto rozwijało się dość chaotycznie i nieregularnie, głównie wzdłuż drogi Lubań - Zgorzelec oraz w osobnej osadzie Nowe Miasto (z końca XVIII wieku). Pewne nieregularności układu wynikały również z pofałdowania terenu, na którym jest położone. Choć Sulików był grodem nadgranicznym w strukturze zabudowy brak wszelkich śladów obronności (murów miejskich).

W mieście dominowała zabudowa drewniana (konstrukcja ryglowa), murowane były jedynie budynki północnej i wschodniej pierzei rynku (pochodzące z okresu po pożarze w 1814 r.) oraz nowe budynki na Nowym Mieście i wzdłuż ulic Wojska Polskiego, Zgorzeleckiej i Lubańskiej. Zabudowa historyczna bocznych ulic ma charakter chałup wiejskich. Na północny-wschód od miasta - za XX-wiecznym nasypem kolejowym, znajduje się powiązany z układem miejskim zespół pałacowo-folwarczno-parkowy. Pałac uległ rozbiórce na początku lat siedemdziesiątych. Zespół otoczony jest pozostałościami fosi i nasypów będących relikami XVII-wiecznych ziemnych fortyfikacji bastionowych (prawdopodobnie z lat 1651-96).

Większość starej zabudowy pozostałych miejscowości w gminie pochodzi z drugiej połowy XIX lub na początku XX wieku. Spośród zarejestrowanych obiektów zabytkowych najcenniejszymi w gminie są dwa domy podcieniowe przy Pl. Wolności. Budynek nr 28 powstał w drugiej połowie XVIII wieku, natomiast drugi - nr 29, jest starszy i pochodzi z 1688 roku. Są to dwukondygnacyjne domy z użytkowym poddaszem, zwrócone szczytowo do rynku, posiadające w przyziemiu podcienia wsparte na czterech drewnianych słupach, wzmocnionych licznymi zastrzałami. Oba budynki są rzadkim przykładem ludowego budownictwa mało-miasteczkowego, nawiązującego do wzorów monumentalnej architektury staromiejskiej.

Do najcenniejszych przykładów dziedzictwa kulturowego gminy Sulików i wpisanych do Rejestru Zabytków należy zaliczyć:

- układ przestrzenny Sulikowa,
- Sulików – kościół parafialny,
- Sulików - domy przy rynku (Pl. Wolności) nr 17, 19-21, 28 i 29,
- Sulików - budynek mieszk. ul. Wojska Polskiego 5,
- Sulików - założenie parkowe dworskie, XVIII/XIX w. bardzo zaniedbane, podzielone, z zatartym układem kompozycyjnym,
- Miedziana - kościół pw Piotra i Pawła z cmentarzem z l poi. XVIII w,
- Miedziana - park pałacowy, ok. połowy XIX w., przebudowany w pocz. XX w,
- Miedziana - zespół pałacowo-parkowy (nr 163) neorenesansowy, ze spichlerzem i folwarkiem, pochodzący z końca XVIII w , przebudowywany w latach 1888 i 1925,
- Miedziana - dom (nr 68) - dawna pasiorówka z XVIII w.
- Mikułowa - park pałacowy z końca XIX w. z wartościowym drzewostanem, zaniedbany
- Mikułowa - pałac neorenesansowy z XVIII w. z folwarkiem,
- Radzimów Górny - kościół parafialny pw. Św. Marii Magdaleny 13,
- Studniska Dolne - park dworski z cennymi drzewami. zaniedbany oraz zespół folwarczny, pochodzący częściowo z XVIII w., a częściowo z drugiej potowy XIX wieku

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- Studniska Dolne - kościół pw. św. Anny przebudowany w XVIII w. z cmentarzem przykościelnym,
- Wilka-Ksawerów - pałac (ruina) z folwarkiem(XIX w) i domem czeladnym (koniec XVII w)
  - o Wilka-Ksawerów - park z XIX wieku,
  - o Wrociszów Dolny - bud. mieszk. nr 57 (d. szkoła).

Na obszarze gminy znajduje się poza tym 25 stanowisk archeologicznych.

### 3.6. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędu Gminy – liczba mieszkańców w gminie Sulików na koniec 2008 r. wynosiła 6 107 (średnia gęstość zaludnienia wyniosła ok. 64 osoby na 1 km<sup>2</sup>).

W latach 2005-2007 liczba ludności wzrosła o ok. 0,60% (37 osób), natomiast w 2008 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców o ok. 0,63% (39 osób). Przyczynami spadku liczby ludności były zarówno ujemny przyrost naturalny w gminie jak i migracje ludności.

Szacuje się, że do 2018 r. będzie następował dalszy spadek liczby ludności.

**Tabela 3** Liczba ludności w Gminie Sulików.

Liczba ludności w roku:							
2005	2006	2007	2008	Szacunkowo			
				2009	2012	2016	2018
6 109	6 117	6 146	6 107	6 095	6 076	6 052	6 040

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z ewidencji ludności z Urzędu Gminy*

### 3.7. Sytuacja gospodarcza

Istniejące położenie, ukształtowanie i zagospodarowanie gminy wskazują na złożoność charakteru i funkcji gminy. 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.

Mieszkańcy gminy nie zajmujący się rolnictwem i działalnością gospodarczą znajdują zatrudnienie w najbliższych ośrodkach, głównie w Zgorzelcu, Bogatyni, Sieniawce.

Obszar gminy położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie „worka turoszowskiego” – i jego zakładów przemysłowych.

Położenie Gminy w pobliżu terenów przemysłowych oraz miast stwarza szansę zaopatrzenia tych ośrodków w produkty żywnościowe, zwłaszcza dla dużych i średnich gospodarstw specjalistycznych, ukierunkowanych na: rolnictwo ekologiczne, ogrodnictwo, sadownictwo, uprawę ziół i roślin przemysłowych oraz firm zajmujących się przetwórstwem.

65,1 % ludności stanowi ludność w wieku produkcyjnym, stopa bezrobocia wynosiła 8% (stan na 31.12.2007r.). Wśród zatrudnionych na terenie gminy największą liczbę stanowią zatrudnieni w oświacie i służbie zdrowia, następnie w przemyśle, handlu i usługach.

Gmina nie posiada wystarczającej ilości miejsc pracy poza rolnictwem. Gmina usilnie dąży do tego, aby pozyskać inwestorów oraz zagospodarować posiadane tereny inwestycyjne.

Do największych przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie gminy Sulików należą m.in.:

- Jeleniogórska Energetyka Wysokich i Najwyższych Napięć sp. z o.o. w Mikułowej,
- Kopalnia Bazaltu w Sulikowie,
- "F-K-Team" Sp.j. Obróbka Metali, Radzimów Górny,
- Agro Transpol. Kuc P., Studniska Dolne,
- Kułak Mirosław. Usługi transportowe, Sulików,
- Partyka K. Zakład kamieniarski, Sulików,
- Radan Bazalt. Sp. z o.o., Sulików,
- Stal-Rob. PPHU. Ostrowski A., Sulików,
- Tannenhof Sp. z o.o., Studniska Górne,
- Zakład Ogólnobudowlany T. Szczęch, Sulików,
- AM mobilis Transport Międzynarodowy, Sulików, ul. Sportowa 1,
- Akwarium PPH B. Detko, Sulików,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- Allbud Przedsiębiorstwo Budowlano-Handlowe Monika Tymińska-Romanowicz Tomasz Podanowski, Sulików, ul. Lubańska 3,
- F-K Team sp.j. Obróbka metali, Sulików, 21.

**Tabela 4. Podział podmiotów gospodarki narodowej.**

<b>w sektorze publicznym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	12
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	9
- spółki handlowe	1
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	264
- osoby fizyczne	213
- spółki prawa handlowego	17
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	8
- spółdzielnie	2
- stowarzyszenia i organizacje społeczne	16

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2007r.

Równoległe obok działalności przemysłowej funkcjonuje również działalność usługowa prowadzona przez firmy zajmujące się handlem hurtowym i detalicznym, usługami dla ludności, doradztwem, usługami bankowymi, telekomunikacją, transportem, oświatą. Do największych w tym sektorze zaliczyć należy:

- Bank Spółdzielczy, Sulików,
- Gminny Zakład Komunalny, Sulików,
- Karska Joanna. Gabinet stomatologiczny, Sulików,
- Kasak Maria. Ubojnia i przetwórstwo mięsne, Mała Wieś Dolna,
- Reich Szymon. Biuro usług prawnych, Sulików,
- Romanowicz Kazimierz. Usługi hotelarskie, Sulików,
- Stępień Monika. Krawiectwo, Sulików,
- Zieja Henryk. Mechanika samochodowa, blacharstwo i lakiernictwo, Sulików,
- Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - Rejonowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Zgorzelcu, Sulików, Wojska Polskiego 8b,
- Indywidualna Praktyka Pielęgniarska H. Kuś, Sulików,
- Bednarz Waldpflęge s.c. Bednarz Krzysztof Bednarz Marek, Sulików, ul. Szafirowa 4,
- Detko Sławomir - Usługi inżynierskie, Sulików, Kościelna 2,
- Baran Piotr - Usługi geodezyjne, Sulików,
- Zieja Henryk - Mechanika samochodowa, blacharstwo i lakiernictwo, Sulików, Garbarska 9.

Sieć placówek handlowych należy do najbardziej dynamicznie rozwijających się sfer życia gospodarczego.

**Tabela 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2002-2007.**

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2002	293	12	281
2.	2003	302	10	292
3.	2004	273	10	263
4.	2005	266	11	255
5.	2006	277	12	265
6.	2007	276	12	264

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



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

W sektorze publicznym w 2007 roku zarejestrowano: 12 podmiotów (**4,3%**), natomiast w sektorze prywatnym **264 (95,7%)**.

### **3.8. Rolnictwo**

Warunki agroklimatyczne dla rolnictwa są korzystne, klimat województwa dolnośląskiego a tym samym gminy Sulików odznacza się ciepłym latem, stosunkowo łagodną i krótką zimą, wczesną wiosną i długą łagodną jesienią, co sprzyja produkcji roślinnej.

Gmina Sulików ma charakter rolniczy, charakteryzuje się jednymi z najlepszych w powiecie warunków dla produkcji rolniczej. Przeważają tu gleby kompleksu pszennego dobrego III i IV klasy bonitacyjnej. Rolnictwo charakteryzuje duża liczba jednostek zróżnicowanych pod względem wielkości gospodarstw, jak i kierunku i poziomu produkcji, co powoduje złożoność i zmienność sytuacji ekonomicznej w gospodarstwach rolnych. Ogółem na terenie gminy funkcjonuje 848 gospodarstw rolnych. Pod względem areалу najczęściej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha - 464, co stanowi ok. 55 % ogółu gospodarstw.

Gospodarstw powyżej 10.0 ha istnieje - 79 co stanowi 9,3 % ogółu gospodarstw indywidualnych. Taka struktura wskazuje na znaczne rozdrobnienie gospodarstw rolnych.

Warunki glebowe gminy rozpatrywane z punktu widzenia ich rolniczej przydatności są korzystne. Zdecydowanie przeważają gleby zaliczane do kompleksu pszennego dobrego o IIIa - IVa klasie bonitacyjnej w typie bielcowym i pseudobielcowym. Gleby są żyzne i nadają się pod różne uprawy, a w tym także pod uprawy warzywnicze i sady. Nie mniej jednak gleby tego kompleksu mogą miejscami wykazywać słabe niedobory wody. Zlokalizowane na terenach o większych spadkach mogą ulegać dość intensywnej erozji. Poza tym występujące w składzie mechanicznym gleb lessy i pyły mają największy wskaźnik podatności na erozję. Dlatego w doborze roślin w większym stopniu uwzględniać należy uprawy wieloletnie, takie jak trawy, lucerna czy koniczyna.

Najlepsze grunty orne występują w obrębach Stary Zawidów, Radzimów i Wrociszów Dolny. Najgorsze - w Małej Wsi Dolnej, Małej Wsi Górnej i Miedzianem. Klasyfikacja bonitacyjna użytków zielonych wskazuje na przewagę III klasy (ok. 60 % ich ogólnej powierzchni). Najlepsze użytki zielone są w Małej Wsi Dolnej, Skrzydlicach i Sulikowie, najgorsze - w Studniskach Górnych i Miedzianem. Najlepsze jakościowo gleby - a co za tym idzie wartość ochrony - są użytki rolne we wsiach Stary Zawidów i Wrociszów Dolny. Najgorsze warunki dla rolnictwa mają wsie: Miedziane, Mała Wieś Górna i Studniska Górne. W gminie ze względu na rolniczy charakter rozwinęło się osadnictwo wiejskie ze zróżnicowanym układem zabudowy (skupiona, rozproszona). Przeważającym typem wsi są ulicówki i wielodrożnice.

Trwałe użytki zielone związane są z dolinami cieków i z zagłębieniami bezodpływowymi, gdzie występują mady i mursze. Zdecydowanie przeważają użytki zielone zaliczone do kompleksu średnich użytków zielonych o nie w pełni uregulowanych stosunkach wodnych. Użytki zielone kompleksu użytków zielonych słabych i bardzo słabych występują na zbyt wilgotnych glebach i są okresowo podtapiane. Stanowią one ważny i właściwy element zagospodarowania z ekologicznego punktu widzenia.

Użytki rolne w zachodniej części gminy podlegają wpływom emisji z elektrowni worka żytańskiego. Badania prowadzone w rej. Turoszowa wykazały, że do gleb przechodzi 9 z 17 emitowanych przez kominy elektrowni pierwiastków. Są to: As, Cu, Hg, Mo, Pb, Se, Zn. Ponieważ jednak punkty pomiarowe zlokalizowane były w najbliższym sąsiedztwie elektrowni, trudno dokładnie określić wielkość skażenia metalami ciężkimi gleb i roślin w gminie.

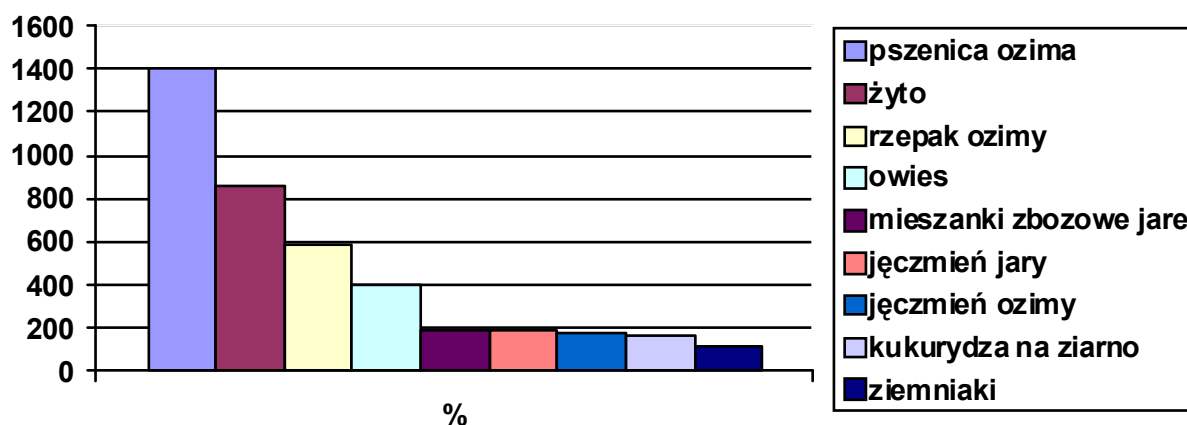
Strukturę zasiewów przedstawia tabela poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 6. Struktura zasiewów w gminie.**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia
1.	pszenica ozima	1 397,81
2.	żyto	861,76
3.	rzepak ozimy	584,55
4.	owies	406,51
5.	mieszanki zbożowe jare	191,08
6.	jęczmień jary	190,06
7.	jęczmień ozimy	174,99
8.	kukurydza na ziarno	168,20
9.	ziemniaki	116,42

**Rysunek 2. Struktura zasiewów.**



Produkcja zwierzęca w gminie, to głównie trzoda chlewna, w mniejszych rozmiarach bydło. Na terenie Gminy Sulików liczba zwierząt gospodarskich przedstawia się następująco:

- bydło	515 szt.,
- krowy	250 szt.,
- trzoda chlewna	2 147 szt.,
- kury	6 255 szt.,
- kury nioski	4 196 szt.

### 3.9. Infrastruktura techniczno - inżynierska

#### 3.9.1. Zaopatrzenie gminy Sulików w energię ciepłą.

Teren gminy Sulików charakteryzuje się brakiem zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło, nie występują również duże kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy dużych zakładach przemysłowych. Brak jest także lokalnych kotłowni o dużej mocy cieplnej. Potrzeby energetyczne i grzewcze w gminie są zaspokajane głównie przez kotłownie domowe. W przewadze są indywidualne systemy zasilania budynków. Większość z nich to małe kotłownie lokalne oraz ogrzewanie piecowe. Niewielka 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). Większość budynków użyteczności publicznej wyposażona jest w lokalne kotłownie opalane węglem kamiennym lub olejem opałowym. Instalacje spalania paliw stanowią zatem praktycznie wyłącznie lokalne źródła grzewcze budynków wielo – i jednorodzinnych, szkół, przedszkoli itd., będące źródłem „niskiej emisji” zanieczyszczeń.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem i drewnem) zapewniające blisko 90 % ciepła dla gminy. Brak jest na terenie gminy alternatywnych źródeł ciepła, w tym szczególnie gazu przewodowego oraz wykorzystania dla zaspokojenia potrzeb ciepłych odnawialnych źródeł energii (promieniowania słonecznego, energii geotermalnej i energii biomasy). Gaz płynny LPG i propan wykorzystywany jest w celach grzewczych w nieznacznym stopniu. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Duże rozproszenie zabudowy na terenach o największym współczynniku zaludnienia powoduje, że wprowadzenie scentralizowanej gospodarki ciepłej (nawet tylko na niektórych terenach gminy) staje się nieopłacalne dla potencjalnego producenta energii.

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 (miał węglowy „muł” i „flot” 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.

### **3.9.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny**

Zaopatrzenie terenu województwa dolnośląskiego w gaz ziemny wysokometanowy odbywa się z krajowego systemu przesyłowego gazociągami wysokiego ciśnienia. Województwo dolnośląskie zaopatrywane jest w gaz ziemny poprzez system gazociągów wysokiego ciśnienia.

Dolnośląska Spółka Gazownictwa rozprowadza na terenie swojego działania następujące rodzaje gazu:

- GZ-50 (aktualne oznaczenie E),
- GZ-41,5 (aktualne oznaczenie Lw),
- GZ-35 (aktualne oznaczenie Ls),
- LNG (miejscowość Świętoszów).

System Dystrybucyjny Dolnośląskiej Spółki Gazownictwa współpracuje aktualnie tylko z systemem przesyłowym obsługiwany przez Operatora Systemu Przesyłowego Gaz-System.

W systemie gazu GZ-50 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 157 punktów zakupowych – punktów wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 178 447 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych.

W systemie gazu GZ-41,5 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 53 punkty zakupowe – punkty wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 63 145 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych.

W systemie gazu GZ-35 gaz jest dostarczany do sieci dystrybucyjnej przez 3 punkty zakupowe – punkty wejścia. Łączna moc umowna zamówiona na tych punktach według stanu na 01.08.2006 wynosi 715 m<sup>3</sup>/h. Punkty zlokalizowane są na odpięciach z gazociągów przesyłowych.

Dolnośląska Spółka Gazownictwa nie posiada punktów dostaw bezpośrednich z gazociągów kopalnianych.

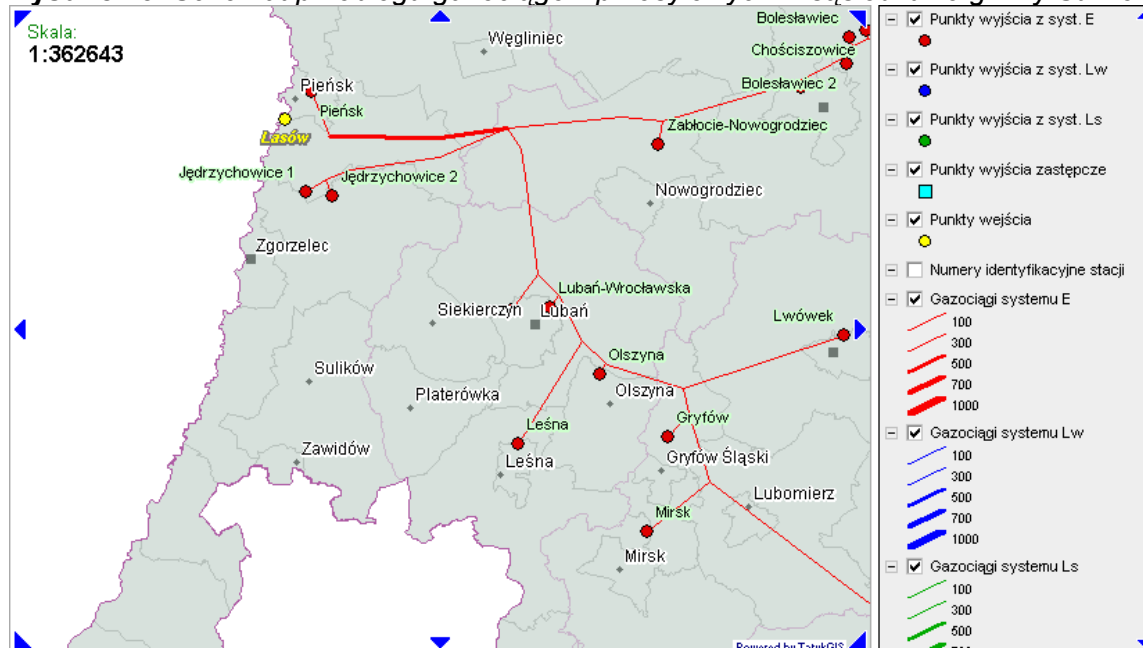
Sieć dystrybucyjna niskiego i średniego ciśnienia oraz stacje gazowe II<sup>o</sup> podlegają Zakładowi Gazowniczemu we Wrocławiu.

Gmina Sulików należy do niezgazyfikowanych obszarów powiatu zgorzeleckiego. Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych stacji redukcyjno - pomiarowych gazu ani sieci rozdzielczych gazu.

Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z gazu płynnego w butlach.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 3. Schemat przebiegu gazociągów przesyłowych w sąsiedztwie gminy Sulików.**



### 3.9.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną

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.

W zakresie urządzeń sieciowych obszar gminy Sulików to przede wszystkim rejon, gdzie zbiegają się liczne linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć (NN i WN). Lokalizacja w Mikułowej jednej z największych w kraju rozdzielni 400/220/110 kV (zajmuje powierzchnię ok. 32ha) powoduje, że przez tereny gminy biegają we wszystkich kierunkach napowietrzne linie przesyłowe, wiążąc pośrednio gm. Sulików z odbiorcami w całej krajowej sieci elektroenergetycznej oraz z Niemcami. Ten typ powiązań nie przynosząc gminie korzyści, stanowi poważne utrudnienie w gospodarowaniu przestrzenią - korytarze linii EE są praktycznie terenami niebudowlanymi - i nie pozostaje bez wpływu na zdrowie mieszkańców.

Na obszarze gminy w obrębie Mikułowa usytuowana jest rozdzielnia 400/220/110 kV - ważny element sieci energetycznej kraju. Zasilana liniami najwyższych napięć z elektrowni „Turów” służy rozprowadzeniu sieci EE NN na teren Polski i Niemiec.

#### Linie elektroenergetyczne 400 kV i 220 kV.

Linie sieci przesyłowych promieniście rozchodzą się od rozdzielni w Mikułowej, znacznie ograniczając możliwości zagospodarowywania terenów w sąsiedztwie swoich korytarzy. W miejscowości Mikułowa zlokalizowana jest jedna z największych w Polsce stacji energetycznych 400/220/110 kV, wyprowadzająca między innymi moc z elektrowni Turów i realizująca wymianę energii elektrycznej z siecią Europy Zachodniej (przebiegają dwie linie elektroenergetyczne 400 kV do Hagenwerder oraz linia 400 kV z elektrowni Turów). Prócz licznych elektroenergetycznych sieci przesyłowych (NN) przez teren gminy przebiegają sieci dystrybucyjne - napowietrzne linie 110 kV oraz linie 20 kV, zasilające stacje transformatorowe obsługujące mieszkańców. Liczba linii sieci dystrybucyjnej i stacji transformatorowych jest wystarczająca, jednak gdyby potrzeby energetyczne przekraczały możliwości istniejącego systemu nie ma przeszkód w jego rozbudowie.

Rysunek 4. Przebieg linii energetycznych w sąsiedztwie gminy Sulików.



Prócz licznych elektroenergetycznych sieci przesyłowych (NN) przez teren gminy przebiegają sieci dystrybucyjne - napowietrzne linie 110 kV oraz linie 20 kV, zasilające stacje transformatorowe obsługujące mieszkańców. Liczba linii sieci dystrybucyjnej i stacji transformatorowych jest wystarczająca, jednak gdyby potrzeby energetyczne przekraczały możliwości istniejącego systemu nie ma przeszkód w jego rozbudowie.

Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdziel” 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>. Dostarczona energia w formie SN 15kV jest przetwarzana poprzez stacje transformatorowe 15/0,4kV na niskie napięcia i w takiej formie przekazywana do odbiorców. Linie 15kV wykonane są jako napowietrzne o zróżnicowanych przekrojach przewodów

Istnieje rezerwa mocy w eksploatowanej sieci średniego napięcia pozwalająca na rozbudowę systemu poprzez przyłączanie nowych odbiorców.

Linie sieci przesyłowych promieniście rozchodzą się od rozdzielni w Mikułowej, znacznie ograniczając możliwości zagospodarowywania terenów w sąsiedztwie swoich korytarzy. Administrator linii nie zgłasza wniosków dotyczących realizacji nowych odcinków sieci.

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

### 3.9.4. Infrastruktura transportowa.

Na terenie gminy występują dwa systemy komunikacyjne: drogowy – odgrywający najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców gminy oraz system kolejowy - stanowiący funkcję uzupełniającą w powiązaniach komunikacyjnych gminy.

Dużym atutem jest fakt położenia w bliskiej odległości od przejść granicznych i dobrze skomunikowanych terenów przygranicznych sąsiadów.

#### Transport drogowy.

Gmina Sulików posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg, na terenie gminy krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne. Obecnie przez teren gminy przebiegają 2 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.

Przez gminę Sulików nie przebiegają drogi krajowe, na zachodniej granicy gminy krzyżują się natomiast 2 drogi wojewódzkie. Droga 355 prowadzi ruch z rejonu Zgorzelca do osobowego drogowego przejścia granicznego z Czechami w Zawidowie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Wg generalnego pomiaru ruchu przeprowadzonego w 1995 r. na obu drogach wojewódzkich natężenie ruchu było jednakowe i wynosiło 1900 pojazdów na dobę. W latach 1990 - 1995 odnotowuje się prawie dwukrotny wzrost natężenia ruchu na drodze nr 357 i zmniejszenie liczby pojazdów na drodze do Zawidowa.

Dla powiązań komunikacyjnych związanych z codziennymi dojazdami do pracy i szkół duże znaczenie ma sieć dróg powiatowych, łączących wsie gminy Sulików z ośrodkami ościennymi (Zgorzelec, Lubań, Zawidów, Bogatynia).

Drogi gminne stanowią uzupełnienie podstawowego układu sieci dróg. Nie posiadają one jednak większego znaczenia komunikacyjnego, gdyż dostatecznie gęsta sieć dróg powiatowych i wojewódzkich zapewnia dojazd do każdej miejscowości. Zapewniają przede wszystkim powiązania pomiędzy wsiami gminy i są jednocześnie trasami transportu rolnego, ułatwiającymi dojazd do pól uprawnych mieszkańców gminy.

Przez teren gminy Sulików przebiegają drogi następujących kategorii i długości:

- drogi wojewódzkie:
  - droga nr 355 – Koźmin - Zawidów-granica państwa (prowadzi ruch z rejonu Zgorzelca do osobowego drogowego przejścia granicznego z Czechami w Zawidowie)
  - droga nr 357 – Radomierzyce – Lubań – Nowogrodziec – Zebrzydowa - Osiecznica.

Drogi te stanowią główne osie układu komunikacyjnego gminy.

- drogi powiatowe:
  - 12306 Lasów-Trójca-Włosien;
  - 12309 Zgorzelec-Kunów -Mała Wieś Dolna;
  - 112317 Osiek Łużycki-Radomierzyce-Wilka-stacja kolejowa Zawidów;
  - 12319 Koźlice-Łomnica-Wrociszów Dolny;
  - 12320 Koźmin-Kunów-Studniska Dolne;
  - 12322 Zgorzelec-Studniska Dolne-Mikułowa;
  - 12340 Sulików-Mała Wieś Górna;
  - 12352 Siekierczyn-Rudzica-Studniska Górne;
  - 12373 Mikułowa-dojazd do stacji kolejowej Mikułowa;
  - 12374 Miedziane-Łowin;
  - 12383 Stary Zawidów-Wielichów;
  - 12384 Studniska Górne-stacja kolejowa Mikułowa;
  - 12385 Wrociszów Górny-Skrzydlice;
  - 12386 Platerówka-Zawidów;
  - 12387 Miedziane-Zawidów;
  - 12388 Radzimów Górny-Bierna-Miedziane;
  - 12389 Radzimów-Sulików;
  - 12390 Sulików-Studniska Górne-Gozdanin;
  - 1365 Trójca-Mikułowa;
  - 1366 Zawidów-stacja kolejowa Zawidów;

- drogi gminne

Sieć dróg gminnych i ulic lokalnych na terenie gminy jest dość gęsta, jej łączna długość wynosi 24 km (w tym o nawierzchni utwardzonej 11 km - 45,8%). Stan techniczny dróg ocenia się jako zły. W perspektywie nie przewiduje się znaczącego zwiększenia liczby dróg układu podstawowego.

Z punktu widzenia oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska najistotniejsze znaczenie mają przebiegające przez teren gminy drogi wojewódzkie.

Sieć dróg na terenie gminy jest dość gęsta, ale stan techniczny dróg oceniany jest jako zły. W perspektywie nie przewiduje się znaczącego zwiększenia liczby dróg układu podstawowego.

Ważnym problemem jest duży ruch samochodów ciężarowych na drodze nr 357, na kierunku Radomierzyce-Lubań. W przyszłości przewidywany jest znaczny wzrost ilości przewozów towarowych na tej trasie. Oddziaływanie drogi jest uciążliwe zwłaszcza na terenie Sulikowa, gdzie droga biegnie wąskimi ulicami, obudowanymi obustronnie budynkami mieszkalnymi. Niezbędne jest więc odciążenie Sulikowa od ruchu ciężkich samochodów i znalezienie obejścia drogowego.

Ogólnie od kilkunastu lat w kraju można zaobserwować stały wzrost natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich. Na podstawie porównania GPR 2000 i GPR 1995 wzrost ruchu w latach

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

1995÷2000 wyniósł dla dróg krajowych 24% (w skali kraju 31%), zaś dla dróg wojewódzkich 20% (w skali kraju 32%).

**Rysunek 5. Mapa poglądowa rozkładu dróg na terenie gminy Sulików.**



W najbliższych latach następować będzie dalszy wzrost potrzeb transportowych powodowanych wzrostem mobilności ludności, zmianami demograficznymi i rozwojem obszarów stanowiących cel ruchu oraz wzmożeniem ruchu transgranicznego. Szacunek wzrostu ruchu na poszczególnych drogach jednoznacznie wskazuje, iż do 2015 roku łączne natężenie ruchu może wzrosnąć nawet o 40% do 60%. Największe przyrosty będą miały miejsce na trasach krajowych. Położenie gminy Sulików w sąsiedztwie rozwijającego się dynamicznie Wrocławia a z drugiej strony Drezna (obszar intensywnego rozwoju) oraz Liberca wpłynie na konieczność modernizacji dróg powiatu. Uznano za konieczną realizację południowego obejścia Sulikowa w ciągu drogi wojewódzkiej nr 357. Wynika to głównie ze względu na stwierdzone ponadnormatywne oddziaływania i (hałas) na istniejącą zabudowę mieszkaniową. Dla zmniejszenia uciążliwego oddziaływania na zabudowę mieszkaniową ruchu ciężkich samochodów wywożących kruszywo z kamieniołomów w Sulikowie zaleca się jako rozwiązanie uzupełniające transport kolejowy - realizację dróg wewnętrznych klasy „Z” z zakładu przerobczego w kierunku Studnisk oraz wyjazdu z kamieniołomów w kierunku wschodnim, do włączenia do drogi wojewódzkiej. Ze względu na niespełniający wymagań technicznych przebieg drogi powiatowej nr 309 przez ciąg zabudowy Małej Wsi Dolnej ustalono nowy przebieg drogi powiatowej po śladzie obecnej drogi gminnej nr 027, na zachód od wsi. Ważnym problemem jest duży ruch samochodów ciężarowych na drodze nr 357, na kierunku Radomierzyce - Lubań. W przyszłości przewiduje się jeszcze znaczny wzrost ilości przewozów towarowych na tej trasie. Oddziaływanie drogi jest uciążliwe zwłaszcza na terenie Sulikowa, gdzie droga nr 357 biegnie wąskimi ulicami, obudowanymi obustronnie budynkami mieszkalnymi. Niezbędne jest więc odciążenie Sulikowa od ruchu ciężkich samochodów i znalezienie obejścia drogowego.

### **Transport kolejowy**

Trzy istniejące linie kolejowe wiążą Sulików z pozostałymi terenami województwa oraz pośrednio - z Czechami i Niemcami - w zakresie przewozów towarowych.

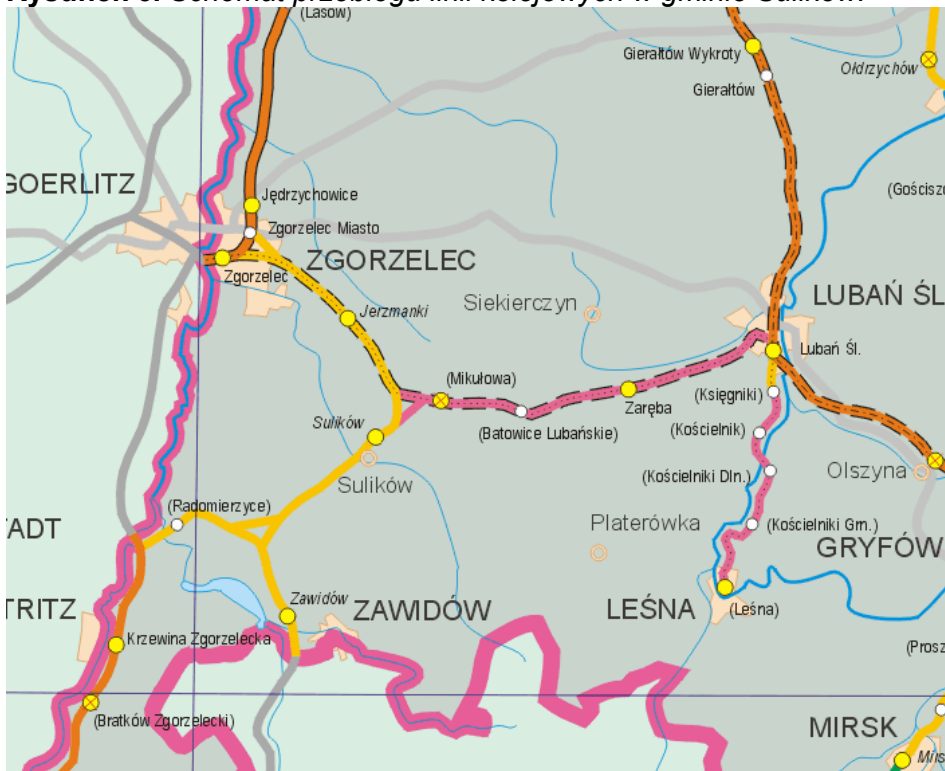
Przez teren gminy Sulików przebiegają trzy linie kolejowe:

- nr 274 pierwszorzędna, niezelektryfikowana (kierunek Wrocław Świebodzki-Zgorzelec przez Wałbrzych, Lubań, Mikułową,
- nr 290 pierwszorzędna, niezelektryfikowana kierunek Mikułowa-Bogatynia przez Sulików, Reczyn;
- nr 344 niezelektryfikowana, kierunek Wilka, granica państwa (Zawidów).

W Sulikowie znajduje się stacja towarowa z rampą przeładunkową. Wymienione linie kolejowe wiążą Sulików z pozostałymi terenami województwa oraz pośrednio – z Czechami i Niemcami – w zakresie przewozów towarowych.

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 8 lutego 2000 r. (Dz. U. nr 13, poz. 156) ustalono dla linii kolejowej relacji Węgliniec - Zgorzelec - Studniska - Las - Wilka - Zawidów - granica państwa kategorię linii o znaczeniu państwowym.

**Rysunek 6. Schemat przebiegu linii kolejowych w gminie Sulików.**



#### **3.9.5. Zaopatrzenie w wodę**

Gmina Sulików jest zwodociągowana w około 73 %, a w obszarze aglomeracji Sulików w 82 % . Na 20 miejscowości tworzących gminę, miejscowości Ksawerów, Wilka, Wrociszów Dolny nie posiadają w ogóle sieci wodociągowej, a miejscowość Stary Zawidów posiada sieć wodociągową tylko w części obszaru. Sieci wodociągowych nie posiadają również mieszkańcy przysiółków.

Sieć wodociągowa o długości ok. 100 km doprowadzona jest do ok. 5,1 tys. mieszkańców, co stanowi ok. 90% jej potencjalnych odbiorców (posiadających sieć wodociągową).

System wodociągu grupowego zaopatrującego w wodę Gminę Sulików obsługuje ujęcie wody podziemnej i stację uzdatniania wody w Mikułowej. Wodociąg grupowy wyposażony jest w sześć zbiorników zapasowo – wyrównawczych: na terenie SUW w Mikułowej (2x150m<sup>3</sup>), w Sulikowie



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

(100m<sup>3</sup>), w Studniskach Górnych (2x50m<sup>3</sup>) i w Biernej (100m<sup>3</sup>). Układ zapewnia wodę na cele bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe.

Sieć wodociągowa w miejscowościach gminnych była budowana w latach 1995-2003. Wyjątkiem są miejscowości Sulików, Skrzydlice i Stary Zawidów, w których sieć wodociągowa została wybudowana ok. 30-40 lat temu. Lata budowy w poszczególnych miejscowościach przedstawiają się następująco:

- Mała Wieś Górna - 1997 r.
- Mała Wieś Dolna - 2000 r.
- Radzimów - 1995 r.
- Studniska - 1998 r.
- Bierna - 2003 r.
- Miedziana - 2003 r.
- Wrociszów Górny - 1999 r.
- Sulików, Skrzydlice i Stary Zawidów – ok. 30-40 lat temu.

Największą awaryjnością charakteryzuje się wodociąg z rur stalowych, w Sulikowie. W tabeli poniżej przedstawiono dane dotyczące długości istniejących w gminie Sulików sieci wodociągowych:

**Tabela 7. Długość sieci wodociągowej w gminie Sulików.**

L.p.	Gmina/ miejscowość	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) [km]			Budynki mieszkalne i zbiorowego zamieszkania, przyłączone do sieci wodociągowej					
					Podłączenia do budynków					
					Długość [km]			Liczba [szt.]		
		2005r.	2006r.	2007r.	2005r.	2006r.	2007r.	2005r.	2006r.	2007r.
Miejscowości w Projekcie i Aglomeracji Sulików										
1	Sulików	9,9	9,9	9,9	5,1	5,3	5,5	304	309	311
2	Mikułowa	8,6	8,6	8,6	2,0	2,0	2,1	48	48	49
3	Studniska Dolne	10,3	10,3	10,3	3,5	3,5	3,5	126	127	127
4	Studniska Górne	8,0	8,0	8,0	2,8	2,8	2,8	75	75	75
5	Mała Wieś Dolna	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,6	48	50	51
<b>RAZEM</b>		<b>39,3</b>	<b>39,3</b>	<b>39,3</b>	<b>14,9</b>	<b>15,1</b>	<b>15,5</b>	<b>601</b>	<b>609</b>	<b>613</b>
Pozostałe miejscowości w Aglomeracji Sulików w Gminie Sulików										
6	Miedziana	6,2	6,2	6,2	2,0	2,0	2,0	74	75	75
7	Skrzydlice	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1	29	29	29
8	Mała Wieś Górna	1,6	1,6	1,6	1,2	1,2	1,2	34	35	35
9	Radzimów	12,6	12,6	12,6	6,6	6,6	6,6	159	160	160
10	Bierna	6,4	6,4	6,4	2,7	2,7	2,8	84	85	87
<b>RAZEM</b>		<b>28,3</b>	<b>28,3</b>	<b>28,3</b>	<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>13,7</b>	<b>380</b>	<b>384</b>	<b>386</b>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Pozostałe miejscowości w Gminie Sulików										
11	Wrociszów Górny	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	32	32	32
Gmina ogółem										
<b>GINA OGÓLEM</b>		<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>29,5</b>	<b>29,7</b>	<b>30,2</b>	<b>1013</b>	<b>1025</b>	<b>1031</b>

*Źródło: Studium wykonalności dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda”, lipiec 2008 r.*

### **3.9.6. Odprowadzenie ścieków**

#### Stan istniejący

Ogółem na terenie gminy nie ma kanalizacji sanitarnej jedynie w samym Sulikowie istnieje kanalizacja burzowa o łącznej długości 6,41 km. Do tej kanalizacji podłączonych jest 139 budynków, a bezpośrednio do rzeki doprowadzane są wody opadowe z 16 budynków. Na terenie gminy, w ramach systemu gospodarki ściekowej nie funkcjonują również przydomowe oczyszczalnie ścieków. Dla uregulowania gospodarki ściekowej w gminie należy wybudować oczyszczalnię ścieków w Sulikowie, która przejmie ścieki powstające na terenie gminy. Dla pełnej realizacji wyznaczonych celów koniecznym jest opracowanie aktualnej koncepcji gospodarki wodno-ściekowej w gminie, zawierającej działania w zakresie porządkowania gospodarki ściekowej.

Strategia w zakresie gospodarki ściekowej obejmuje następujące zadania: budowę nowych systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, modernizację istniejących oczyszczalni ścieków w celu spełnienia wymagań obowiązującego prawa i dyrektyw UE, optymalizację wykorzystania istniejących oczyszczalni ścieków, budowę oczyszczalni przydomowych i osiedlowych, sukcesywną realizację sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi. W perspektywie do 2012 roku planuje się rozbudowę sieci kanalizacyjnej i rozbudowę potencjału oczyszczalni. Na terenach gdzie nieefektywne jest budowanie sieci kanalizacyjnej, planuje się budowę małych oczyszczalni osiedlowych oraz przydomowych lub pozostanie przy dobrze funkcjonujących, szczelnych szambach. Szczególnie dotyczy to terenów o silnie rozproszonym osadnictwie i urozmaiconej morfologii południowej części gminy.

Teren gminy wymaga pilnych rozwiązań w zakresie infrastruktury kanalizacyjnej.

Na terenie gminy Sulików wyodrębniono zabudowę nie objętą 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.

Trudna do oszacowania jest ilość ścieków wywożona do punktów zlewnych lub bezpośrednio do oczyszczalni ścieków. Prawdopodobnie część tych ścieków trafia bezpośrednio do gruntu i wód, w związku z tym istnieje zagrożenie dla stanu wód podziemnych.

Na stan czystości wód powierzchniowych - Czerwonej Wody i jeziora Witka - mają w szczególności wpływ:

- ścieki z gospodarstw i budynków zlokalizowanych na terenie gminy niedostatecznie oczyszczone w osadnikach przydomowych odprowadzane do cieków bądź do ziemi,
- ścieki bytowo-gospodarcze z Zawidowa, który produkuje ok. 665 m<sup>3</sup>/dobę, z czego ok. 200 m<sup>3</sup>/d oczyszczane jest w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków typu Bioblok MU, pozostałe odprowadzone są kanalizacją ogólnospławną do potoku Kocia,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- prowadzona w gminie hodowla (ok. 600 krów, 2000 świń, 60 koni i 8000 szt. drobiu),
- nawożone uprawy polowe (60 kg NPK/ha rocznie),
- zanieczyszczenia powstające na terenie Czech (w przekroju granicznym Witki stwierdza się ponadnormatywne zanieczyszczenia: zawiesinę ogólną i bakterie coli).

Władze Gminy podjęły starania zmierzające do opracowania systemu działań zmierzających do poprawy jakości Czerwonej Wody do II klasy czystości. Ogółem szacuje się, że w gminie powstaje ok. 400 m<sup>3</sup> ścieków dziennie, co oznacza około 70 l ścieków/mieszkańca/dobę. Około 35 m<sup>3</sup>/dobę ścieków z kopalni bazaltu w Sulikowie jest oczyszczanych w 3-stopniowej oczyszczalni przed zrzutem do Włosienicy. Oczyszczalnia w Radzimowie wybudowana w 1996 r. - Multiblok z osadem czynnym o przepustowości 300 m<sup>3</sup>/d - przyjmuje ścieki z mleczarni, 4 gospodarstw i 20 mieszkań w blokach b. PGR. Jest to ok. 20 m<sup>3</sup>/dobę ścieków komunalnych. Z mleczarni pracującej latem (od kwietnia do połowy listopada) odprowadza się okresowo na oczyszczalnię ok. 60-70 m<sup>3</sup>/dobę ścieków.

W tej sytuacji dotkliwy jest brak infrastruktury służącej odprowadzeniu ścieków komunalnych.

Oczyszczalnia ścieków: Przygotowano plan „Budowa Systemu kanalizacji ściekowej dla gmin w obszarze zlewni rzeki Czerwona woda”. Na skutek przeprowadzonego działania ustalono, że najkorzystniejszym rozwiązaniem będzie budowa międzygminnej oczyszczalni ścieków dla gmin Sulików i Platerówka. Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie gospodarki-wodno ściekowej w zlewni rzeki Czerwona Woda na obszarze gmin :

- Platerówka – gmina wiejska
- Sulików – gmina wiejska
- Zgorzelec – gmina wiejska (miejscowości Kunów i Tylice).

Ścieki powstałe w wymienionych gminach i miejscowościach będą kierowane do nowo projektowanej oczyszczalni ścieków w Sulikowie o wydajności :

- hydraulicznej  $Q_{srd} = 990 \text{ m}^3/\text{d}$
- w odniesieniu do równoważnej liczby mieszkańców – RLM = 8500 MR

Dotychczas wymienione gminy i miejscowości są ujęte w KPOSK w ramach aglomeracji Zgorzelec (zlewnia oczyszczalni ścieków w Jędrzychowicach – o przepustowości 40 000 RLM).

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.

Podstawowe zanieczyszczenia ścieków opadowych to przede wszystkim zawiesiny nieorganiczne i substancje ropopochodne.

Na terenach występowania gleb lokalnie podmokłych i uwilgoconych o odczynie kwaśnym w wyniku stosowania nawozów fizjologicznie kwaśnych, nawozów naturalnych zatykających pory glebowe (np. gnojowicy), wzrasta ilość ruchomych związków żelaza i manganu, które z wód gruntowych migrują do wód głębinowych.

#### **4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska gminy Sulików 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 Sulików.**

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 Sulików w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, województwa dolnośląskiego, powiatu zgorzeleckiego oraz Gminy Sulików,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa dolnośląskiego,
- 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 dolnośląskiego,
- 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 Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 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 6 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.

##### **4.1.1.1. 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 osiągnięta będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska.

W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisywać się będzie w osiąganie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

**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:**

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

*4.1.1.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku.*

Program nie formułuje celu generalnego i 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 oraz do Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku. Z uwagi na niewielki wpływ skali regionalnej na zmiany klimatu, nie formułuje się w tym zakresie celu perspektywicznego. Zagadnienia związane z przeciwdziałaniem i ograniczaniem negatywnych skutków wpływających na środowisko, zostały omówione w poniższych celach wraz z kierunkami działań.

Sformułowano 4 cele perspektywiczne, o charakterze stałych dążeń, które spełniają rolę osi priorytetowych – wyznaczają jednocześnie grupy celów realizacyjnych.

Cele:<sup>1</sup>

1. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych
2. Planowanie przestrzenne zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju
3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa i dostęp do informacji
4. Innowacyjność prośrodowiskowa.

---

<sup>1</sup> Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików został przyjęty Uchwałą Nr XXXV/225/05 Rady Gminy Sulików z dnia 29 grudnia 2005r w sprawie Programu ochrony środowiska pod nazwą „Program ochrony środowiska dla Gminy Sulików”.

Przedstawione w programie działania zostały skierowane na realizację polityki ekologicznej w takich obszarach jak:

### **Ochrona jakości wód powierzchniowych i wód podziemnych oraz ich wykorzystanie:**

Gmina Sulików wykonała szereg działań związanych z budową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy:

w 2004r.:

- budowa wodociągu w Stary Zawidów, Wielichów, Skrzydlice – dokumentacja techniczna – wydatkowano kwotę 49 428 zł,
- budowa studni głębinowej na potrzeby zaopatrzenia w wodę pitną w Mikułowej – wydatkowano 43 358 zł,
- „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda” - budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Sulików – przygotowanie wniosku do dofinansowanie i studium wykonalności – wydatkowano 34 019zł,

w 2005 roku:

- „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda” – aktualizacja studium wykonalności na podstawie porozumienia ze Związkiem Gmin Ziemi Zgorzeleckiej – wydatkowano 3 526zł,

W 2006 roku:

- „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda” – aktualizacja studium wykonalności na podstawie porozumienia ze Związkiem Gmin Ziemi Zgorzeleckiej – wydatkowano 39 802zł,
- wykonano kanalizację deszczową na odcinku 200 m przy ulicy Dworcowej oraz udroźnienie rowu nr 9 o długości 1100 m w Sulikowie – wydatkowano 43 600zł,
- dofinansowanie udroźnienia koryta i remontu ciek Włosienica – wydatkowano 15 000zł,

w 2007 roku:

- „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda” na podstawie porozumienia przez Związek Gmin Ziemi Zgorzeleckiej – wydatkowano 709 515zł,
- dotacja dla Województwa Dolnośląskiego reprezentowanego przez Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu Oddział w Lwówku Śląskim na dofinansowanie konserwacji ciek:
  - ✓ Nieciecz na dł. 1,0 km w Mikułowej
  - ✓ Studzianka na dł. 0,4 km w Studniskach Górnych
  - ✓ Jędrzychowicki Potok na dł. 1,4 km w Studniskach Górnych – wydatkowano łącznie 15 000zł,
- „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda” – rozpoczęto wykonanie dokumentacji techniczną, wydatkowano łącznie 735 782,04 zł

w 2008 roku:

- w ramach projektu: Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda:
  - budowa wodociągu dla miejscowości Stary Zawidów, Wielichów i Skrzydlice - 21 960,00 zł.
  - wykonano dokumentację techniczną wraz z wnioskiem do Funduszu Spójności dla projektu "Uporządkowanie gospodarki wodno ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda" - 734 822,04 zł.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

### **Gospodarka odpadami**

Gospodarka odpadami została szczegółowo opisana w oddzielnym załączniku „Plan Gospodarki Odpadami”

### **Ochrona powietrza atmosferycznego**

W ramach zadań termo modernizacyjnych i innych wykonano:

w 2004 roku:

- modernizacja c.o. w budynku Szkoły Podstawowej w Studniskach Dolnych – wydatkowano 5 396zł,
- modernizacja c.o. w budynku Szkoły Podstawowej w Sulikowie – wydatkowano 20 477zł,
- termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Sulikowie- wykonano docieplenie ścian i dachu wymiana stolarki okienne i drzwiowej wymiana instalacji c.o. – wydatkowano kwotę 408 069zł,

w 2006 roku:

- „Przygotowanie energetycznego użycia biomasy oraz zmniejszenie zużycia energii cieplnej w budynkach użyteczności publicznej, który posłuży jako modelowe rozwiązanie w gminach Sulików i Hohendubrau” w ramach Programu INTERREG IIIA (Gminny Ośrodek Kultury w Sulikowie – wykonano audyt energetyczny oraz uzyskano pozwolenie na budowę budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Sulikowie - wydatkowano 15 886zł,
- modernizacja centralnego ogrzewania w budynku po byłej Szkole Podstawowej w Radzimowie Górnym – wydatkowano 29 582zł,

w 2007 roku:

- „Przygotowanie energetycznego użycia biomasy oraz zmniejszenie zużycia energii cieplnej w budynkach użyteczności publicznej, który posłuży jako modelowe rozwiązanie w gminach Sulików i Hohendubrau” w ramach Programu INTERREG IIIA (Gminny Ośrodek Kultury w Sulikowie – wydatkowano 40 534zł,
- modernizacja budynku Urzędu Gminy w Sulikowie – wydatkowano 10 770zł.

W 2008 roku:

- Modernizację budynku Urzędu Gminy Sulików - 2 800,00 zł.
- Zakupiono dwa piece centralnego ogrzewania do Szkoły Podstawowej w Studniskach Dolnych - 14 957,20 zł.

### **Ochrona przed hałasem**

Przeprowadzono szereg modernizacji i remontów ulic na terenie gminy, na rzecz których poniesiono koszt m.in.:

w 2004 roku:

- modernizacja drogi gminnej w Radzimowie Górnym – wydatkowano 24 000zł,
- **modernizacja drogi gminnej w Sulikowie, ul. 8 Maja – wydatkowano 29 097zł,**
- modernizacja drogi rolniczej w Studniskach Dolnych -wydatkowano 9 941zł,
- **modernizacja drogi rolniczej w Studniskach Górnych – wydatkowano 248 525zł,**

w 2005 roku:

- **modernizacja drogi rolniczej w Biernej – wydatkowano 98 670zł,**

w 2006 roku:

- remont cząstkowy drogi gminnej w Biernej – wydatkowano 7 592zł,
- remont cząstkowy drogi gminnej w Studniskach Dolnych – wydatkowano 81zł,
- remont cząstkowy drogi wewnętrznej w Sulikowie ul. Zgorzelecka – wydatkowano 7 862zł,
- remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych grysem i emulsją – wydatkowano 29 890zł,
- modernizacja drogi rolniczej w Studniskach Dolnych – wydatkowano 9 991zł,
- modernizacja drogi rolniczej w Studniskach Górnych – wydatkowano 3 721zł,
- **modernizacja drogi rolniczej w Biernej – wydatkowano 45 950zł, ?**
- modernizacja drogi rolniczej w Małej Wsi Górnej – wydatkowano 235zł,
- modernizacja drogi rolniczej w Miedzianej – wydatkowano 9 789zł,
- modernizacja drogi rolniczej w Sulikowie – wydatkowano 955zł,
- modernizacja drogi rolniczej w Wrociszowie Górnym – wydatkowano 1 537zł,

w 2007 roku:

- **modernizacja drogi w Radzimowie Dolnym – wydatkowano 88 935zł,**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

w 2008 roku:

- remont nawierzchni dróg gminnych – wydatkowano 25 180,80 zł.
- przebudowano drogę dojazdową do gruntów rolnych w Studniskach Dolnych - 25 056,02 zł.
- **przebudowano drogę dojazdową do gruntów rolnych w Mikułowej - 90 885,97 zł.**
- wykonano remont wiaduktu nad torami na drodze gminnej w miejscowości Wilka – 65.880,00 zł
- przeprowadzono remont i konserwację mostu oraz wykonano bariery zabezpieczające na drodze wewnętrznej nr 39/1 w miejscowości Sulików – Podgórze 26.901,89 zł

### **Ochrona przyrody i krajobrazu:**

W ramach realizacji przeprowadzono:

- w dniu 23 kwietnia 2008 r. zakończono realizację zadania p.n. „Odbudowa rzeki Czerwona Woda w miejscowości Radzimów Dolny, Radzimów Górny i Bierna (częściowo), Gmina Sulików”. Projekt współfinansowany był przez Unię Europejską w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich, 2004 - 2006”. Inwestorem jest Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu,
- prowadzono na bieżąco informacje i doradztwo wśród rolników polegające na zalecaniu stosowania następujących zabiegów:
  - ✓ Zakładanie pasów śródpolnych
  - ✓ Dostosowanie biologicznego potencjału gleby pod uprawę odpowiednich gatunków roślin, w zależności od wymagań, wpływu na środowisko i strukturę i gleby
  - ✓ Wpływu nawożenia organicznego dla poprawy jakości i struktury gleby
  - ✓ Prawidłowe składowanie nawozów organicznych (obornika, gnojówki, gnojowicy) w nawożeniu roślin
- prowadzone są szkolenia wśród rolników NT. „Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej”,
- w gminnym planie zagospodarowania przestrzennego ujmują się tereny o szczególnych walorach przyrodniczych oraz tereny chronione.
- w 2006 roku opracowano Plan Urzędzeniowo-Rolniczy Gminy Sulików – poniesiony koszt 25 300 zł.,
- Nadleśnictwo Pieńsk prowadzi inwentaryzacje oraz działania związane z ochroną zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt a także nadzór nad rezerwatami przyrody.

### **Edukacja ekologiczna**

W ramach edukacji ekologicznej przeprowadzono szereg działań m.in.:

- konkursy ekologiczne,
- zakupy wydawnictw naukowych,
- zakup pomocy naukowych dla szkół związanych z ekologią.

Na terenie gminy prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu akcji edukacyjnych prowadzonych z dziećmi i nauczycielami w przedszkolach, uczniami i nauczycielami w szkołach podstawowych, na spotkaniach z mieszkańcami i lokalnymi liderami. W czasie spotkań prowadzona jest praktyczna nauka segregacji odpadów, a także przekazywane są plakaty, ulotki oraz pakiety edukacyjne.

W latach 2007-2008 prowadzono akcję „Sprzątanie Świata” na terenie Gminy Sulików, której hasło przewodnie tegorocznej edycji brzmiało „Ziemia w Twoich rękach”.

W ramach selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy Sulików pojawiły się pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki (31 317,40zł), natomiast w domach mieszkańców gminy worki przeznaczone do segregacji surowców wtórnych (3 769,80zł). Na powyższe cele wydatkowano łącznie kwotę 35 087,20 zł.

Działania ujęte w Programie ochrony środowiska dla Gminy Sulików prawie całkowicie udało się zrealizować w latach 2005-2008. Z ważniejszych wyznaczonych zadań w Programie nie wykonano:

- nie utworzono obszaru Natura 2000,
- nie opracowano map akustycznych dróg i linii kolejowych.



## **6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym programie jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału gminy (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, jak i ludzi oraz wiedzy).

Na podstawie kompleksowego raportu o stanie środowiska i źródłach jego przekształcenia i zagrożenia przedstawiono poniżej propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości gminy w perspektywie kilkunastu lat i umożliwia aktywizację społeczeństwa gminy, zwiększenie inicjatywy i wpływu społeczności na realizację działań rozwojowych.

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 średniookresowych i 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 Sulików, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016 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 dolnośląskiego,
- 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 Dolnośląskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 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),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- 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 Sulików.**

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla gminy Sulików z zakresu 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

#### Stan wyjściowy

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>2</sup>

#### 7.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

**Dążenie, aby projekty dokumentów strategicznych były zgodne z obowiązującym prawem**

### 7.2. Zarządzanie środowiskowe

#### Stan wyjściowy:

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.

W ostatnim pięcioleciu nastąpił dynamiczny rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Blisko 1 100 organizacji w Polsce posiada certyfikowane systemy zgodnie z normą PN - EN ISO 14001.

Od 2002 r. prowadzone były intensywne przygotowania do stworzenia możliwości rejestracji polskich organizacji w systemie EMAS. Pierwszą krajową organizacją w tym systemie zarejestrowano we wrześniu 2005 r.

#### 7.2.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

**Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego**

#### Kierunki działań:

#### Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska, udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska	Gmina Sulików
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Gmina Sulików, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie w formie elektronicznej publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz ich udostępniania w Biuletynie Informacji Publicznej	Gmina Sulików
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Gmina Sulików

<sup>2</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008

### **7.3. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

#### Stan wyjściowy

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 Sulików prowadzone były następujące działania:

- konkursy ekologiczne,
- zakupy wydawnictw naukowych,
- seminaria o tematyce ekologicznej,
- zakup pomocy naukowych dla szkół związanych z ekologią,
- akcje edukacyjne
- akcje „Sprzątanie świata”.

Na terenie gminy prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu akcji edukacyjnych prowadzonych z dziećmi i nauczycielami w przedszkolach, uczniami i nauczycielami w szkołach podstawowych, na spotkaniach z mieszkańcami i lokalnymi liderami. W czasie spotkań prowadzona jest praktyczna nauka segregacji odpadów, a także przekazywane są plakaty, ulotki oraz pakiety edukacyjne.

W latach 2007-2008 prowadzono akcję „Sprzątanie Świata” na terenie Gminy Sulików, której hasło przewodnie tegorocznej edycji brzmiało „Ziemia w Twoich rękach”.

#### **7.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

#### Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Kontynuacja realizacji programu edukacji ekologicznej	Gmina Sulików
Wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową	Gmina Sulików, organizacje pozarządowe
Wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej o zasięgu ponadgminnym	Gmina Sulików, organizacje pozarządowe
Współdziałanie władz gminnych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony	Gmina Sulików, Organizacje pozarządowe
Udział przedstawicieli Urzędu Gminy w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku	Gmina Sulików, Organizacje pozarządowe
Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne	Gmina Sulików
Edukacja ekologiczna oraz promowanie działalności proekologicznej	Gmina Sulików, organizacje pozarządowe, GFOŚiGW
Kampanie edukacyjno – informacyjne oraz nagrody dla uczestników konkursów organizowanych przez Gminę	Gmina Sulików, GFOŚiGW
Akcja „Sprzątanie Świata”	Gmina Sulików, GFOŚiGW

#### **7.4. Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

##### Stan wyjściowy

3 października 2008 roku Sejm uchwalił w ustawę o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która określa zasady odpowiedzialności za zanieczyszczenia. Ustawa dostosowuje polskie prawo do dyrektywy unijnej z 2004 roku.

Zasada zakładająca, że zanieczyszczający środowisko płaci, jest stosowana w Polsce już od lat. System opłat i kar za zanieczyszczenia i szkody w środowisku był wprowadzony w latach 80. Działał skutecznie, ale nie był rozwiązaniem kompatybilnym z jednolitą polityką w tym zakresie w Unii. Ustawa określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. Z powodu nie wywiązywania się sprawców z tego obowiązku, instytucje publiczne ponoszą straty w wysokości od 25 do 125 mln zł rocznie. Nowe prawo przewiduje, że osoby poszkodowane lub inne zainteresowane strony (np. organizacje ekologiczne) będą mogły zgłaszać zaistniałe szkody do organów ochrony środowiska. W przypadku, gdy nie będzie można rozpoznać sprawcy lub nie będzie można wobec niego rozpocząć egzekucji, naprawą szkody zajmie się regionalny dyrektor ochrony środowiska. Na nim ciąży również obowiązek podjęcia działań w przypadkach wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo pojawienia się nieodwracalnych szkód w środowisku. Jeśli zagrożenie zostanie wywołane przez organizmy genetycznie zmodyfikowane, organem odpowiedzialnym będzie minister środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności związanej z występowaniem szkody w środowisku:

- odpowiedzialność administracyjna związana z egzekwowaniem administracyjnych,
- obowiązków ciążących na podmiotach korzystających ze środowiska,
- odpowiedzialność cywilnoprawna pozostająca w gestii sądów powszechnych.

Chociaż polskie podejście do kwestii odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jest szersze od wspólnotowego, to w najbliższych latach polityką w tym zakresie kształtować będą przepisy UE zawarte w Dyrektywie 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku.

Do zadań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska należeć będzie prowadzenie rejestru zagrożeń i szkód w środowisku.

##### **7.4.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizacja możliwości wystąpienia szkody**

##### Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku i działaniach naprawczych	Inspektorat Ochrony Środowiska
Prowadzenie szkoleń na temat odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników administracji, sądownictwa oraz podmiotów gospodarczych	Inspektorat Ochrony Środowiska, organizacje pozarządowe

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

##### Stan wyjściowy

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

szczególnie znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja powoduje wydawanie wielu decyzji lokalizacyjnych i gospodarczych, podejmowanych bez uwzględnienia konieczności zachowania ładu przestrzennego i uporządkowanego rozwoju terenów mieszkaniowych, przemysłowych czy rekreacyjnych. W decyzjach lokalizacyjnych często występuje też brak uwzględnienia zasad ochrony środowiska.

**7.5.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji**

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko	Gmina Sulików
Wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni uniemożliwiającym przyszłe wykorzystanie	Gmina Sulików
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu	Gmina Sulików

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przeprowadzanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Inwestor, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny

## 8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

### 8.1. Ochrona przyrody

Stan wyjściowy – dominujące w gminie zbiorowiska roślinne.

Na całym terenie gminy Sulików, w zależności od warunków glebowych, roślinność potencjalną stanowią różnego rodzaju zbiorowiska leśne. Do specyficznych elementów przyrody gminy Sulików, odróżniających ją od innych gmin pasa przygranicznego, należą:

- urozmaicony krajobraz kulturowy charakterystyczny dla obszaru Pogórza Izerskiego,
- charakterystyczny układ roślinności, szczególnie leśnej, w dolinach i na zboczach cieków wodnych, obecność lasów typu gradów zboczowych z wysokim udziałem klonu i lipy w drzewostanie,
- obecność wychodni skalnych z interesującą roślinnością ciepłolubną.

#### **Obszary posiadające walory o randze lokalnej**

- obiekty w dolinie strumienia Czerwona Woda: fragmenty lasów zboczowych i łąk ze stanowiskami roślin lokalnie rzadkich,
- kompleks zbiorników wodnych na północ od Studnisk Dolnych,
- roślinność naskalna na zboczach kamieniołomu na północny-wschód od Sulikowa.

#### **Obszary posiadające walory o randze ponadlokalnej i regionalnej, na tle innych gmin regionu i pasa przygranicznego:**

- w porównaniu z innymi gminami, w gminie Sulików nie stwierdzono obszarów z wyraźnymi skupieniami wartości przyrodniczych. Brak obiektów o randze ponadregionalnej i regionalnej oraz występowanie przeciętnej liczby obiektów lokalnie cennych, stawiają gminę wśród przeciętnych pod względem przyrodniczym gmin pasa przygranicznego.

Wg „Inwentaryzacji przyrodniczej” na obszarze gminy występuje 10 gatunków roślin **chronionych** oraz 6 gatunków objętych ochroną częściową na 85 stanowiskach. Najbardziej interesujące są nadrzeczne i bagienne olszyny górskie. Częściowo zostały one oczywiście przekształcone przez gospodarkę leśną, dotyczy to zwłaszcza większych enklaw tego typu. Oprócz olszyn zasługują na uwagę pozostałości gradów wysokich, z gatunkami dla nich typowymi: w obrębie „Olszynki koło Mikułowej”, poza tym położone niedaleko zbiornika Witka, przy granicy z gminą Zgorzelec, na północny zachód od Borowa, mała enklawa przy granicy państwowej, częściowo znajdujące się w granicach administracyjnych Zawidowa. Najlepiej zachowane fragmenty buczyn znajdują się w okolicach Jabłońca oraz w Miedziańskim Lesie. Zajmują one jednak wręcz „mikroskopijną” powierzchnię. Gmina opracowała wstępną inwentaryzację przyrodniczą. Stanowi ona podstawę do objęcia ochroną obszarów i obiektów o wysokich walorach przyrodniczych, dotychczas nie objętych ochroną. Szczególnie istotna jest ochrona torfowisk i zbiorowisk łągowych powszechnie zaliczanych do zbiorowisk ginących, a mających kluczowe znaczenie dla funkcjonowania krajobrazu i zachowania różnorodności biologicznej.

#### **Gatunki znajdujące się pod ochroną całkowitą:**

- Arcydzięgiel litwor *Angelica archangelica* L.
- Barwinek pospolity *Vinca minor* L.
- Bluszcz pospolity *Hedera helix* L.
- Dziewiećsił bezłodygowy *Carlina acaulis* L.
- Grąźel żółty *Nuphar lutea* L.
- Naparstnica purpurowa *Digitalis purpurea* L.
- Listera jajowata *Listera ovata* (L.) R Br.
- Storzyczek szerokolistny *Dactylorhiza majalis* (Reichenb.)
- Wawrzynek wilczyko *Daphne mazareum* L.

#### **Gatunki znajdujące się pod ochroną częściową.**

- Kalina koralowa *Viburnum opulus* L.
- Konwalia majowa *Convallaria majalis* L.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- Kopytnik pospolity *Asarum europaeum* L.
- Kruszyna pospolita *Frangula alnus* Mill.
- Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare* L.
- Porzeczka czarna *Ribes nigrum* L.

**Zabytkowe parki na terenie gminy:**

- Założenie ogrodowo-parkowe w Ksawerowie (obr. Wilka) składa się ze stawu hodowlanego o pow. 0,17 ha, ogrodu warzywnego i alei topolowej o pow. 3,23 ha. Przed fasadą pałacu rośnie okazała, o wymiarach pomnikowych 160-letnia robinia akacjowa. U podnóża skarpy 100-letnie drzewa. Wyróżniają się: dąb szypułkowy, lipa. Aleję tworzą topole włoskie o średnicy 0,4 - 0,7 m. Park wymaga cięć sanitarnych. Pokrywa zdewastowana i zanieczyszczona.
- Neoromantyczny park wraz z ogródkiem ozdobnym w Mikułowej (działka 339/1) datuje się na 80-te lata XIX w. do lat 20-ych XX wieku. W drzewostanach wyróżniają się dęby szypułkowe o średnicy 0,6 - 0,9 m oraz lipy, buki, świerki, klon srebrzysty i dąb czerwony o średnicy 0,6 m. Warstwa podszytowa uboga - występuje w niej śnieguliczka. Należy uporządkować teren parku, dokonać cięć pielęgnacyjnych, oczyścić układ wodny. Wpisany do rejestru zabytków pod nr 792/J. Dęby szypułkowe przy głównym wjeździe na podwórze folwarczne i przy drodze dojazdowej (ok. 100 m od pałacu) o walorach pomników przyrody.
- Park naturalistyczny w Miedzianej (działki 508, 519 i 520) założony został w połowie XIX w., powierzchnia 2,21 ha. Park jest w typie lasu świeżego, a wśród drzewostanu wyróżniają się: 3 buki na polanie o średnicy 0,9 -1,0 m, sosna wejmutka - 0,7 m, lipa drobnolistna - 1,0 m, dąb szypułkowy - 0,9 m. Pozostałe drzewostany liściaste posiadają średnicę 0,5 - 0,8 m. Wśród iglaków występuje jodła, jedlica Douglasa, choina kanadyjska i świerk o średnicy 0,3 - 0,4 m. Stan zdrowotny drzewostanu dobry. Należy uporządkować teren, uzupełnić ubytki nekrotyczne w starych kasztanowcach przy drodze dojazdowej. Wpisany do rejestru zabytków pod nr 791/J. Dwa buki pospolite w parku graniczącym z murem kościoła o walorach pomników przyrody.
- Założenie ogrodowo-parkowe w Studniskach Dolnych (działka 502) składa się z parku, alei lipowej, ogrodu warzywnego oraz stawu. Całość o powierzchni 6,5 ha, w tym 0,8 ha wód. Założenie datowane jest na koniec XVIII, początek XIX w. W początku XX w. uzupełniono park gatunkami aklimatyzowanymi. Wśród drzew wyróżniają się dwa buki o średnicy 1,3 i 0,9 m, przy czym pierwszy kwalifikuje się jako pomnik przyrody. Posiada wysokość 24 m i rozpiętość korony 15 m. Wśród pozostałych wyróżniają się: cyprysik nutkajski, jedlica Douglasa i choina kanadyjska o średnicy 0,3 -0,5 m, trzy dęby szypułkowe o średnicy 1,2, 1,3 i 0,9 m. Pozostałe drzewa posiadają średnicę 0,4 - 0,8 m. Stan zdrowotny drzew dobry. Wymagane są jednak cięcia pielęgnacyjne, oczyszczenie zdziczałej pokrywy, likwidacja przegonu bydła, oczyszczenie stawu. Wpisany do rejestru zabytków pod nr 845/J. Dąb szypułkowy na posesji nr 28 (dz. nr 57) na północ od parku oraz rosnące w parku olsza czarna i grab pospolity - o wymiarach drzew pomnikowych.
- Założenie ogrodowo-parkowe przy granicy Małej Wsi Dolnej i Sulikowa datuje się na przełom XVIII/XIX w. Składa się z ogrodu ozdobnego, sadu i parku. Wzdłuż rowów rośnie 200-letni starodrzew dębowy. W części południowej i zachodniej znajduje się ogród ozdobny i sad, w części północnej niewielki park z połowy XIX w. W początku XX w. nastąpiły nowe nasadzenia. Zwarty drzewostan tworzą dęby i lipy o średnicy 0,5 - 0,9 m. Wyróżniają się: platan klonolistny o średnicy 1,1 m, trzy wiązy górskie o średnicy 0,7 m, dwa cyprysiki, trzy choiny, sześć dębów o średnicy 0,9 - 1,0 m. W składzie gatunkowym występują jeszcze: kasztanowiec, olsza, grab, jesion. Stan zdrowotny i warunki siedliskowe drzew dobre. Teren wymaga uporządkowania i pielęgnacji. Wpisany do rejestru zabytków pod nr 792/J.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Użytki ekologiczne:**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Użytki ekologiczne nie występują obecnie na terenie gminy.

Ekosystemy proponowane do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych:

- stawy i tereny podmokłe przy północnej granicy gminy, na zachód od kolonii Studniska,
- stawy i zalane wyrobiska w obrębie Mikułowa, na północ od torów kolejowych,
- olszynka w Mikułowej, na północ od torów, przy wschodniej granicy gminy,
- dolina rzeki Czerwona Woda na całej długości,
- las w Sulikowie na prawym brzegu Czerwonej Wody, na stoku południowym kopuły bazaltowej (Góry Ognistej),
- stawy na zachód od Sulikowa (stanowisko płazów),
- stawy w sąsiedztwie zalewu Witka na wschód od torów,
- Miedziański Las - stanowisko m.in. bociana czarnego i daniela.

**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 o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., Dz. U. 2004 r., Nr 92, poz. 880).

Obecnie na terenie gminy nie występują pomniki przyrody.

Dla zachowania walorów przyrodniczych gminy proponuje się:

**do realizacji przez Gminę:**

- \* objęcie ochroną jako użytki ekologiczne wykazanych obiektów,
- \* objęcie ochroną w formie stanowisk dokumentacyjnych fragmentów interesujących form geologicznych z roślinnością naskalną,
- \* kierowanie się w gminnej polityce gospodarowania zasobami przyrody - zarówno w stosunku do obiektów chronionych, jak i w stosunku do całego terenu gminy - zasadami ochrony przyrody sformułowanymi poniżej.

**do realizacji przez Nadleśnictwo**

- \* doprowadzenie do uznania wydzieleń leśnych na stokach doliny strumienia Czerwona Woda za lasy ochronne; prowadzenie w nich gospodarki zapewniającej zachowanie wodochronnej funkcji tych lasów - z wyłączeniem rębni I,
- \* doprowadzenie do uznania za lasy ochronne "stanowiące cenne elementy rodzimej przyrody" wszystkich lasów z większym niż 20% udziałem w drzewostanie lipy lub klonu (grądy zboczowe). Wypracowanie i stosowanie takich technik hodowli lasu, które uwzględnią specyfikę lasów tego typu i zapewnią utrzymanie wysokiego udziału tych gatunków w drzewostanie.

**Projektowane formy ochrony przyrody:**

Wskazuje się do objęcia ochroną konserwatorską w formie pomników przyrody szczególnie wartościowe drzewa wytypowane w inwentaryzacji przyrodniczej gminy:

- w parku w Studniskach Dolnych - dąb szypułkowy, olsza czarna i grab,
- w parku w Mikułowej - 2 dęby szypułkowe,
- buki rosnące w Miedzianej przy kościele,
- dąb szypułkowy w Mikułowej przy drodze, obok boiska,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- dąb szypułkowy przy stacji kolejowej w Mikułowej,
- dąb czerwony przy ośrodku zdrowia w Sulikowie (dz. nr 694/2),
- dąb szypułkowy na skwerze obok posesji Krótka 33 w Sulikowie (dz. nr 477),
- dąb szypułkowy koło trafostacji w Radzimowie,
- 4 robinie akacjowe na działce kościoła w Radzimowie,
- lipa drobnolistna na posesji 152 w Biernej (dz. nr 567),
- dąb czerwony w parku dworskim we Wrociszowie Górnym (dz. nr 86/1).

#### 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 nie został wyznaczony żaden obszar Natura 2000.

#### 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.

Brak prowadzonych badań fitosocjologicznych i faunistycznych stanowi pewną przeszkodę w charakterystyce walorów przyrodniczych, określeniu dynamiki środowiska oraz doboru środków, umożliwiających pełnienie podstawowych funkcji przyrodniczych. Dla ich określenia takie badania są niezbędne.

Na terenie gminy spotyka się drobne ssaki owadożerne i gryzonie - kret, jeż zachodni, ryjówka aksamitna i małutka, rżesorek rzeczek, zębielek i wiewiórka. Ssaki drapieżne reprezentowane są przez wydrę (Czerwona Woda, jezioro Witka, stawy hodowlane), gronostaja (Mikułowa, Łowin obr. Miedziane) i łasicę. W rejonie Małej Wsi Dolnej spotyka się chomika europejskiego. Gatunki łowne to: dzik, jeleń (Las Miedziański), sarna, daniel (ostoja w Lesie Miedziańskim), lis, kuna leśna i domowa, borsuk (Radzimów, Miedziane, Mikułowa, Wrociszów), tchórz, zając szarak i piżmak (wszystkie zbiorniki i ciek).

W gminie Sulików stwierdzono również występowanie 8 gatunków nietoperzy. Awifauna gminy jest stosunkowo bogata. Spotykamy tu 141 gatunków ptaków, w tym 92 gatunki lęgowe. Prawie wszystkie to gatunki chronione. W Lesie Miedziańskim gniazduje zagrożony w Polsce bocian czarny. Największy wpływ na bogactwo gatunkowe ptaków ma zbiornik Witka, jednak większość ptactwa związanego ze środowiskiem wodno – błotnym, należy do gatunków przelotnych. Wszystkie występujące w Polsce płazy (16 gatunków) i gady (6 gatunków) są objęte ochroną. Większość gatunków jest obecnie zagrożona. W gminie Sulików stwierdzono występowanie 10 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Ichtyofauna gminy nie jest zbyt bogata - większość cieków jest zanieczyszczona i w dużej mierze uregulowana, co nie stwarza dogodnych warunków rybnym. Stwierdzono występowanie tylko 2 gatunków chronionych.

#### **8.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

##### **Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej**

Kierunki działań:

Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Gmina Sulików, Nadleśnictwo

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej	Nadleśnictwo, Gmina Sulików
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Gmina Sulików
Ochrona starych i nowych pomników przyrody	Gmina Sulików, GFOŚiGW

Ochrona fauny i flory:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie istniejących zbiorników wodnych	Organizacje pozarządowe, Gmina Sulików
Ograniczanie inwestycji uciążliwego przemysłu	Gmina Sulików

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Sulików, Organizacje pozarządowe,
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Nadleśnictwo, Organizacje pozarządowe, Gmina Sulików
Zachowanie istniejącej zieleni urządzonej	Gmina Sulików
Urządzanie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków	Gmina Sulików, GFOŚiGW

## **8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

Stan wyjściowy – lasy:

Gmina Sulików leży w V Śląskiej Krainie przyrodniczo-leśnej w dzielnicy Przedgórze Sudeckiego. Wg „Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski” na przeważającym obszarze gminy rodzime są grądy środkowoeuropejskie, odmiana śląsko-wielkopolska, forma podgórska, seria uboga, zaś w dolinie Czerwonej Wody i rejonie Wrociszowa - grądy serii żyznej. W bezpośrednim sąsiedztwie koryt potoków - niżowe łąkowe lasy wiązowo-dębowe siedlisk wodnogruntowych oraz podgórskie przystrumykowe łągi jesionowe.

Z wymienionych typów lasów rodzimych zachowały się tylko niewielkie enklawy. Naturalne leśne zbiorowiska roślinne zostały prawie zupełnie zastąpione przez tereny uprawne. Miejsce łągów zajęły zbiorowiska zarośli nadrzecznych lub łąki.

Na obszarze gminy brak dużych, zwartych kompleksów leśnych. Ok. 4 km<sup>2</sup> zajmuje największy w gminie Miedziański Las. Inne, mniejsze obszary leśne to tzw. Leśne Stawiska między granicą gminy i Studniskami Dolnymi i Górnymi, dwa lasy w okolicach Mikułowej, kompleks koło Wrociszowa Górnego, Lubański Lasek koło Zawidowa oraz część kompleksu leżącego między Bierną i Miedzianem a Platerówką.

Na pozostałym obszarze w obrębie terenów rolniczych występują śródpolne zadrzewienia i niewielkie lasy, oraz zadrzewienia nadrzeczne. Jak się jednak okazuje, naturalny charakter zachowały właśnie małe enklawy leśne, w większych natomiast prowadzona jest intensywna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

gospodarka - zostały one prawie w całości przekształcone w nasadzeniowe monokultury. Pod względem administracyjnym lasy należą do Nadleśnictwa Pieńsk. Przeważają tu lasy mieszane i świeże. Mniejsze powierzchnie tworzą: las wilgotny, ols i bór mieszany świeży.

Największym zagrożeniem sanitarnym dla lasów są zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, które działając osłabiająco na drzewostan mogą spowodować pojawienie się szkodników nękających i wtórnych. Pożary występują rzadko i należą do małych. Szkody od zwierzyny leśnej są małe. Powodem są niezbyt duże kompleksy leśne, w których zwierzyna taka jak dziki i jelenie jest nieliczna. Nieco więcej występuje saren i zwierzyny drobnej.

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne.

Wskaźnik lesistości gminy wynosi jest niski, wynosi 14,90% dużo niższy od wskaźnika powiatu zgorzeleckiego 46,4%, oraz jest niższy od przeciętnej lesistości województwa (29,4%) i kraju (27,5%).

Zachowanie gradów w postaci niewielkich enklaw w krajobrazie rolniczym jest zresztą typowe dla obszaru całej Polski. Ze względu na swoje położenie geograficzne i strukturę gatunkową lasy Dolnego Śląska narażone są na oddziaływanie czynników szkodliwych o różnym pochodzeniu. Stopień zagrożenia czynnikami biotycznymi wynosi ok. 40% powierzchni lasów. Są to przede wszystkim uszkodzenia od owadów i grzybów oraz uszkodzenia powodowane przez zwierzynę. Działaniem szkodliwych czynników abiotycznych głównie szkodliwym działaniem zanieczyszczeń przemysłowych i uszkodzeniami powodowanymi przez czynniki klimatyczne zagrożonych jest aż 99% powierzchni lasów. Jednym z elementów ochrony lasów jest wzmaganie jego różnorodności biologicznej. Bioróżnorodność obszarów leśnych rozpatrywać należy na poziomie:

- krajobrazowym,
- ekosystemowym,
- gatunkowym,
- genetycznym.

Ochrona leśnej różnorodności krajobrazowej polega na zachowaniu regionalnych, kulturowych i ponadekosystemowych układów przyrodniczych. Narzędziem służącym do tego celu jest regionalizacja przyrodniczo - leśna oparta na podstawach ekologiczno - fizjograficznych. Regionalizacja ta wyznacza leśnikom sposoby prowadzenia gospodarstwa leśnego, jak i wskazuje gatunki drzew, jakie powinny być stosowane przy zalesianiu i odnawianiu drzewostanów. Wnioski, płynące z regionalizacji przyrodniczo - leśnej, każdorazowo zapisywane są w planach urządzania lasu, a odstępstwa od nich są niedopuszczalne. W celu podniesienia różnorodności biologicznej składy gatunkowe nowo zakładanych upraw są wzbogacane o gatunki biocenotyczne naturalne dla danych obszarów, a które jednocześnie mają duże walory krajobrazowe i ekologiczne (są to np. białodrzew, topola czarna, jarząb brekinia, cis, jodła pospolita, jabłoń płonka, dzika grusza, wiciokrzew pomorski).

Grunty Lasów Państwowych zajmują 1392,4 ha a lasy należące do właścicieli prywatnych zajmują 59,1 ha. Lasy Państwowe wchodzi w skład Nadleśnictwa Pieńsk.

Na podstawie zarządzenia nr 82 MOŚZNiL z dnia 21.06.1996 r. wszystkie lasy w gminie uzyskały status lasów ochronnych - w strefie oddziaływania przemysłu, II strefa uszkodzeń. Niewielkie enklawy są przy tym lasami wodochronnymi.

Zarządzeniem nr 6 MOŚZNiL z 25.02.1998 zatwierdzony został plan urządzania lasu, realizowany przez Nadleśnictwo Pieńsk. Dla lasów w administracji Nadleśnictwa nie jest opracowywany program ochrony przyrody. Nie został również dotychczas opracowany przebieg granicy rolno-leśnej na terenie gminy.

W koncepcji krajowej sieci ekologicznej (ECONET-PL) obszar gminy leży na zachód od korytarza ekologicznego Kwisy - zespołu przyrodniczego o znaczeniu krajowym. Wzdłuż wschodniej granicy gminy dopuszcza się dolesienia nie tylko na glebach słabych i narażonych lub dotkniętych erozją, ale również na „nieużytkach porolniczych” - gruntach b. PGR-ów latami ugorowanych. Jednym z zadań przyszłego kompleksu lasów w obrębach Bierna, Miedziana i Radzimów jest wzmocnienie i osłonięcie korytarza ekologicznego sieci krajowej. Lasy tworzyć będą warunki do migracji gatunków na kierunku północ-południe przyczyniając się do zachowania różnorodności biologicznej regionu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Na obszarze gminy wyznaczono korytarze ekologiczne umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków. Łączą one istniejące kompleksy lasów i ekosystemów wodno-łąkowych, opierając się na siedliskach wartościowej flory, stanowiskach lęgowych ptaków, zalesieniach i zadrzewieniach śródpolnych oraz ekosystemach dolinnych cieków. Projektowany system dolesień, rozmieszczenie nowego zainwestowania oraz ograniczenia w gospodarowaniu na terenach otwartych, zmierzają do utworzenia trzech południkowych korytarzy -wzdłuż wschodniej granicy gminy, w dolinie Czerwonej Wody oraz korytarza łączącego istniejące lasy w Ksawerowie i Wrociszowie Dolnym. Poprzez dolesienia wzmocniono ekosystem leśno-łąkowo-wodny przy północnej granicy gminy. Pomiędzy Sulikowem a Wrociszowem Górnym powiększając powierzchnię lasów zapoczątkowano renaturyzację nieużytkowanych rozłogów.

Realizacja programu zwiększania lesistości gminy odbywać się będzie w ramach przeznaczenia gruntów do zalesień w gminnym planie zagospodarowania przestrzennego. W przypadku braku odpowiednich zapisów w tymże planie, podstawą do zalesienia gruntów o powierzchni nie przekraczającej 5 ha może być decyzja o warunkach zagospodarowania terenu podjęta z zachowaniem przepisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym. Plany takie powinien zawierać plan urządzeniowo rolny gminy Sulików.

Tereny leśne gminy Sulików charakteryzują się również sporym odsetkiem lasów uszkodzonych przez imisję zanieczyszczeń przemysłowych.

**8.2.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego**

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, urządzenie i utrzymanie zieleni, zadrzewień, zakrzewień na terenach będących własnością gminy	Gmina Sulików
Realizacja Wojewódzkiego Programu Zwiększenia Lesistości gatunkami rodzimymi	Powiat, Nadleśnictwo, Właściciele gruntów
Aktualizacja granicy polno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Wojewoda, Marszałek, Powiat, Nadleśnictwo
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo
Inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych oraz ujęcie granicy rolno-leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego	Nadleśnictwo, Gmina Sulików, właściciele gruntów
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Stały nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych	Nadleśnictwo
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Gmina Sulików, Nadleśnictwo

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów	Nadleśnictwo
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
Zachowanie istniejących kompleksów leśnych	Nadleśnictwo

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Prowadzenie gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem pozaprodukcyjnych funkcji lasu	Nadleśnictwo
Ochrona gleb leśnych	Nadleśnictwo
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

### **8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi**

#### Stan wyjściowy

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 gospodarce 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 doszczelnaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- odpady przemysłowe są gromadzone, przechowywane i przekazywane jednostkom do tego celu upoważnionym (zgodnie z posiadanymi decyzjami),
- wprowadza nowe małodopadowe technologie,
- sukcesywnie wymienia się tradycyjne sieci ciepłownicze na preizolowane oraz modernizuje węzły cieplne,
- przeprowadza termomodernizację budynków,
- dokonuje wymiany pieców węglowych na piece bardziej ekonomiczne i ekologiczne
- zarządy spółdzielni sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki dostarczanej energii cieplnej na potrzeby CO oraz liczniki na ciepłą i zimną wodę.

#### **8.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

#### Kierunki działań:

#### Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wspieranie stosowania zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach	Powiat, Podmioty gospodarcze
Promowanie wykorzystania technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego	Podmioty gospodarcze
Promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Podmioty gospodarcze trudniące się segregacją odpadów

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

##### Stan wyjściowy

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

Cały obszar gminy należy do zlewni Nysy Łużyckiej. Największymi ciekami są dwa dopływy Nysy Łużyckiej: Witka i Czerwona Woda. Witka płynie wzdłuż odcinka granicy państwowej wzdłuż SW części gminy i wpada do sztucznego jeziora zaporowego Witka. Największym dopływem Witki w granicach gminy jest płynący przez Zawidów Koci Potok. Czerwona Woda bierze swój początek w Czechach, przez które płynie na długości 2,7 km. Początkowo płynie w kierunku N, następnie skręca ku W tworząc przełomy w rejonie Sulikowa, potem skręca ku NW płynąc razem ze swym największym dopływem Lipa zwanym też Włosienica. Pozostałe cieki - oprócz Studzianki płynącej przez Studniska prowadzą niewielkie ilości wód. Dość licznie na terenie gminy występują niewielkie zbiorniki wodne. Są to bądź zalane dna wyrobisk poeksploatacyjnych, bądź sztucznie utworzone stawy hodowlane. Największy kompleks stawów hodowlanych zlokalizowany jest u wylotu dolinki bocznej do jeziora Witka. Licznie występujące fragmenty grobli i zagłębień świadczą o silnie rozwiniętej hodowli ryb w przeszłości. Większe obszary podmokłe związane są z dolinami cieków, zwłaszcza nieckowatymi oraz z obszarami bezodpływowymi.

Stan czystości wód Witki i Czerwonej Wody - III rzędu prawobrzeżnych dopływów Nysy Łużyckiej - jest objęty monitoringiem PIOS. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są głównie ścieki bytowe, rolnictwo (nawozy, gnojowica), zrzuty wód kopalnianych. Przepływające przez teren gminy rzeki w okresie zwiększonego przepływu wód mogą spowodować zagrożenia powodziowe w następujących miejscach:

- rzeka Czerwona Woda w miejscowościach : Radzimów –12 nieruchomości, Mała Wieś Górna – 2 nieruchomości, Sulików – 12 nieruchomości, Mała Wieś Dolna-3 nieruchomości;
- rzeka Włosienica w miejscowości Mikułowa – 2 nieruchomości,
- rzeka Płonka oraz inne potoki nie stanowią zagrożenia dla nieruchomości, ponieważ przepływają przez tereny niezabudowane.

W okresie zwiększonych opadów lub podniesienia się wód w rzekach może wystąpić lokalne zalewanie piwnic i pomieszczeń gospodarczych.

Obserwacje stanu wód płynących są prowadzone przez IMGW tylko na Włosienicy w Mikułowej. Średnie wartości wodowskazów latem i zimą wynoszą 10 - 20 cm. Według planu operacyjnego Woj. Komitetu Przeciwpowodziowego stan ostrzegawczy wynosi 60 cm, pogotowia 100 cm i alarmu 130 cm. Zagrożenie I-go stopnia występuje przy stanie 130 cm, II-go stopnia przy 180 cm i III-go stopnia przy 215 cm.

##### Tereny zalewowe

Starosta, który może ustalać granice terenów zagrożonych powodzią nie określił dotychczas obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo zalania. Inspektorat ODGW w Zgorzelcu nie dysponuje żadnymi materiałami dot. zasięgów powodzi, które nawiedziły gminę w 1978 i 1981 roku.

Dla potrzeb prac planistycznych przyjęto w tej sytuacji granice terenów zalewowych wg danych z zasobów archiwalnych BUiA, które opracowywało w 1993 roku plan zagospodarowania przestrzennego gminy i ówczesnie uzyskało informacje o zasięgach wód powodziowych od komitetu przeciwpowodziowego i ludności gminy.

Dla Powiatu Zgorzeleckiego został opracowany „Plan Operacyjny Ochrony Przed Powodzią Powiatu Zgorzeleckiego”. Plan określa struktury oraz zasady organizacji i działalności GR OPP w na terenie powiatu w zakresie bezpośredniej ochrony przed powodzią oraz realizacja zadań mających na celu złagodzenie ewentualnych skutków powodzi, przywracanie i odtwarzanie warunków bytowania po powodzi .

Na obszarach, które podlegają cyklicznym zagrożeniom powodziowym wyznacza się dwie strefy zagospodarowania: zalewów powodziowych i zagrożenia powodziowego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Strefa zalewów powodziowych obejmuje obszar istniejącego i projektowanego międzywala, przeznaczony do świadomego, okresowego zalewania wielkimi wodami.

W obrębie tej strefy wskazane jest prowadzenie działań:

- technicznych, zwiększających przepustowość i udrażniających przepływ wód oraz zwiększających retencję dolinową,
- ekologiczno-profilaktycznych, utrzymujących i rozbudowujących retencję powierzchniową,
- zwiększających przestrzeń dla rzeki, ograniczających i spowalniających spływ wód,
- optymalizujących zagospodarowanie i użytkowanie terenu strefy, w tym bezwzględne ograniczenie jakiegokolwiek zabudowy nie związanej z funkcją ochrony przeciwpowodziowej, obsługą żeglugi i energetyki oraz turystyki wodnej oraz stopniową likwidację istniejącej rozproszonej zabudowy mieszkalnej.

Strefa zagrożenia powodziowego obejmuje tereny położone na zewnątrz strefy zalewów powodziowych, w granicach historycznych zalewów powodziowych.

W jej obrębie wskazane są następujące działania:

- techniczne, zwiększające retencję dolinową i zlewniową,
- ekologiczno-profilaktyczne, utrzymujące i rozbudowujące retencję powierzchniową, ograniczających i spowalniających spływ wód,
- optymalizujące zagospodarowanie i użytkowanie terenu strefy w związku z faktem zwiększonego ryzyka inwestycyjnego.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy powstaje opracowanie projektu planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

#### **8.4.1. Cel średniokresowy do 2016 r.**

##### **Zabezpieczenie przed skutkami powodzi**

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Wrocław, WZMiUW
Przystosowanie terenów międzywala do szybkiego reagowania w przypadku powodzi (wycinanie lasów i zarośli łęgowych, odnowa użytków zielonych, konserwacja rowów melioracyjnych)	RZGW Wrocław, Gmina Sulików, WZMiUW
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Wrocław, Gmina Sulików
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 Wrocław, Gmina Sulików
Ochrona przed powodzią – odbudowa i konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	Gmina Sulików, WZMiUW, RZGW Wrocław



## **8.5. Ochrona powierzchni ziemi**

### Stan wyjściowy:

Leżąca w obrębie Pogórza Izerskiego gm. Sulików jest gminą rolniczą - przeważająca część powierzchni stanowią użytki rolne. Przeważają tu gleby kompleksu pszenego dobrego (III i IV klasy bonitacyjnej). Warunki glebowe gminy rozpatrywane z punktu widzenia ich rolniczej przydatności są korzystne. Zdecydowanie przeważają gleby zaliczane do kompleksu pszenego dobrego o - IVa klasie bonitacyjnej w typie biellicowym i pseudobiellicowym. Gleby są żyzne i nadają się pod różne uprawy, a w tym także pod uprawy warzywnicze i sady. Nie mniej jednak gleby tego kompleksu mogą miejscami wykazywać słabe niedobory wody. Zlokalizowane na terenach o większych spadkach mogą ulegać dość intensywnej erozji. Poza tym występujące w składzie mechanicznym gleb lessy i pyły mają największy wskaźnik podatności na erozję. Dlatego w doborze roślin w większym stopniu uwzględniać należy uprawy wieloletnie, takie jak trawy, lucerna czy koniczyna.

**Trwale użytki zielone** związane są z dolinami cieków i z zagłębieniami bezodpływowymi, gdzie występują mady i mursze. Zdecydowanie przeważają użytki zielone zaliczone do kompleksu średnich użytków zielonych o nie w pełni uregulowanych stosunkach wodnych. Użytki zielone kompleksu użytków zielonych słabych i bardzo słabych występują na zbyt wilgotnych glebach i są okresowo podtapiane. Stanowią one ważny i właściwy element zagospodarowania z ekologicznego punktu widzenia.

Użytki rolne w zachodniej części gminy podlegają wpływom emisji z elektrowni worka żyławskiego. Badania prowadzone w rejonie Turowszowa wykazały, że do gleb przechodzi 9 z 17 emitowanych przez kominy elektrowni pierwiastków. Są to: As, Cu, Hg, Mo, Pb, Se, Zn. Ponieważ jednak punkty pomiarowe zlokalizowane były w najbliższym sąsiedztwie elektrowni, trudno dokładnie określić wielkość skażenia metalami ciężkimi gleb i roślin w gminie.

Pola nawożone są w sposób prawidłowy i nie stwierdzono znacznej degradacji terenów rolnych.

### 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.

W województwie dolnośląskim na obszarach użytkowanych rolniczo przeważają zdecydowanie gleby zakwaszone. Łącznie gleby o odczynie bardzo kwaśnym i lekko kwaśnym zajmują prawie 80% powierzchni użytków rolnych. Gleby o odczynie obojętnym i zasadowym mają znacznie mniejszy udział procentowy i zajmują 13 i 8% powierzchni użytków rolnych. Najbardziej zakwaszone gleby leżą w południowej części województwa, należą do nich również gleby powiatu zgorzeleckiego – 68%. Stan zakwaszenia gleb znajduje swoje odzwierciedlenie w wielkości potrzeb wapnowania gleb. W skali województwa potrzeby te są bardzo duże. Wapnowania w stopniu koniecznym wymaga 51% użytków rolnych, na dalszych 17% wapnowanie jest wskazane. Powiat zgorzelecki, leżący w południowej części województwa ma jedno z największych potrzeb wapnowania. W zakresie zawartości fosforu, potasu, magnezu i innych metali w glebach powiatu zgorzeleckiego – wyniki przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 8. Zawartość procentowa metali ciężkich w glebach powiatu zgorzeleckiego.**

<b>Powiat zgorzelecki</b>	
Fosfor [%]	61-80
Potas [%]	21-40
Magnez [%]	21-40

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

W 2007 roku na terenie Dolnego Śląska był również kontynuowany monitoring azotu mineralnego w glebach w warstwie do głębokości 90cm. Monitoring ten jest częścią krajowego monitoringu prowadzonego przez okręgowe stacje chemiczno – rolnicze na terenie całego kraju. Próbkę pobierane są dwa razy w roku: w terminie wiosennym – przed wysiewem nawozów azotowym oraz jesiennym – po zbiorach roślin. Próbkę pobierano z wytypowanych stałych punktów badawczych, zlokalizowanych na gruntach ornych. Znajomość zawartości azotu mineralnego wiosną pozwala oszacować dostępną ilość azotu dla roślin uprawnych oraz określić potrzeby ich nawożenia tym składnikiem. Natomiast pomiary jesienne umożliwiają ocenę skutków nawożenia azotowego dla środowiska. Nadmierna ilość azotu mineralnego, w tym azotanowego jesienią w glebie, stwarza bowiem niebezpieczeństwo wymywania azotanów poza strefę korzeniową i jego przenikanie do wód gruntowych. Zawartość azotu mineralnego w okresie wiosennym w powiecie zgorzeleckim należała do najwyższych i wynosiła powyżej 200kg/ha (na obszarze powiatu przeważają gleby średnie i ciężkie), w okresie jesiennym najwyższe wartości 342kg/ha również notowane były w glebach powiatu zgorzeleckiego.

W zakresie pozostałych pomiarów wykonywanych przez WIOŚ na terenie powiatu zgorzeleckiego nie notowano przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń wskaźników w glebach w 2007r. Starostwo powiatowe w Zgorzelcu nie prowadziło odrębnych badań monitoringowych gleb. Ogólnie rzecz ujmując, w województwie dolnośląskim zmniejsza się stopniowo powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych. Województwo dolnośląskie zajmuje czołowe miejsce w kraju pod względem powierzchni objętej badaniami gleb, zwłaszcza uprawnych, pod kątem identyfikacji terenów, na których zostały przekroczone standardy jakości gleb.

Na terenie gminy nie ma rozwiniętego szczególnie uciążliwych gałęzi przemysłu w związku z powyższym nie należy przewidywać wprowadzania zanieczyszczeń do gleb z terenu gminy, natomiast zanieczyszczenia niewątpliwie migrują z terenu sąsiednich, bardziej uprzemysłowionych gmin (zwłaszcza z terenu „worka turoszowskiego”). Gospodarka rolna prowadzona jest na terenie gminy w sposób prawidłowy z „dużą kulturą rolną”. Pola nawożone są w sposób prawidłowy i nie stwierdzono znacznej degradacji terenów rolnych.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie).

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 podwyższonej 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 2007 roku zakończono 3 cykl badań , realizowany w ramach krajowej sieci w latach 2005-2007, wyznaczonej przez IUNG w Puławach. Obejmuje ona 216 punktów pomiarowo – kontrolnych, zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju, z czego 20 punktów zlokalizowanych jest na terenie województwa dolnośląskiego. W próbkach gleb oznaczano 40 parametrów fizykochemicznych, m.in. zawartości metali ciężkich (ołów, kadm, cynk, miedź, nikiel) oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. W latach 1995-2005 widoczne są na ogół małe różnice w zawartości poszczególnych wskaźników w tych samych punktach pomiarowych. Zmiany dotyczą spadku lub wzrostu odczynu i zawartości poszczególnych metali ciężkich w zależności od miejsca poboru pierwotnych próbek gleb w obrębie jednego punktu. W gminie Sulików nie został zlokalizowany żaden z tych punktów pomiarowych

W latach 2004-2007 przeprowadzone zostały badania gleb i roślin na terenie województwa dolnośląskiego. Klasyfikację średniej zawartości metali ciężkich w glebach województwa w odniesieniu do zawartości naturalnej przedstawia tabela poniżej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 9. Zakres zawartości metali ciężkich w glebach województwa dolnośląskiego.**

Lp.	Pierwiastek	Zakres zawartości w [mg/kg] gleby	Zawartość naturalna w [mg/kg] gleby
1	Kadm	0,1 - 0,5	0,3 – 1,0
2	Miedź	3,3 – 196,5	10 - 25
3	Nikiel	3,0 – 26,3	10 – 50
4	Ołów	8,3 – 83,9	20 - 60
5	Cynk	13,8 – 109,6	50 - 100

Obserwowane wartości w porównaniu zawartości naturalnych, 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).

### 8.5.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

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

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	Właściciele gruntów
Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	Gmina Sulików, ARiMR
Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych	Gmina Sulików, Właściciele gruntów i obiektów przemysłowych

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Wrocław, Powiat
Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10%	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
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, Organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe

## **8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

### **Ochrona zasobów kopalin**

#### Stan wyjściowy:

Ochrona zasobów kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym ich wykorzystaniu. Ustawa Prawo ochrony środowiska określa tylko kilka zasad związanych z ochroną kopalin, ujmuje zagadnienia związane z własnością kopalin, użytkowaniem oraz koncesjonowanie.

Złoża kopalin są własnością skarbu Państwa. Użytkowanie gospodarcze kopalin może być prowadzone pod warunkiem uzyskania koncesji wydawanej przez ministra, wojewodę lub starostę. Podstawowym celem polityki koncesyjnej jest zapewnienie racjonalnej gospodarki złożami. Udzielenie koncesji jest przede wszystkim możliwe jeśli obszar złoża umieszczony jest w planie zagospodarowania przestrzennego lub w studium z przeznaczeniem na eksploatację kopalin. Ochrona złóż kopalin realizowana ma być w celu prowadzenia racjonalnej gospodarki i najpełniejszego wykorzystania eksploatowanych złóż, łącznie z wykorzystaniem kopalin towarzyszących i zagospodarowaniem nadkładów. W tym celu pomocnym będzie przeprowadzenie inwentaryzacji złóż oraz stworzenie bazy informacyjnej zawierającej dane o złożach.

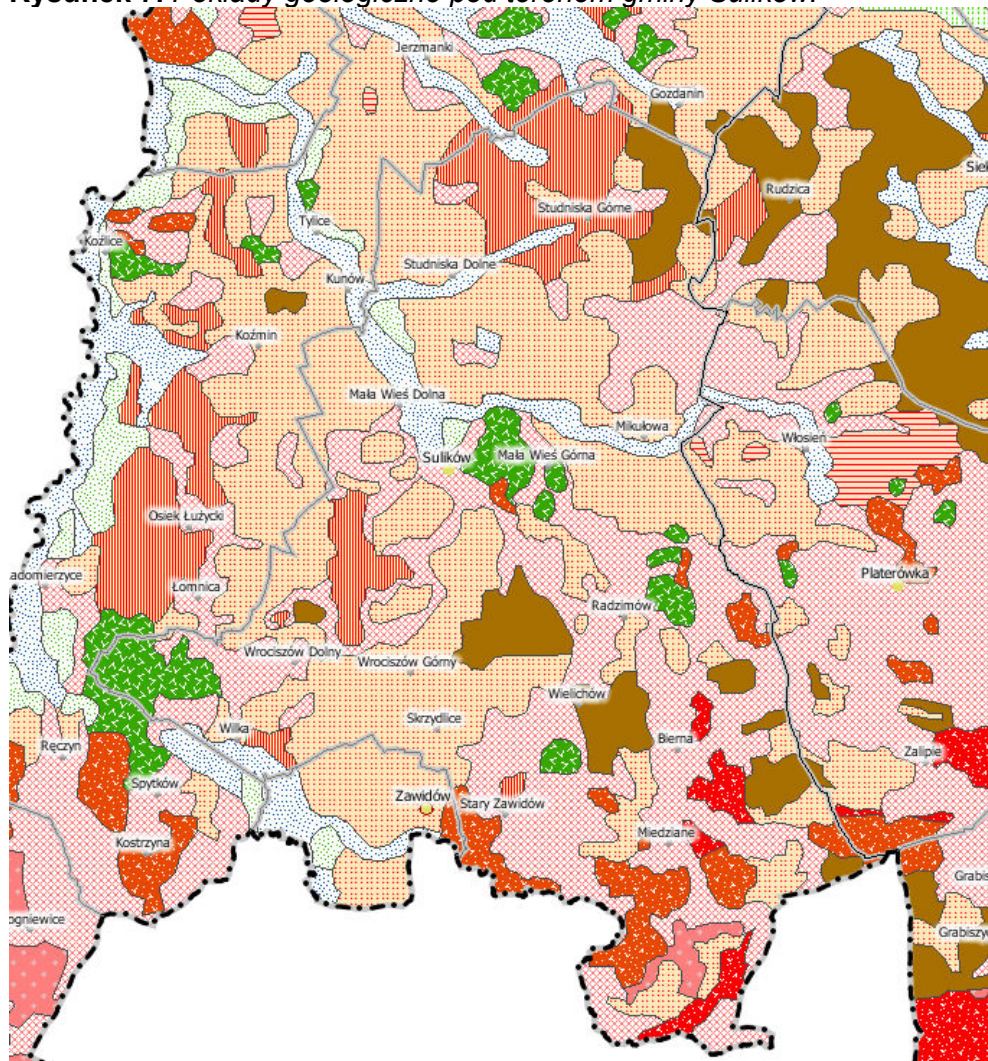
W przypadku złóż eksploatowanych głównym zadaniem ochronnym jest maksymalne wykorzystanie złóż w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej, rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te w głównej mierze ciążyą na użytkowniku złoża. Rolą organów administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia takiej działalności, jej zakończenia i rozliczenia. Inny charakter działań ochronnych wymagany jest w przypadku złóż nie eksploatowanych, stanowiących główne zaplecze surowcowe regionu. Są to zwykle obiekty udokumentowane w latach ubiegłych, gospodarka tymi złożami pozostaje kompetencji wojewody. Daje to szansę uniknięcia ich nadmiernego rozdrobnienia i zapewnienia maksymalnego wykorzystania zasobów oraz zachowania możliwości kształtowania polityki gospodarczej w skali regionu.

Jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejszą ich eksploatację.











Zadanie to realizowane być może poprzez właściwe zapisy w studiach i planach zagospodarowania przestrzennego, które są zadaniem własnym gmin. Zapewnienie właściwej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych jest konieczne, ze względu na ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych terenów zdegradowanych. Obowiązek rekultywacji spoczywa na właścicielu gruntu lub sprawcy. Starosta egzekwuje obowiązek rekultywacji, w ostateczności prowadzi rekultywację na koszt właściciela gruntu. Koniecznym jest aby władza lokalna współpracowała z użytkownikami złoża na każdym etapie korzystania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 7. Pokłady geologiczne pod terenem gminy Sulików.**



**Legenda:**

	- piaski i gliny deluwialne		- granity drobnoziarniste
	- piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych		- granity i granadaryty zawidowskie miejscami zgnejsowane
	- piaski, żwiry, mułki rzeczne		- glina zwałowa
	- piaski i żwiry wodolodowcowe		- granitognejsy i gnejsy słojuwo – oczkow, gruboziarniste, miejscami drobnoziarniste
	- bazalty, tufy bazaltowe		- węgle brunatne, piaski z wkładami węgla

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego.

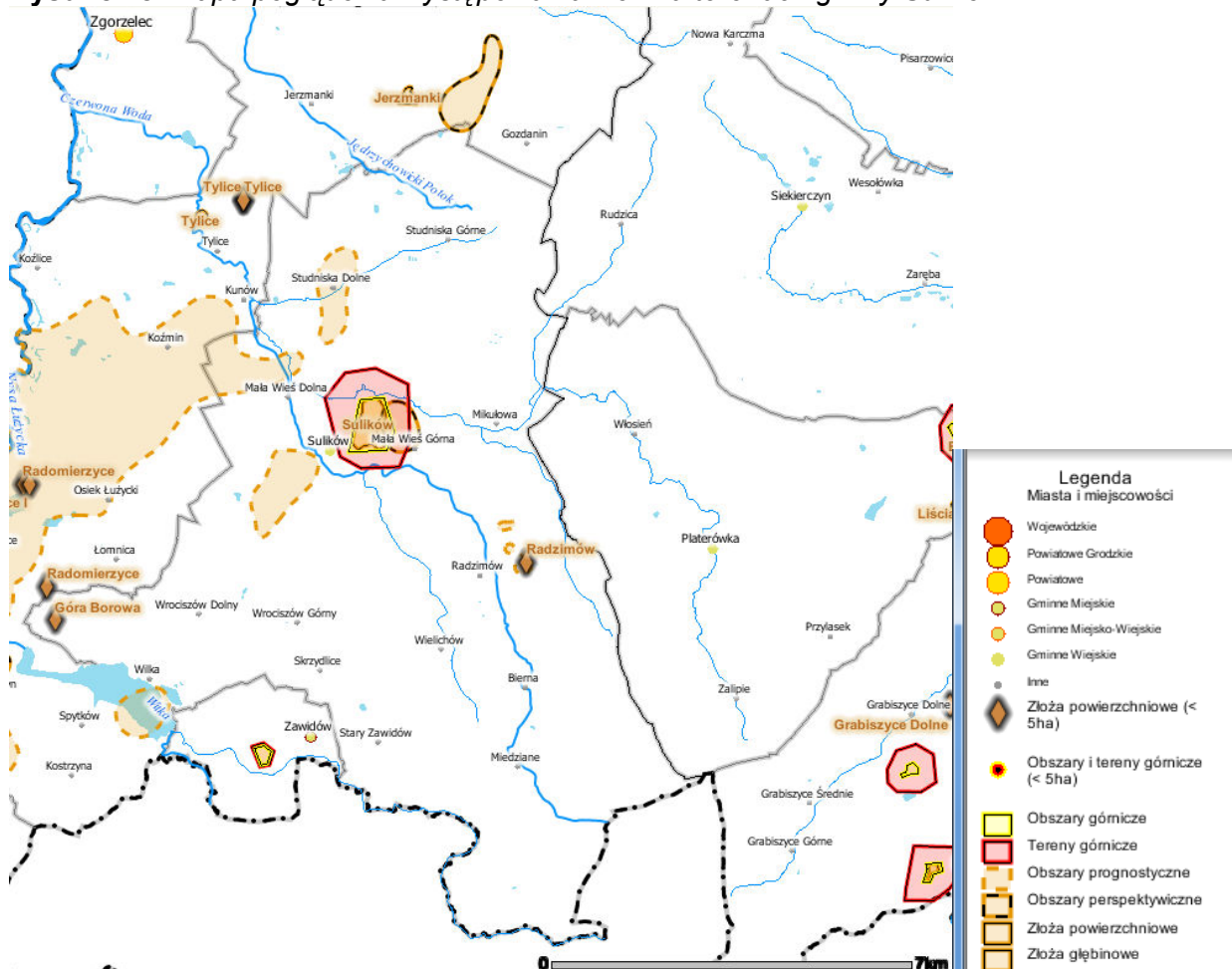
Z punktu widzenia warunków geologicznych obszar gminy składa się z kilku podstawowych formacji. Największe i najważniejsze to:

- osady terasów rzecznych, gliny i piaski holocenijskie o grubości ok. 1-2 m, występujące zwłaszcza w rej. Czerwonej Wody, pokryte głównie piaskami rzeczno-terenowymi; w zagłębieniach bezodpływowych i niektórych fragmentach dolin wytworzyły się bagienne torfy;
- osady terasów rzecznych, gliny i piaski plejstoceńskie o grubości 3-6 m. Podłoże to buduje większa część gminy i jest miejscami przebite wychodniami skał bazaltowych;
- utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez ility z węglem brunatnym, piaski i żwiry kwarcowe oraz bazalty. Z nich właśnie zbudowana jest obecnie eksploatowana Góra

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Ognista w Sulikowie oraz kulminacje w rej. Radzimowa, Wielichowa i Starego Zawidowa. Iły odślaniają się spod utworów czwartorzędowych w rejonie jeziora Witka, na wschód od Zawidowa, między Wrociszowem Dolnym a Sulikowem oraz w rejonie Studnisk Górnych. Wśród iłów pojawia się węgiel brunatny (złoże Radomierzyce). Piaski i żwiry kwarcowe na powierzchni występują na północ od Studnisk Górnych oraz na zachód od Sulikowa.

**Rysunek 8. Mapa pogładowa występowania złóż na terenach gminy Sulików.**



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego.

W gminie rozpoznane są 3 złoża bazaltów. Są to:

- złożo „Sulików” - bazalt stosowany w drogownictwie i kolejnictwie, kat. B + C, zasoby ok. 60 mln ton, złożo o znaczeniu przemysłowym,
- złożo „Góra Borowa” - bazalt dla drogownictwa, karta rejestracyjna z 1959 r. zasoby ok. 430 tys. ton, nieeksploatowane złożo o znaczeniu lokalnym, złożo „Radzimów” - bazalt dla drogownictwa, karta rejestracyjna z 1958 r, zasoby ok. 325 tys. ton, nieeksploatowane złożo o znaczeniu lokalnym;
- złożo „Radzimów” - zasoby ok. 4 mln ton rozpoznane w 1973 r. na zachód i północny zachód od d. wyrobiska, złożo nieeksploatowane o znaczeniu lokalnym, do ewentualnego wykorzystania do produkcji kruszyw łamanych dla budownictwa, drogownictwa i kolejnictwa.

Z rozpoznania złóż wynika, że przemysłowe znaczenie posiada jedynie złożo „Sulików”. MOSZNIŁ udzieliło 29 stycznia 1999 r. koncesji nr 5/99 na wydobycie bazaltu Kopalniom Bazaltu „Sulików” sp. z o.o., ustanawiając przy tym obszar i teren górniczy.

W gminie Sulików prowadzono ponadto prace badawcze w rejonie Studnisk Górnych - w lesie na północ od wsi -za glinami i iłami (1958 r.) oraz w zachodniej części gminy za węglem brunatnym (1981 r.). Stwierdzono pokłady zapiaszczonej gliny o dużej miąższości. Możliwości realizacji cegielni są ograniczone, ze względu na położenie na terenie lasów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Z rozpoznania złóż wynika, że przemysłowe znaczenie posiada jedynie złożo „Sulików”. MOŚrZNiL udzielił 29 stycznia 1999 r. koncesji nr 5/99 na wydobycie bazaltu Kopalniom Bazaltu „Sulików” sp. z o.o., ustanawiając przy tym obszar i teren górniczy. Koncesja pozwala na wydobycie bazaltu metodą odkrywkową przez 20 lat. Eksploatacja w kamieniołomach postępuje ku północy.

Charakterystykę złóż zlokalizowanych na terenie gminy Sulików przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 10. Zestawienie czynnych wyrobisk.**

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj surowca	Zastosowanie	Forma złoża	Wymiary wyrobiska	Zasoby szacunkowe	Uwagi
1.	Wrociszów Górny	piasek średni, żwir	lokalne budownictwo	wzgórze utworów wodnolodowcowych	80 x 40 m głęb.= 1,3 m suche	14 000 m <sup>3</sup>	eksploatowane okresowo
2.	Skrzydlice	pospółka i żwir	lokalne budownictwo wł. AWRSP	wzgórze utworów wodnolodowcowych	100x 50 m głęb.= 10 m	80 000 m <sup>3</sup>	„dzikie” składowisko odpadów komunalnych i gruzu
3.	Miedziana	pospółka i żwir	lokalne budownictwo	płat utworów wodnolodowcowych	10 x 8 m głęb.= 1,5 m	b.d.	eksploatowane okresowo; perspektywy w kier. N i W
4.	Miedziana	piasek średni i drobny	budownictwo drogownictwo	płat utworów wodnolodowcowych	30 x 15 m głęb.= 1,5 m	2 000 m <sup>3</sup>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 11. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Sulików.**

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Powierzchnia obszaru górniczego [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia terenu górniczego [m <sup>2</sup> ]	Stan	Zagospodarowanie (użytkownicy)	Zasoby geologiczne bilansowane [tys. m <sup>3</sup> ]	Zasoby przemysłowe [tys. m <sup>3</sup> ]
1.	Sulików	Sulików	Kamienie drogowie i budowlane	1 239 350	b.d.	Zniesiony	złoże zagospodarowane - "Radan BAZALT", Spółka z o.o Kopalnie Bazaltu "Sulików, Spółka z o.o.	52 002	52 002
2.	Sulików I	Sulików	Kamienie drogowie i budowlane	698 454	2 619 376	Aktualny	złoże zagospodarowane - "Radan BAZALT", Spółka z o.o Kopalnie Bazaltu "Sulików, Spółka z o.o.		



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Przemysł wydobywczy powoduje szereg oddziaływań, z których najistotniejsze to powstawanie odpadów pogórnich i przeróbczych, 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 jest główną przyczyną degradacji i dewastacji gruntów w województwie.

### ***Przekształcenia powierzchni ziemi***

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki z terenami zdegradowanymi w wyniku działalności gospodarczej, obowiązki inwentaryzacji postępowania i weryfikacji takich terenów przekazano w ręce starostów. Praktyka ta w założeniu, doprowadzić ma do zmniejszenia ilości i wielkości terenów poprzemysłowych, które wymagają działań naprawczych (rekultywacji, rewitalizacji, itp.). Pozwoli to na racjonalne połączenie sfery ochrony środowiska ze sferą gospodarczą, uwzględniając tym samym zasady zrównoważonego rozwoju. Wynikające stąd założenie mówi, że tereny poprzemysłowe nie powinny być nieużytkami gospodarczymi.

Zarządzanie terenami przeznaczonymi do działalności gospodarczej z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska należy rozpatrywać biorąc pod uwagę właściwy podział tych terenów. Istnieje bowiem konieczność zaklasyfikowania terenów poprzemysłowych do pewnych klas, które pozwolą na właściwsze i trafniejsze podjęcie działań naprawczych. Wspomniane wcześniej klasy terenów zdegradowanych to:

- tereny poprzemysłowe zdegradowane chemicznie (gleba/ziemia wymagają oczyszczenia)
- tereny poprzemysłowe zdegradowane pod względem morfologicznym – fizycznym (rekultywacja likwidująca niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu)
- tereny nie pełniące już funkcji gospodarczych.

Na tak sklasyfikowane rodzaje terenów poprzemysłowych nakłada się jeszcze zagadnienie rodzaju odpowiedzialności odnośnie tych terenów. Istnieje bowiem odpowiedzialność bezpośrednia, kiedy sprawca degradacji środowiska jest określony, co oznacza zastosowanie zasady "ten kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia" oraz odpowiedzialność pośrednia (odpowiedzialność władz publicznych) w przypadku, gdy sprawca nie jest znany lub egzekucja obowiązku jest bezskuteczna.

W Polsce dość istotnym problemem są tzw. "porzucone" tereny przemysłowe, w przypadku których nie ma możliwości egzekwowania zasady "zanieczyszczający płaci", co powoduje automatyczne przeniesienie odpowiedzialności na władze publiczne. Sytuacja ta dotyczy głównie terenów, gdzie działały przedsiębiorstwa państwowe.

Odrębnym zagadnieniem związanym z właściwym gospodarowaniem terenami poprzemysłowymi są odpowiednie podstawy prawne. Uwarunkowania prawne w tym zakresie można odnaleźć w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. Ustawa ta określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. m.in. art. 15 określa, że „jeżeli podmiot korzystający ze środowiska nie podejmie działań zapobiegawczych i naprawczych, organ ochrony środowiska, w drodze decyzji, nakłada na niego obowiązek przeprowadzenia tych działań”.

Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wprowadzono zasadę udostępnienia informacji (art. 9) dotyczących m.in. stanu elementów środowiska, takich jak: powietrze, woda, powierzchnia ziemi, kopaliny, klimat, krajobraz i obszary naturalne, w tym bagna, obszary nadmorskie i morskie, a także rośliny, zwierzęta i grzyby oraz inne elementy różnorodności biologicznej, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane, oraz wzajemnych oddziaływań między tymi elementami. Artykuł 21 mówi, że w publicznie dostępnych wykazach zamieszcza się dane m.in. (pkt 23 f) z zakresu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska o wnioskach o wydanie decyzji i o decyzjach w sprawie rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi, jeżeli zanieczyszczenie zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynikało z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Ponadto (art. 161) ww. ustawy określa, że Wojewodowie prześlą właściwym regionalnym dyrektorom ochrony środowiska niezwłocznie po dniu wejścia w życie niniejszej ustawy:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- 1) akta spraw dotyczących rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi wraz z pełną posiadaną dokumentacją,
- 2) rejestry zawierające informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi

– które otrzymali od starostów na podstawie ustawy zmienianej w art. 152.

Pewne odnośniki dotyczące ochrony powierzchni ziemi uwzględnia także ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 16 kwietnia 2004 r. Nr 92, poz. 880, z późniejszymi zmianami), ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami). Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

Przedstawione powyżej założenia dotyczące właściwego gospodarowania terenami przemysłowymi oraz umocowania prawne w tym zakresie pozwalają na nadanie właściwego toku rozumowania i analizowania problemu na terenie Sulikowie.

### **8.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

#### **Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego**

#### Kierunki działań

#### Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalin	Przedsiębiorcy, właściciel złoża
Stworzenie inwentaryzacji złóż kopalnianych i wyrobisk po eksploatacji bez koncesji	WIOŚ Wrocław

#### Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta
Dążenie do uzyskiwania informacji z jednostek ministerialnych i wojewódzkich o ilości, rodzaju i miejscu prowadzenia wydobycia złóż	Marszałek, Starosta
Opiniowanie studiów i planów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Wojewoda, Starosta, instytucje zgodnie z ustawą
Weryfikacja ustaleń istniejących planów zagospodarowania przestrzennego i studiów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Wójt
Ochrona terenów perspektywicznych pod względem wydobycia kopalin	Organy koncesyjne

## 9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

### 9.1. Środowisko a zdrowie

#### Stan wyjściowy

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”.

#### 9.1.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

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

#### Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
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
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania	Organizacje pozarządowe

### 9.2. Jakość powietrza

#### Stan wyjściowy

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 - wapienny i chemiczny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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 węglem tanim, a więc o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania. Mimo stosunkowo niewielkiego udziału niskiej emisji w globalnej emisji zanieczyszczeń, jej wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery. Z procesem spalania węgla, zwłaszcza w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związana jest emisja benzo(α)pirenu należącego do grupy węglowodorów aromatycznych.

Znacznym problemem, szczególnie w dużych miastach, jest również emisja ze środków transportu. W dużych ośrodkach przemysłowych udział zanieczyszczeń komunikacyjnych jest porównywalny z zanieczyszczeniami pochodzącymi z emitorów przemysłowych i energetycznych. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające 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.

Informacje o **stężeniach zanieczyszczeń** w powietrzu pochodzą ze stacji monitoringu w Działoszynie, Witce i Radomierzycach. Wg danych PIOŚ emisje Elektrowni Turów mające znaczący wpływ na stan atmosfery w Sulikowie są niższe niż w latach ubiegłych. Trwałą tendencję malejącą obserwuje się w odniesieniu do emisji pyłów. Emisja SO<sub>2</sub> osiągnęła minimum w 1996 r. i nieznacznie ponownie rośnie. Przekroczenia stężeń dopuszczalnych średniorocznych SO<sub>2</sub> (40 j.g/ m<sup>3</sup>) notowano w Radomierzycach i Witce. Opad pyłów w 1997 r. nie przekraczał wielkości dopuszczalnej (200 g/ m<sup>2</sup>/rok).

**Miejscowymi źródłami zanieczyszczeń** są w Sulikowie liczne kotłownie lokalne oraz paleniska domowe opalane węglem kamiennym i brunatnym. W kotłowniach brak urządzeń oczyszczających spaliny.

Znacznym stopniem skażenia charakteryzują się **opady atmosferyczne** w rej. „worka turowskiego”. W sieci monitoringu badane są siarczany, azot ogólny, fosfor ogólny, metale ciężkie i jon wodorowy

Stopień zanieczyszczenia w dużej mierze zależy od siły i kierunku (zasięg przenoszonych zanieczyszczeń) oraz częstotliwości wiatrów (ilość przenoszonych zanieczyszczeń).

Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji jest trudna do oszacowania, ze względu na dużą ilość źródeł niskiej emisji, nie jest również możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Pod względem wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących z największych zakładów przemysłowych czołowe miejsce w województwie dolnośląskim zajmuje powiat zgorzelecki, a następnie Wrocław, Wałbrzych, powiat lubiński, głogowski i dzierżoniowski.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Na terenie powiatu zgorzeleckiego zlokalizowana jest Elektrownia „Turów” S.A., będąca drugim co do wielkości źródłem emisji zanieczyszczeń w Polsce. Wg raportu WIOŚ we Wrocławiu decydujący udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń do powietrza z terenu Dolnego Śląska ma BOT Elektrownia Turów S.A. w Bogatyni. Podstawowym paliwem stosowanym w elektrowni jest węgiel brunatny, dostarczany przenośnikami taśmowymi z Kopalni Węgla Brunatnego Turów S.A. Pomimo wyraźnego spadku emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych, nadal notuje się lokalne przekroczenia wartości dopuszczalnych. Ogólnie procentowo do powietrza najczęściej jest wprowadzanych:

- zanieczyszczeń pyłowych – w powiecie zgorzeleckim – 39,76% emisji wojewódzkiej,
- zanieczyszczeń gazowych – w powiecie zgorzeleckim – 74,4% emisji wojewódzkiej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Wrocławiu planuje wzmocnienie systemu oceny jakości powietrza poprzez wprowadzenie „pasywnych” (wskaźnikowych) pomiarów stężeń.

### Monitoring

W województwie dolnośląskim system monitorowania jakości powietrza zmieniał się na przestrzeni ostatnich lat i w 2007r realizowany był przez:

- WIOŚ we Wrocławiu,
- WSSE,
- BOT Elektrownię Turów,
- KGHM „Polska Miedź” Oddział Huta Miedzi „Legnica” w Legnicy,
- KGHM „Polska Miedź” Oddział Huta Miedzi „Głogów” w Głogowie,
- KGHM „Polska Miedź” Oddział Zakład Hydrotechniczny w Rudnej.

Sieć pomiarowa stacji stałych bazuje na automatycznych i manualnych metodach oznaczania stężeń zanieczyszczeń. Uzupełnieniem pomiarów ciągłych wykonywanych w stałych punktach pomiarowych są automatyczne stacje mobilne, dzięki którym określany jest poziom zanieczyszczenia powietrza w strefach, w których nie ma stacji stałych lub w których badania wymagają uzupełnienia. Dodatkowo, w 2007r. kontynuowano badania za pomocą metody pasywnej. Pomiarzy ze względu na ochronę roślin prowadzono na terenie województwa dolnośląskiego w 5 pozamiejskich stacjach pomiarowych.

W ramach dostosowywania szeregu przepisów do standardów unijnych w 2002 roku weszły w życie istotne akty prawne – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska wraz z kolejnymi rozporządzeniami – rzutuące na ocenę czystości powietrza.

W zakresie emisji określane są instalacje, w tym także energetyczne, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Dla instalacji energetycznych kryterium decydującym jest rodzaj spalnego paliwa. Powstała w ten sposób liczna grupa źródeł energetycznych, które wymknęły się procedurom decyzyjnym organów administracyjnych. Do źródeł takich np. należą te, których łączna nominalna moc wynosi od 1MW do:

- 5 MW w przypadku spalania węgla kamiennego,
- 10 MW w przypadku spalania koksu, drewna, słomy i olejów,
- 15 MW w przypadku spalania gazu,

oraz inne niż energetyczne o nominalnej mocy cieplnej od 0,5MW do 1 MW, opalane węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym, olejem opałowym, benzyną, paliwem gazowym, z których:

- wprowadzane do powietrza gazy lub pyły pochodzą wyłącznie ze spalania tych paliw lub
- wprowadzane do powietrza gazy lub pyły pochodzące z prowadzonych w tych instalacjach procesów innych niż spalanie paliw nie powodują przekroczenia 10% dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu albo 10% wartości odniesienia.

Oprócz źródeł energetycznych wymienia się szereg innych instalacji o charakterze produkcyjnym i usługowym, np. instalacje do lakierowania lub malowania zużywające mniej niż 1 Mg w ciągu roku wyrobów lakierowych, oczyszczalnie ścieków, huty szkła o wydajności mniejszej niż 1 Mg/dobę, punkty gastronomii, itp. Mimo, iż w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22.12.2004 r (Dz.U. nr 283, poz. 2839) określono rodzaje instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia do organów ochrony środowiska w chwili rozpoczęcia działalności, to i tak aktualne przepisy

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

prawa można uznać za bardziej liberalne dla ochrony powietrza, niż obowiązujące przed 2001 rokiem. W związku z tym cała grupa źródeł, w tym przede wszystkim energetycznych, pozostaje niezidentyfikowana, a należą do niej m.in. źródła:

- opalane węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 0,5 MW,
- opalane koksem, drewnem, słomą, olejami i paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 1 MW.

Nowe przepisy wprowadziły inne okresy uśredniania wartości stężeń, rozdzieliły wartości kryterialne dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub> na dotyczące ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin i ekosystemów, a także zlikwidowały normę średnioroczną dla SO<sub>2</sub> w dziedzinie ochrony zdrowia ludzi.

Ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie uległ zmianie poziom dopuszczalny średnioroczny dla NO<sub>2</sub>, zastrzeżono zaś kryterium w stosunku do pyłu zawieszonego zmniejszając normę do 40 µg/m<sup>3</sup>.

### *Jakość powietrza*

Na terenie gminy Sulików Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadzi bezpośredniego monitoringu powietrza poprzez stacje pomiarowe. Wyznaczone stacje rejestrują poszczególne stężenia na terenie sąsiednich gmin, natomiast wszystkie parametry mierzone są w skali powiatu zgorzeleckiego (strefy powiatu zgorzeleckiego).

Na potrzeby oceny bieżącej (rocznej) wykonano klasyfikację stref w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej; 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,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

**Tabela 12. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007.**

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Powiat zgorzelecki	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C

*Źródło: Raport o stanie środowiska województwie dolnośląskim WIOŚ Wrocław, 2007 r.*

**Tabela 13. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2006.**

Strefa	Ochrona zdrowia								Ochrona roślin			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	Klasa ogólna strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	Klasa ogólna strefy
Powiat zgorzelecki	A	A	C	A	A	A	C	C	A	A	A	A

*Źródło: Raport o stanie środowiska województwie dolnośląskim WIOŚ Wrocław, 2006 r.*

W wyniku przeprowadzonej oceny jakości powietrza strefę powiatu zgorzeleckiego dla kryterium oceny zdrowia zakwalifikowano do klasy **C** pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10, benzo(a)pirenem i ozonem. W związku z tym, dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy **C** wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

W przypadku kryterium ochrony roślin, strefa powiatu zgorzeleckiego uzyskała wynikową klasę **C** (co oznacza pogorszenie ze względu na poziom ozonu O<sub>3</sub> w porównaniu do roku 2006) i podobnie potrzebę opracowania specjalnego programu w tym zakresie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Marszałek Województwa Dolnośląskiego** w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu PM10, benzo(a)pirenu i ozonu zgodnie ustawą Prawo ochrony środowiska jest zobowiązany uchwalić Program Ochrony Powietrza (POP) po wcześniejszym zaopiniowaniu przez Starostę Zgorzeleckiego.

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.

Podstawowym źródłem emisji jest spalanie energetyczne, głównie paliw stałych: węgla, koksu, stanowiących podstawowe paliwo dla zakładów przemysłowych, większości lokalnych kotłowni grzewczych, obiektów obsługi rolnictwa, warsztatów rzemieślniczych, zakładów usługowych oraz indywidualnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

**9.2.1. Cel średniokresowy do 2016**

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

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie remontów istniejących dróg m.in. zmiana nawierzchni	Gmina Sulików, Powiat, Zarządy dróg
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Sulików, Powiat, , Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Sulików, Powiat, , Organizacje pozarządowe
Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu	Gmina Sulików, Przedsiębiorstwa komunikacyjne, Zarządy dróg
Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych	Powiat, Gmina Sulików, właściciele obiektów
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat, Gmina Sulików, 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 Sulików, Powiat, Organizacje pozarządowe
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Gmina Sulików, Powiat, Organizacje pozarządowe
Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymian kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa	Gmina Sulików
Modernizacja budynku Urzędu Gminy Sulików	Gmina Sulików

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uchwalenie przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego Programu Ochrony Powietrza po zaopiniowaniu przez Starostę Zgorzeleckiego oraz jego realizacja	Marszałek, Starosta
Usprawnienie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Gmina Sulików
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska	Organy zgodnie z ustawą
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa)	Podmioty gospodarcze
Sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów - przedsiębiorstwa komunalne	Zarządcy Dróg Powiatowych, Gminnych
Modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw	Zarządcy nieruchomości
Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	Podmioty gospodarcze
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
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 Wrocław
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 Wrocław

### 9.3. Ochrona wód

Stan wyjściowy - wody powierzchniowe:

Cały obszar gminy należy do zlewni Nysy Łużyckiej. Największymi ciekami są dwa dopływy Nysy Łużyckiej: Witka i Czerwona Woda. Witka płynie wzdłuż odcinka granicy państwowej wzdłuż SW części gminy i wpada do sztucznego jeziora zaporowego Witka. Największym dopływem Wilki w granicach gminy jest płynący przez Zawidów Koci Potok.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 9. Wody powierzchniowe na terenie gminy Sulików.**



Czerwona Woda bierze swój początek w Czechach, przez które płynie na długości 2,7 km. Początkowo płynie w kierunku N, następnie skręca ku W tworząc przełomy w rejonie Sulikowa, potem skręca ku NW płynąc razem ze swym największym dopływem Lipa zwanym też Włosienica. Pozostałe ciekі - oprócz Studzianki płynącej przez Studniska – prowadzą niewielkie ilości wód.

Dość licznie na terenie gminy występują niewielkie zbiorniki wodne. Są to bądź zalane dna wyrobisk poeksploatacyjnych, bądź sztucznie utworzone stawy hodowlane. Największy kompleks stawów hodowlanych zlokalizowany jest u wylotu dolinki bocznej do jeziora Witka. Licznie występujące fragmenty grobli i zagłębień świadczą o silnie rozwiniętej hodowli ryb w przeszłości. Większe obszary podmokłe związane są z dolinami cieków, zwłaszcza nieckowatymi oraz z obszarami bezodpływowymi.

Witka jest prawobrzeżnym dopływem III rzędu uchodzącym w km 167,3 do Nysy Łużyckiej. Na rzece usytuowany jest zbiornik zaporowy którego głównym celem jest gromadzenie wody dla potrzeb zagłębia turowskiego.

Jezioro zaporowe na rzece Witka, utworzone zostało w celu chłodzenia urządzeń pobliskiej elektrowni Turów. W 1962 roku zakończono budowę betonowo-ziemnej tamy i rozpoczęto napełnianie zbiornika wodnego. Zapora na jeziorze ma długość blisko 300 metrów i wysokość 15 metrów. Pozwala na zgromadzenie w zalewie 5,5 mln metrów sześciennych wody. Akwen pięknie wmodelowany w środowisko naturalne, wykorzystywany jest nie tylko w celach przemysłowych, ale także rekreacyjnych. Ogólnie dostępny ośrodek rekreacyjny znajduje się w Niedowie. Na jeziorze Witka, oprócz miłośników sportów wodnych i kąpeli, swoje pasje mogą realizować także wędkarze, bowiem w jeziorze występuje wiele gatunków ryb.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikacje wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284).

Ocenę jakości wód powierzchniowych do połowy 2008 roku, zgodnie z zaleceniem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wykonano według wyżej cytowanego nieobowiązującego rozporządzenia (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. (Dz. U. Nr 32, poz. 284 - nieobowiązujące) oraz z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie klasyfikacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód poniższa tabela przedstawia zakres badań wód powierzchniowych.

**Tabela 14. Zakres badań jakości wód powierzchniowych.**

Lp.	Wskaźniki jakości wody	Jednostka	W zakresie monitoringu	
<b>Wskaźniki fizyczne</b>				
1	Temperatura wody	°C	Operacyjnego	Regionalnego
2	Zawiesiny ogólne	mg/l		-
3	Odczyn	pH		-
4	Barwa	Pt/l		-
<b>Wskaźniki tlenowe</b>				
5	Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	Operacyjnego	-
6	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l		Regionalnego
7	ChZT – Mn	mg O <sub>2</sub> /l		-
8	ChZT – Cr	mg O <sub>2</sub> /l		-
<b>Wskaźniki biogenne</b>				
9	Amoniak	mg NH <sub>4</sub> /l	Operacyjnego	Regionalnego
10	Azot Kjeldahla	mg N/l		
11	Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l		
12	Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l		
13	Azot ogólny	mg N/l		
14	Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l		
15	Fosfor ogólny	mg P/l		
<b>Wskaźniki zasolenia</b>				
16	Przewodność w 20 °C	µS/cm	Operacyjnego	-
17	Substancje rozpuszczone	mg/l		-
18	Zasadowość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l		-
19	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /l		-
20	Chlorki	mg Cl/l		-
21	Wapń	mg Ca/l		-
22	Magnez	mg Mg/l		-
23	Chlorofil „a”	µg/l		Regionalnego
<b>Wskaźniki mikrobiologiczne</b>				
24	Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml	Operacyjnego	-
25	Liczba bakterii grupy coli typu kałowego	w 100 ml		Regionalnego

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie dolnośląskim w 2006 r., WIOŚ Wrocław, 2007 r.

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa dolnośląskiego, jak również w gminie Sulików przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu.

Badania rzek województwa dolnośląskiego w 2007 roku przeprowadzono na podstawie „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa dolnośląskiego na lata 2007–2009” w 19 punktach pomiarowych na dużych rzekach województwa.

W 2007 roku na terenie oraz w najbliższym otoczeniu gminy Sulików WIOŚ prowadził badania w następujących punktach pomiarowych:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 15. Przekroje pomiarowo–kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r.**

Lp	Nazwa cieku - przekrój	Lokalizacja		Rodzaj punktu, sieć badawcza
		km	Gmina	
1.	Witka - . Cernousy-Zawidów	10,9	Zawidów	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska reperowego (oraz program EIONET, zobowiązania międzynarodowe, bytowanie ryb, pobór wód dla celów wodociągowych).
2.	Witka – ujście do Nysy Łużyckiej	0,5	Sulików	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska pomiarowego podstawowego
3.	Czerwona Woda – ujście do Nysy Łużyckiej	0,5	Sulików	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska reperowego (oraz realizacja programu EIONET, bytowanie ryb).

*Źródło: Raport o stanie środowiska województwie dolnośląskim w 2007 r., WIOŚ 2007 Wrocław.*

Ogólnie przy uwzględnieniu kategorii jakości wody charakteryzuje się w podziale wód na pięć klas jakości:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości
- klasa II – wody dobrej jakości
- klasa III – wody zadawalającej jakości
- klasa IV – wody niezadawalającej jakości
- klasa V – wody złej jakości

Na podstawie wyników przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Gminie Sulików kontrolowanych w 2007 roku.

Do rzeki Witka odprowadzane są ścieki z kilku miejscowości w Czechach (m.in. z Frydlandu), a po polskiej stronie z oczyszczalni ścieków w Zawidowie. Ocena wyników badań w przekroju granicznym z Republiką Czeską wykazała poza dużym zanieczyszczeniem bakteriologicznym na poziomie V klasy, zadowalającą jakość wód. Badane parametry nie przekraczały wartości granicznych III klasy. Wskaźniki biogenne odpowiadały II klasie. Z kolei w przekroju ujścia do Nysy Łużyckiej Witka wykazywała zadowalający stan wód. Do III klasy zaliczono takie parametry jak BZT5 i azot Kjeldahla. W 2007 roku wody rzeki po raz pierwszy osiągnęły poziom III klasy jakości. Z analizy trendów wskaźników zanieczyszczeń, które najczęściej decydowały o klasyfikacji tej rzeki wynika, że nie jest to sytuacja przypadkowa. Od wielu lat można zaobserwować systematyczne obniżanie się stężeń większości parametrów. Jedynie poziom zanieczyszczenia bakteriologicznego jest jeszcze stosunkowo wysoki.

Czerwona woda będąca prawobrzeżnym dopływem Nysy Łużyckiej uchodzi do niej w km 154,8. Ocena wyników badań w przekroju ujścia do Nysy Łużyckiej wykazała zadowalającą jakość, o czym decydowały wskaźniki takie jak: BZT5, azotany, azotyny i azot ogólny na poziomie III klasy. Ocena wyników badań Jędrzychowickiego Potoku w przekroju powyżej ujścia do Nysy Łużyckiej wykazała zadowalającą jakość, o czym decydowały parametry: BZT<sub>5</sub>, ChZT<sub>Mn</sub>, azotany, azotyny i azot ogólny na poziomie III klasy.

W celu określenia przydatności wód powierzchniowych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia kontynuowany był w 2007r. monitoring wód zlewni powyżej ujęcia. Przeprowadzono badania wód zlewni powyżej ujść wód powierzchniowych w 11 punktach pomiarowych zasilających 8 ujść z częstotliwością pobierania próbek wody uzależnioną od liczby użytkowników. Zgodnie z rozporządzeniem, ustala się w zależności od warunków granicznych wskaźników jakości wody, które z uwagi na ich zanieczyszczenie muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia. Dla parametrów podaje się wynik klasyfikacji w postaci:

- A1** – oznacza wodę wymagającą prostego uzdatniania fizycznego,
- A2** – oznacza wodę wymagającą typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- A3** – oznacza wodę wymagającą wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- Non** – oznacza wodę powierzchniową gorszej jakości niż jakość klasy A3, która nie może być ujmowana w celu przeznaczenia na wodę do picia.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

W odniesieniu do ujęcia Zb. Zatonie na rzece Witka w punkcie m. Cernousy-Zawidów notowano:  
30 wystąpień w klasie A1,  
4 wystąpienia w klasie A2,  
1 wystąpienie w klasie A3, 1 wystąpienie w klasie Non.

Na zbiorniku zlokalizowane jest ujęcie zaopatrujące m.in. miejscowości Bogatynia i Sieniawka. W celu oceny jakości ujmowanych wód badano jakość rzeki Witki, zasilającej zbiornik, w punkcie powyżej zbiornika. Podobnie jak w roku poprzednim badania wykazały nie odpowiadającą standardom liczbę bakterii grupy *coli* typu kałowego. Liczba bakterii grupy *coli* odpowiadała kategorii A3. Stężenia pozostałych wskaźników odpowiadały kategorii A1 lub A2. Analiza wyników badań nie wykazała zmian w ocenie przydatności wód do celów wodociągowych. Badania prowadzone na terenie Dolnego Śląska wykazały brak wód wymagających prostego uzdatnienia fizycznego (kategoria A1). Przeważająca większość rzek zaopatrujących ujęcia prowadziła wody odpowiadające kategorii A2, niewielki odsetek kategorii A3.

Porównanie wyników oceny do roku 2006 wykazało, że jakość wód Dolnego Śląska utrzymuje się na zbliżonym do poprzednich lat poziomie. Nadal czynnikami mającymi największy wpływ na jakość wód są nadmierne stężenia związków fosforu i azotu oraz stan bakteriologiczny wód. Parametrami decydującymi były: stan bakteriologiczny, barwa i zawartość tlenu rozpuszczonego. O jakości wód w województwie w roku 2007 tak jak w latach poprzednich decydowały ścieki komunalne, ścieki przemysłowe, w tym wody dołowe z kopalń węgla kamiennego i rud metali, a także ścieki z terenów rolniczych. Problemem wojewódzkim są w dalszym ciągu nieoczyszczone ścieki komunalne. Zanieczyszczenia pochodzące z tego źródła, powodują w rzekach deficyty tlenowe, podwyższoną zawartość związków organicznych, biogennych, zasolenia oraz decydowały o zanieczyszczeniach bakteriologicznych.

Na stan czystości wód powierzchniowych - Czerwonej Wody i jez. Witka - mają w szczególności wpływ:

- ścieki z gospodarstw i budynków zlokalizowanych na terenie gminy niedostatecznie oczyszczone w osadnikach przydomowych odprowadzane do cieków bądź do ziemi;
  - ścieki bytowo-gospodarcze z Zawidowa, który produkuje ok. 665 m<sup>3</sup>/dobę, z czego ok. 200 m<sup>3</sup>/d oczyszczane jest w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków typu Bioblok MU, pozostałe odprowadzone są kanalizacją ogólnospławną do potoku Kocia;
  - prowadzona w gminie hodowla (ok. 600 krów, 2000 świń, 60 koni i 8000 szt. drobiu) oraz nawożone uprawy polowe (60 kg NPK/ha rocznie);
  - zanieczyszczenia powstające na terenie Czech; w przekroju granicznym Witki stwierdza się ponadnormatywne zanieczyszczenia zawiesiną ogólną i bakteriami coli.
- Władze Gminy podjęły starania zmierzające do opracowania systemu działań zmierzających do poprawy jakości Czerwonej Wody do II klasy czystości.

Według komunikatu Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgorzelcu o jakości wody przeznaczonej do spożycia z wodociągów publicznych w IV kwartale 2007r. – woda z wodociągów Mikułowa i w Czerwona Woda – została określona jako przydatna do spożycia. Próbki zostały pobrane w obecności przedstawiciela producenta wody (badania wykonano w Laboratorium Monitoringu Środowiska PSSE w Zgorzelcu).

#### Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002.176.1455).

Rozporządzenie określa wymagania, jakim powinny podlegać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Monitoring wód przeznaczonych do bytowania ryb prowadzony jest przez WIOŚ od 2004r. W oparciu o wyniki badań prowadzonych w 2004 i 2005r. zmniejszono ilość punktów, w których był prowadzony ten

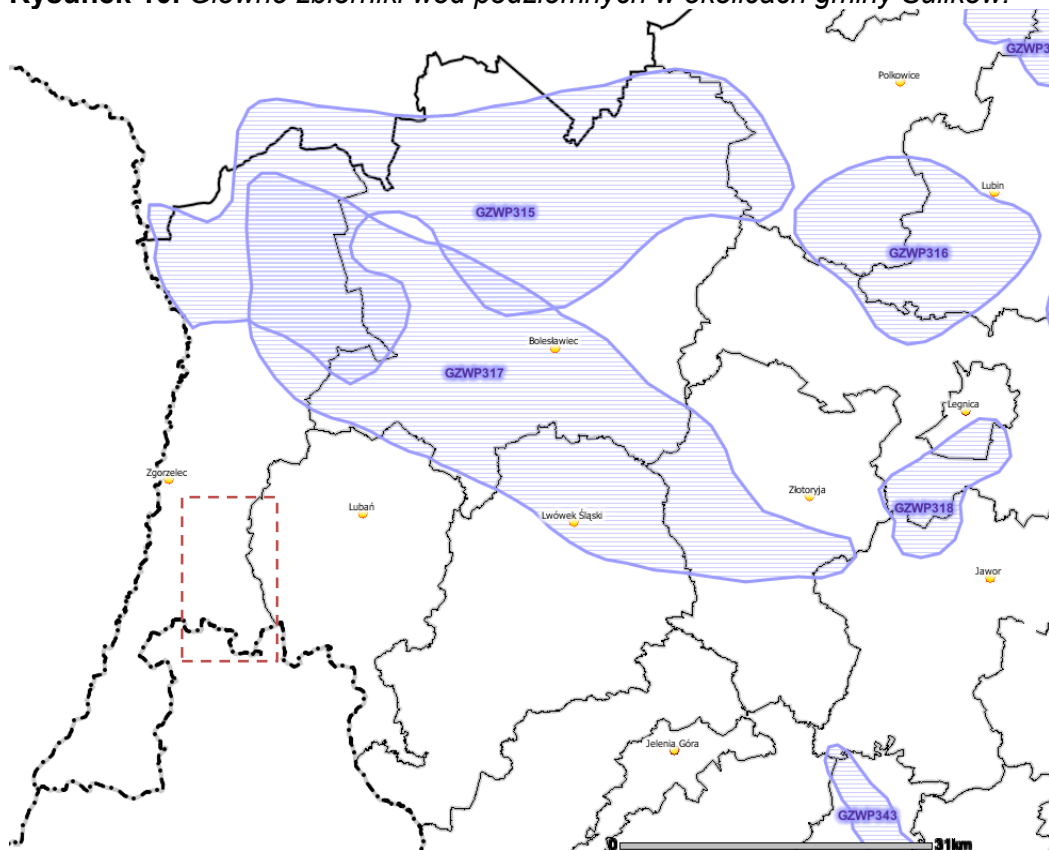
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

monitoring. Zmienność parametrów jest na tyle mała, że badania ograniczono do 2-3 punktów dla każdej z rzek oraz do potencjalnego zagrożenia zmiany ich jakości. W 2007r. badania były przeprowadzone w 19 punktach, wchodzących w skład monitoringu diagnostycznego. Analiza wyników badań w 2007r. wykazała, że poza jednym punktem wszystkie wody powierzchniowe na terenie Dolnego Śląska - **nie spełniały wymagań**, jakim powinny podlegać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych (nie była badana żadna rzeka z terenu gminy Sulików). Przyczyną był przede wszystkim zbyt wysoki, w stosunku do wymaganego, poziom azotu azotanowego i fosforu ogólnego notowany praktycznie we wszystkich punktach kontrolnych. W niektórych przypadkach o dyskwalifikacji decydowały wartości stężeń azotu amonowego, tlenu rozpuszczonego oraz BZT5. Wody, których jakość odpowiadała wymaganiom dla wód „karpowych” stwierdzono tylko w Nysie Kłodzkiej w przekroju powyżej Międzylesia.

Stan wyjściowy - wody podziemne:

W granicach administracyjnych gminy nie występują główne zbiorniki wód podziemnych. Jednakże badania hydrogeologiczne prowadzone w 1998 roku przy dokumentowaniu struktury kopalnej „Zawidów - Sulików” dla potrzeb ujęć wód podziemnych „Zawidów II” sygnalizują występowanie na prawie całym terenie gminy trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych „Radomierzyce - Piszczowice”.

**Rysunek 10.** Główne zbiorniki wód podziemnych w okolicach gminy Sulików.



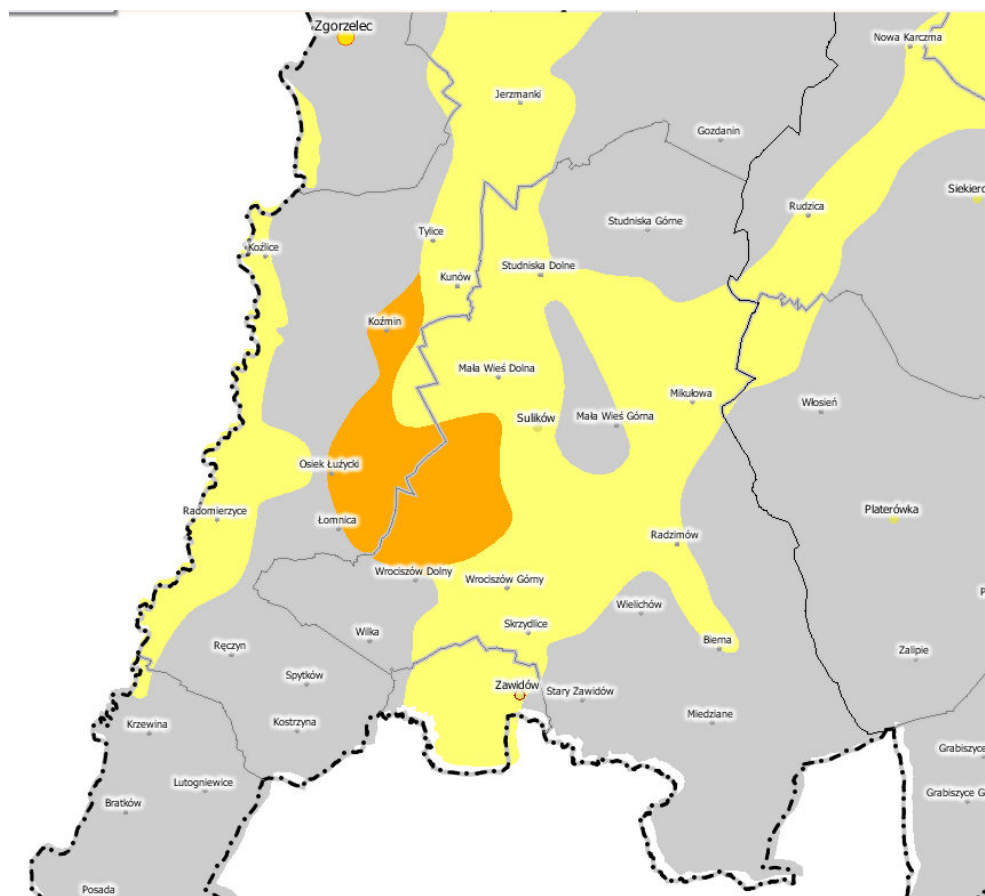
Wody gruntowe występują w piaskach i żwirach rzecznych na głębokości od kilkudziesięciu centymetrów do 1,5 m. Posiadają na ogół zwierciadło swobodne. Wahania ich poziomu uzależnione są od stanu wód w ciekach. Wody w utworach wodnolodowcowych tworzą podobnie jak wody w aluwialnych rzecznych ciągły horyzont. Głębokość ich występowania jest większa - od ca 1,5 m w rejonach przydolinnych do ponad 5 m na obszarach wyżej położonych. Miejscami wody te są pod napięciem z uwagi na wywierane ciśnienie przez trudno przepuszczalne utwory w stropie. Woda w glinach deluwialnych występuje w postaci sączeń stwierdzanych na ogół lokalnie na głębokości 1,3 - 1,6 m. Wody w szczelinach skał twardych mają charakter wód szczelinowych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

a głębokość ich występowania jest bardzo zmienna. W rejonie Sulikowa występują na głębokości 7-14 m p.p t. Większość ujęć wód podziemnych jest zasilana wodami czwartorzędowymi. Nie ustalono dotychczas decyzjami granic stref ochrony pośredniej dla użytkowanych w gminie ujęć wód podziemnych.

W obrębie gminy brak stanowisk badawczych sieci krajowej monitoringu wód podziemnych.

**Rysunek 11.** Zasięg Głównego Użytkowego Piętra Wodonośnego



**Jakość wód podziemnych**

Obecnie klasyfikacje wód podziemnych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Ocenę przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji do prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód. Rozporządzenie to zmieniało dotychczasowy sposób oceny jakości wód podziemnych określony w klasyfikacji jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska na podstawie oceny wskaźników fizycznych i chemicznych (PIOS 1995), który zakładał podział wód na cztery klasy jakościowe. W rozporządzeniu wprowadzono także nowy sposób prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych. Zmiany w klasyfikacji wód spowodowały, że w poniższej ocenie nie ma odniesienia do wyników badań uzyskanych w latach poprzednich.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Monitoring wód podziemnych województwa dolnośląskiego 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. Na podstawie uzyskanych wyników badań jakości zwykłych wód podziemnych można stwierdzić, że większość wód spełniających kryteria dobrej jakości występuje na obszarze sudeckim. Badania przeprowadzone na terenach przemysłowych oraz aglomeracji miejskich wykazują pogorszenie jakości, związane z użytkowaniem i zagospodarowaniem terenu. Część wód wykazuje pogorszenie jakości związane z naturalnym występowaniem pierwiastków.

Do monitoringu wód podziemnych województwa dolnośląskiego na 2007 rok w ramach **monitoringu diagnostycznego** wytypowano punkty pomiarowe, które obejmują:

- nowe punkty pomiarowe ujmujące płytko występujące poziomy wodonośne, słabo izolowane od powierzchni terenu,
- punkty pomiarowe zlokalizowane na obszarze głównych zbiorników wód podziemnych i użytkowych poziomów wodonośnych do tej pory nie opomiarowanych.

Monitoring diagnostyczny wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2007 roku realizowany był w 63 punktach kontrolno pomiarowych.

W 2007 r. **monitoring operacyjny** wód reprezentujących słaby stan chemiczny realizowany był w 10 ppk, które w 2004 roku zaklasyfikowane zostały do wód reprezentujących słaby stan chemiczny - klasa IV i V. Punkty te były badane dwa razy w roku.

Zakres badań był ograniczony do wskaźników, w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm.

W wyniku przeprowadzonych badań w gminie Sulików i jej otoczeniu - w Zawidowie i w Starym Zawidowie określono jakość wód w punktach:

- 1964 (monitoring diagnostyczny Państwowego Instytutu Geologicznego) Stary Zawidów, stratygrafia Q, klasa IV, przekroczone wskaźniki HCO<sub>3</sub>,
- Zawidów 94 w ramach monitoringu operacyjnego wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego.

#### Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Jakość wód na obszarach zabudowanych, a szczególnie wiejskich jest niewłaściwa, stanowiąc wynik nieprawidłowości w gospodarce ściekami.

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, 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).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

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.

Zagrożeniem dla wód może być:

- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, przepełnione szamba oraz wylewanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- "dzikie wysypiska".

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Ścieki komunalne i przemysłowe

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegu zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają się zarówno nie oczyszczone ścieki z terenów nie objętych jeszcze kanalizacją jak też i wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez opady atmosferyczne substancje zanieczyszczające, w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, środki ochrony roślin, odcieki i osady.

Rejestrowana w 2007 r. w systemie statystyki państwowej ilość ścieków komunalnych odprowadzanych do wód powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń zlokalizowanych na terenie województwa dolnośląskiego wynosiła 100 685,57 dam<sup>3</sup>, z czego 96 811 dam<sup>3</sup> stanowiły ścieki oczyszczane. Zrzuty bezpośrednio z zakładów przemysłowych stanowiły ponadto 134 697 dam<sup>3</sup>.

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno - ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Zwłaszcza urealnienie poziomu opłat zwiększyło zainteresowanie użytkowników wody stosowaniem oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejszeniem jej marnotrawstwa. Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegu wody.

**9.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Utrzymanie i osiągnięcie 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.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Sulików, Powiat, WIOŚ Wrocław, Organizacje pozarządowe
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Sulików, WIOŚ Wrocław, Gminy, Organizacje pozarządowe, ARiMR



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej dla miejscowości dla w których jest to ekonomicznie uzasadnione.	Gmina Sulików
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Sulików
Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda - etap 0. Gmina Sulików	Gmina Sulików, Kredyty i pożyczki
Bieżące utrzymanie oraz odbudowa rowów	Gmina Sulików, Kredyty i pożyczki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Powiat, WIOŚ Wrocław
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dostosowanie jej do wymagań wspólnotowych	WIOŚ Wrocław
Wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Podmioty gospodarcze

### 9.3.2 Cel priorytetowy (2009-2012)

**Zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych kończąc krajowy program budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych**

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych ujętych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych przewidzianych dla aglomeracji o RLM od 2 000 do 15 000	Gmina Sulików, Wodociągi gminne

### 9.4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami jest opisana w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012. Nowe zadania będą przedstawione w opracowywanej aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami.

### 9.5. Oddziaływanie hałasu

Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją gminy.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. 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”.

Dodatkowo uwzględnić należy rozwiązania zgodne z wymaganiami ochrony środowiska zawarte w projektach budowlanych obiektów lokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych w ramach tzw. charakterystyki ekologicznej obiektu (według zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku).

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym,
- o Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- o drogach publicznych,
- o Inspekcji Ochrony Środowiska,
- o zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prawo budowlane,
- o autostradach płatnych

oraz odpowiednich przepisów wykonawczych i normach.

Wartości progowe poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Wartości progowe 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.

Inny ważny zapis dotyczy oceny stanu akustycznego środowiska, którą to ocenę dokonuje się obowiązkowo dla: aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Obowiązek sporządzenia mapy akustycznej spoczywa na staroście Powiatu Zgorzeleckiego z jednoczesnym uwzględnieniem informacji wynikających z map akustycznych sporządzonych przez zarządzających obiektami mogącymi powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Gdy eksploatacja instalacji powodującej hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wydawana jest decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu.. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej uwzględnione zostały również uwarunkowania zawarte w prawie wspólnotowym. Zagadnienia związane z hałasem podzielone zostały na cztery kategorie:

- emisje hałasu z pojazdów silnikowych: Dyrektywy 78/1015/EWG (motocykle) i 96/20/WE (pojazdy silnikowe) wprowadzające limity poziomu natężenia dźwięku,
- emisje hałasu ze sprzętu domowego: Dyrektywa ramowa 86/594/EWG,
- emisje hałasu z samolotów: Dyrektywy 80/51/EWG (samoloty ponaddźwiękowe), 89/629/EWG (samoloty odrzutowe), 92/14/EWG (ograniczenie eksploatacji samolotów),
- sprzęt i maszyny budowlane: Dyrektywa ramowa 84/532/EWG (dopuszczalne poziomy mocy akustycznej) oraz siedem dyrektyw "córek": 84/533/EWG (sprężarki), 84/534/EWG (żurawie wieżowe), 84/535/EWG (generatory prądu), 85/537/EWG (kruszarki betonu), 85/538/EWG (kosiarki do trawy), 86/662/EWG (koparki hydrauliczne).

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 występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Głównym źródłem hałasu w gminie Sulików jest ruch komunikacyjny oraz prace przy wydobyciu surowców naturalnych prowadzone metodą wybuchową.

#### *Hałas przemysłowy*

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOS. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOS.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny gminy Sulików 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 krawieckie.

Głównym wpływ hałasu przemysłowego na terenie gminy jest oddziaływanie na mieszkańców Sulikowa robót strzałowych prowadzonych w kamieniołomach bazaltu. Instytut Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor” we Wrocławiu określił w swoim opracowaniu zasięgi szkodliwych oddziaływań kopalni dla perspektywicznego zasięgu pola eksploatacji powierzchniowej. Licząc od granicy wyrobiska izofona natężenia hałasu 50 dB(A) przebiega w odległości ok. 230 m.

Jako uwarunkowanie dla zainwestowania projektowanego w sąsiedztwie kamieniołomów przyjęto granicę obwodzącą najodleglejsze izoliny (drżania i fala podmuchu). Na terenie gminy Sulików decyzje na emisje hałasu uzyskała wyłącznie Kopalnia Bazaltu „Sulików” Sp. z o.o. (limit 6-22: 50dB, limit 22-6: 40dB).

W prowadzonej przez PIOŚ ewidencji zakładów rzemieślniczych mających wpływ na klimat akustyczny figuruje zakład kamieniarski przy ul. Nowe Miasta 46 w Sulikowie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- hałas komunikacyjny drogowy:

Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10% samochodów.

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

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

Większość hałasów w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. 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.

Według badań PIOŚ dot. poziomu hałasu drogowego w Sulikowie tylko 60 % mieszkańców gminy ma odpowiednie warunki akustyczne. Spora liczba osób ma powody do niezadowolenia i skarg na hałas drogowy. Są to głównie mieszkańcy ulic Wojska Polskiego, Zgorzeleckiej, Lubańskiej. Wskaźniki jakości klimatu akustycznego Sulikowa wskazują na duże zagrożenie hałasem w tej miejscowości. Jakkolwiek nie stwierdzono tutaj terenów szczególnie zagrożonych hałasem, ale poziom ekspozycji na hałas drogowy jest jednym z wyższych w powiecie. Wynika to ze skupienia się większej części budynków mieszkalnych wzdłuż najbardziej hałaśliwych tras komunikacyjnych. Przyczyną tej nadmiernej, w stosunku do funkcji jednostki, hałaśliwości ulic Sulikowa jest ruch samochodów ciężarowych generowany przez kopalnię bazaltu.

Najbardziej dolegliwym dla mieszkańców Sulikowa - jest prowadzony przez teren miejscowości ruch tranzytowy ciężkich samochodów. Tonaż wielu samochodów jadących przez Sulików jest duży – dominują przewozy kruszyw z kamieniołomów. W latach 1990 - 1995 odnotowano prawie dwukrotny wzrost natężenia ruchu na drodze nr 357.

Trasa wywozu kruszywa z kamieniołomów "Sulików" w kierunku granicy ulicami Ulice Nowe Miasto i Dworcową jest również uciążliwa, ze względu na niewielką szerokość. Wynika stąd bezpośrednia potrzeba zorganizowania wywozu bazaltu bądź koleją, bądź nową drogą powiatową łączącą kopalnię z systemem dróg wojewódzkich.

Z przeprowadzonej analizy ruchu na sieci dróg krajowych w 2000 roku stwierdzono następującą ilość pojazdów poruszających się po drogach na terenie gminy Sulików:

**Tabela 16. Zestawienie ilości pojazdów na drogach w gminie Sulików.**

Nr drogi	Trasa	Ilość poruszających się pojazdów na dobę w latach
		SDR 2000
30	Zgorzelec – Lubań	3 756
352	Radomierzyce - Zatorze	5 925

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad corocznie wykazują, że dla tego typu dróg - SDR wykazuje wartość systematycznie rosnącą.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Hałas kolejowy na terenie gminy ulegał w ciągu ostatnich lat istotnym zmianom. Na terenie gminy istotnym źródłem hałasu komunikacyjnego kolejowego są przebiegające 3 linie kolejowe. Brak pomiarów hałasu komunikacyjnego 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.

#### *Wibracje*

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.

Poza opisaną wcześniej uciążliwością akustyczną, kopalnia bazaltu jest źródłem innych uciążliwości odczuwanych przez mieszkańców Sulikowa. Należą do nich również rozrzut odłamków, oddziaływanie fali podmuchu i drgania podłoża w czasie robót strzeleckich. Wg „Mapy maksymalnego zasięgu szkodliwego oddziaływania kopalni” szkodliwe drgania sejsmiczne mogą występować na terenach istniejącego i projektowanego zainwestowania mieszkaniowego.

#### **9.5.1. Cel średniookresowy do 2016**

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

#### Kierunki działań

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Sulików
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gmina Sulików, Zarządy dróg

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Modernizacja nawierzchni dróg	Gmina Sulików, Zarządy dróg
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Gmina Sulików, Zarządy dróg
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gmina Sulików

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wykonywanie pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywanie wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem	Zarządy dróg, WIOŚ Wrocław
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Powiat
Tworzenie bazy danych na podstawie wyników uzyskanych: z prowadzonego monitoringu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, od zarządców dróg publicznych z pomiarów emisji oraz zgłoszeń w związku z występującą uciążliwością emisji hałasu	Powiat
Ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska	Powiat, WIOŚ Wrocław
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Powiat, Organizacje pozarządowe

## 9.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Stan wyjściowy:

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii.

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, naturalne procesy w środowisku naturalnym,
- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofały, radiofały oraz fale o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska,  
a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

**Promieniowanie jonizujące**

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych.

W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu.

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 (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

**Promieniowanie niejonizujące.**

W odniesieniu do gminy Sulików źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm. – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). 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.

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/. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu został ustawowo zobowiązany do wykonywania w ramach PMS zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenów:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową
- miejsc dostępnych dla ludności.

W 2007 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 43 punktach pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego w Głogowie, Jeleniej Górze, Lubinie i Świdnicy, biorąc pod uwagę tereny o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM. Po przeprowadzeniu pomiarów w badanych punktach, **nie stwierdzono przekroczeń** dopuszczalnych wartości natężenia pól elektromagnetycznych w żadnym z punktów.

Na terenie gminy Sulików w 2007 roku nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego PEM.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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. Obecnie WIOŚ we Wrocławiu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń. Dotyczy to pomiarów prowadzonych w latach 2005, 2006 i 2007.

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. Obecnie WIOŚ we Wrocławiu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń.

W gminie Sulików nie prowadzono badań dotyczących oddziaływania pól elektromagnetycznych. Pola elektromagnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, wg obecnego stanu wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości.

#### Źródła mikrofal

Najczęściej spotykanymi źródłami mikrofal są urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowej. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach w następujących lokalizacjach (wg danych od operatorów oraz danych Urzędu Wojewódzkiego).

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Wyzwała to w ludziach ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

Planowanie nowych lokalizacji dla stacji bazowych telefonii komórkowych powinno na każdym etapie uwzględniać obowiązujące wymogi prawne i budowlane.

**Tabela 17. Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie gminy Sulików.**

Lp.	Operator	Pasmo	Adres, lokalizacja
1	ERA	GSM900, GSM1800	Stary Zawidów, dz. nr 91
2	ERA	GSM900, GSM1800	Sulików, Rynek, dz. 575
3	PLUS	GSM900	Sulików, Dworcowa 20

Przez obszar gminy bieżąco 2 linie telekomunikacyjne administrowane przez ZRiT Wrocław z kierunku Zgorzelca do Zawidowa wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 355 oraz odejście w kierunku Sulikowa wzdłuż drogi nr 359.

Pozostałe miejscowości w gminie są obsługiwane przez sieci Telekomunikacji Polskiej S.A.

Dla ochrony mieszkańców gminy przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczenia rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**9.6.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

**Ochrona mieszkańców Gminy Sulików przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska	WIOŚ Wrocław
Prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na ochronę ludzi przed szkodliwymi polami elektromagnetycznymi, prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed polami elektromagnetycznymi	WIOŚ Wrocław
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Wrocław
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Marszałek, Starosta
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	Wojewoda, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Podmioty gospodarcze, WIOŚ Wrocław

**9.7. Poważne awarie**

Stan wyjściowy:

Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej – “nadzwyczajne zagrożenie środowiska” problematykę pod nazwą “poważne awarie” wraz z odpowiednimi regulacjami.

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 23 i 24 w/w ustawy:

- *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.

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienie awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9.04.2002 r (Dz.U. Nr 58, poz. 535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych za względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Według stanu na 31.12.2005r. rejestr zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii liczył 79 zakładów, z czego 34 to zakłady zakwalifikowane do grupy o dużym ryzyku (ZDR). Zakłady te przedłożyły właściwym organom dokumentację zapobiegania poważnym awariom oraz raporty o bezpieczeństwie. Żaden z tych zakładów nie jest zlokalizowany na terenie gminy Sulików.

Źródłem zagrożeń środowiskowych jest również załadunek i rozładunek materiałów niebezpiecznych, w szczególności zaś ich transport po drogach publicznych przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu jezdnych. Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Należy przyjąć, że występuje statystyczne prawdopodobieństwo potencjalnego wystąpienia awarii komunikacyjnych, mogących zagrozić środowisku - obszarami szczególnego są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej.

Potencjalne źródła nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na obszarze gminy to również skład materiałów wybuchowych kopalni bazaltu oraz linie komunikacyjne (drogowe i kolejowe), którymi przewożone są paliwa i materiały niebezpieczne, a także rozdzielnia w Mikułowej (wycieki oleju mineralnego w przypadkach awarii mogących wynikać z rzadkich i nieprzewidywalnych zdarzeń losowych).

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Powinny być one zawarte w Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego.

**9.7.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Straż Pożarna
Promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych	Organizacje pozarządowe
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	WIOŚ Wrocław
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Straż Pożarna, właściciel zakładu
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**

### Stan wyjściowy:

W Polsce zakłada się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5 % (wynika to z Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła).

Rodzaje energii odnawialnej:

1. energia biomasy,
2. energia geotermalna,
3. energia słoneczna,
4. energia wiatru,
5. energia wodna,
6. energia otoczenia,
7. energia fal morskich, przyptywów i odpływów,
8. inne.

Wykonana inwentaryzacja wykazała, iż na terenie województwa dolnośląskiego ok. 62 MW mocy wytwarzanych jest w elektrowniach wodnych oraz w źródłach odnawialnych. Stanowi to jednakże tylko 1,2% wielkości mocy w skali całego województwa.

### Energia biomasy

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

Biopaliwo gazowe (biogaz) wytworzone w procesie fermentacji pojawia się na składowiskach odpadów komunalnych oraz oczyszczalniach ścieków. W tych obiektach wystarczy zabudować instalację odzysku gazu, aby mieć biogaz do spalania w kotłach lub silnikach spalinowych i produkować ciepło i energię elektryczną, przede wszystkim na użytek własny. Instalacji takich jest niewiele na terenie całego województwa, na terenie gminy Sulików nie występują.

Na stacjach paliwowych w Polsce istnieje sprzedaż dwóch rodzajów biopaliw: oleju napędowego z dodatkiem 20 proc. biokomponentów i biodiesla w 100 proc. wyprodukowanego z biomasy. W niedługim czasie będzie możliwość tankowania pierwszego biopaliwa do aut benzynowych. Benzyna ta w 70 – 85 proc. produkowana będzie z etanolu pochodzenia roślinnego, czyli zbóż, trzciny cukrowej i buraków cukrowych.

Położenie i gospodarka rolna gminy stwarza potencjalne możliwości wykorzystania zrąbków drewna i słomy do celów energetycznych.

### 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 okazje do zainwestowania swoich pieniędzy, po drugie zaś zaufanie do samej idei inwestowania w energetykę wiatrową.

Dlatego też ocena potencjału energetycznego wiatru dla miejsca lokalizacji przyszłej elektrowni wiatrowej jest jednym z pierwszych, niezbędnych kroków w realizacji całej inwestycji. Dla terytorium naszego kraju nie istnieją gotowe mapy wiatru przydatne dla energetyki wiatrowej, które można by wykorzystać przy planowaniu terenu posadowienia turbin.

W Polsce, przy obecnych warunkach ekonomicznych i technicznych, za teren przydatny do wykorzystania energii wiatru uznaje się taki, dla którego średnia roczna prędkość wiatru na 70m n.p.g. jest nie mniejsza niż 6 m/s.

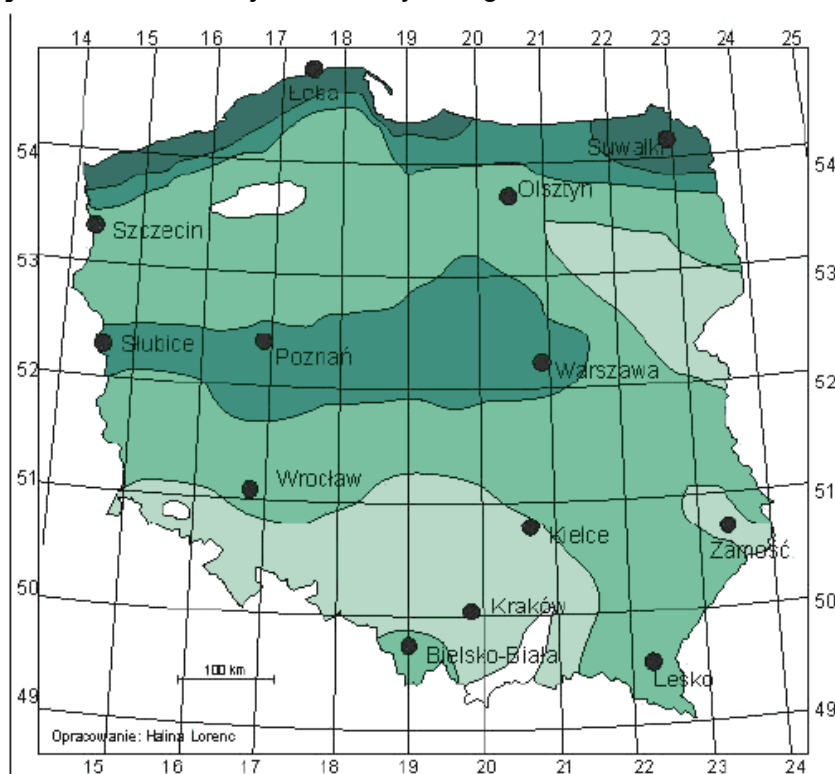
Energia elektryczna wyprodukowana w siłowniach wiatrowych uznawana jest za energię czystą, proekologiczną, gdyż nie emituje zanieczyszczeń materialnych do środowiska ani nie generuje gazów szklarniowych. Siłownia wiatrowa ma jednakże inne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i ludzkie, które bezwzględnie należy mieć na uwadze przy wyborze lokalizacji.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Dlatego też lokalizacja siłowni i farm wiatrowych podlega pewnym ograniczeniom. Jest rzeczą ważną, aby w pierwszej fazie prac tj. planowania przestrzennego w gminie zakwalifikować bądź wykluczyć miejsca lokalizacji w aspekcie wymagań środowiskowych i innych. W ten sposób postępując uniknie się zbędnych kosztów, straty czasu oraz otwartego konfliktu z mieszkańcami i ekologami. Wstępna analiza lokalizacyjna powinna obejmować określenie minimalnej odległości od siedzib ludzkich w aspekcie hałasu (w tym infradźwięków), wymogi ochrony krajobrazu w odniesieniu do obszarów prawnie chronionych np. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody itp., oraz wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, w aspekcie siedlisk zwierzyny i ptactwa, tras przelotu ptaków. Dawniej w miejscowościach Łężce i Naczysławki znajdowały się wiatraki wykorzystujące energię wiatru do celów gospodarczych.

Ze względu na dobre warunki wiatrowe, a także znacząco rozbudowaną sieć wysokiego i średniego napięcia linii energetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem rozdzielni w Mikułowej planuje się budowę elektrowni wiatrowych na terenie gminy Sulików. W tym celu podjęte zostały działania zmierzające do zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wsi: Sulików, Mała Wieś Górna, Radzimów, Stary Zwidów, Miedziana, Skrzydlice, Wielichów, Wrociszów Górny, Studniska Dolne, Studniska Górne, Mała Wieś Dolna, Bierna.

**Rysunek 12. Potencjalne zasoby energii wiatru w Polsce.**



Strefy:	
I - Wybitnie korzystna	
II - Bardzo korzystna	
III - Korzystna	
IV - Mało korzystna	
V - Niekorzystna	

**Ośrodek  
Meteorologii**



Aktualizacja mapy na podstawie okresu obserwacyjnego 1971-2000

Ciekawym niewątpliwie elementem jest wykorzystywanie aspektów planowania regionalnego lokalizacji obiektów wykorzystania energii wiatrowej we współpracy z organizacjami z Niemiec. W wyniku współpracy z regionalnym biurem planistycznym Górnych Łużyc - Dolnego Śląska [Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien] z siedzibą w Bautzen, została przygotowana publikacja "Aspekty planowania regionalnego lokalizacji obiektów wykorzystania energii wiatrowej" ["Regionalplanerische Aspekte der Standortwahl für die Windenergienutzung in

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

der sächsischen Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien"]. Publikacja wydana została w języku niemieckim i polskim.

Energia wodna:

W naszym kraju udział energetyki wodnej w ogólnej produkcji energii elektrycznej wynosi zaledwie 1,5%. 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.

Podstawowym warunkiem dla pozyskania energii potencjalnej wody jest istnienie w określonym miejscu znacznego spadku dużej ilości wody. Dlatego też budowa elektrowni wodnej ma największe uzasadnienie w okolicy istniejącego wodospadu lub przepływowego jeziora leżącego w pobliżu doliny. Miejsca takie jednak nieczęsto występują w przyrodzie, dlatego też w celu uzyskania spadku wykonuje się konieczne budowle hydrotechniczne.

Na terenie gminy Sulików nie ma obecnie działających małych elektrowni wodnych (MEW).

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 3000m. 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 (1500–2000m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

Budowa wgłębna na terenie gminy nie została rozpoznana wierceniami i profilowaniem geofizycznym na dużych głębokościach. Ten stopień rozpoznania budowy geologicznej wynikający z badań kartograficznych i studiów terenowych zwykle pozwala na wytypowanie perspektywicznych serii skalnych dla geotermii do przewiercenia otworem poszukiwawczym, który w przyszłości mógłby spełniać rolę otworu eksploatacyjnego. Proponowane rozpoznanie wiertnicze może dostarczyć informacji na temat rozszerzenia poszukiwań wód geotermalnych przydatnych do zastosowania w gminnym ciepłownictwie, jakkolwiek teren gminy leży w strefie występowania podwyższonych temperatur wód podziemnych, które mogą stanowić alternatywne źródło ciepła dla jej terenu. Na głębokości ok. 3000m temperatura wód wynosi ok. 105°C, co może stanowić przesłankę dla możliwości wykorzystania energii geotermalnej ze źródeł głębokich.

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.

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 stopni C, a wód gruntowych od 8 do 12 stopni C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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%.

**9.8.1. Cel średniookresowy do 2016 r.**

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

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Sulików, Powiat, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Sulików, Powiat, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2009 – 2012.**

**Tabela 18. Priorytetowe cele krótkookresowe Gminy Sulików w latach 2009-2012.**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2009	2010	2011	2012	RAZEM:
Ochrona przyrody i krajobrazu	Gmina Sulików	Budżet Gminy GFOŚiGW	Urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków	16 000	16 000	16 000	16 000	64 000
Ochrona powietrza	Gmina Sulików	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Sulikowie	-	1 600 000	-	-	1 600 000
Ochrona przed hałasem	Gmina Sulików	Budżet gminy	Utrzymanie dróg gminnych i wewnętrznych	217 000	217 000	217 000	217 000	868 000
Edukacja ekologiczna	Gmina Sulików	Budżet Gminy GFOŚiGW	Kampanie edukacyjne – informacyjne oraz nagrody dla uczestników konkursów organizowanych przez Gminę	4 000	4 000	4 000	4 000	16 000
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Sulików	Budżet Gminy GFOŚiGW	Akcja „Sprzątanie Świata” - zakup worków i rękawic, wywóz nieczystości	7 000	7 000	7 000	7 000	28 000
	Gmina Sulików, Pożyczka, inne	Budżet Gminy, Pożyczka, inne	1) Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda - etap 0. Gmina Sulików 2) Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda - etap „I” kierowany do Funduszu Spójności	1 213 298 4 398 000	1 000 000 19 954 000	- 10 413 000	- 0	2 213 298 34 765 000
Gospodarka odpadami	Gmina Sulików	Budżet Gminy GFOŚiGW	1) Bieżące utrzymanie oraz odbudowa rowów (GFOŚiGW) 2) Dofinansowanie utrzymania cieków i urządzeń melioracji wodnych na terenie gminy Sulików	15 000 15 000	15 000 15 000	15 000 15 000	15 000 15 000	60 000 60 000
	Szczegółowy opis w Planie Gospodarki Odpadami				60 000	1 140 000	-	-

*Objaśnienia: GFOŚiGW – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**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 stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu.

System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

1. **wskaźnik presji na środowisko**, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska).
2. **wskaźniki stanu środowiska**, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych),
3. **wskaźniki reakcji (działań ochronnych)**, pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa, powierzchnia gruntów zrehabilitowanych, wydatki na ochronę środowiska).

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Dane dotyczące gospodarki odpadami podano według stanu za rok 2007. Listę proponowanych wskaźników dla gminy Sulików przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 19. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska gminy Sulików.**

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2007
<b>Ochrona przyrody i krajobrazu</b>		
1.	Obszary Natura 2000	0
2.	Rezerваты	0
3.	Parki krajobrazowe	0
4.	Obszary chronionego krajobrazu	0
5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0
6.	Użytki ekologiczne	0
<b>Lasy</b>		
7.	Lesistość gminy	14,9 %
<b>Gleby</b>		
8.	Grunty zdewastowane i zdegradowane	b.d.
9.	Ekologiczne gospodarstwa rolne posiadające certyfikat	b.d.
<b>Jakość wód podziemnych i powierzchniowych</b>		
10.	Jakość wód podziemnych	IV
11.	Jakość wód powierzchniowych	III-V
12.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzane do odbiorników w kg/rok	BZT5: b.d. ChZT: b.d. Zawiesina: b.d.
13.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzane do odbiorników w Mg	Osady ogółem: b.d.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2007
14.	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w dam3/rok	Komunalne: 65 Przemysłowe: b.d.
15.	Ludność w gminie korzystająca z sieci kanalizacyjnej	0
16.	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (w % ludności ogółem)	0
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>		
18.	Strefa, w której poziom pyłu zawieszonego PM10 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	tak
19.	Strefa, w której poziom pyłu zawieszonego NO2 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
20.	Strefa, w której poziom benzenu C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
<b>Energia odnawialna</b>		
21.	Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii pierwotnej - ogółem	b.d.
22.	Udział energii wodnej	b.d.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań programu ochrony środowiska Gminy Sulików niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym a Urzędem Gminy, 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 jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego (gminy, powiatu) pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Kierownictwo posiada kompetencje pozwalające mu 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 Wójcie, który składa Radzie Gminy raporty z wykonania programu. W praktyce Wójt może wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Zadaniem koordynatora jest ścisła współpraca z Wójtem i Radą Gminy oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań z realizacji programu.

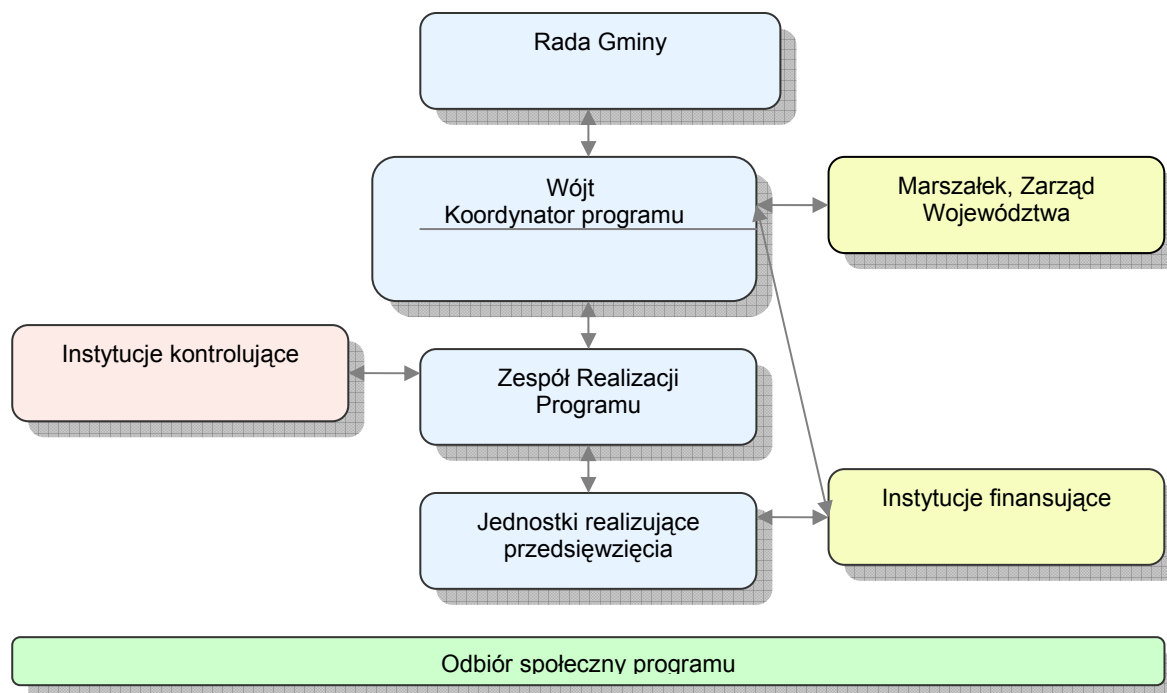
Rada Gminy współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Rada Gminy współdziała z instytucjami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

Władze gminy mogą być wspierane przez Zespół Konsultacyjny, który może być powołany spośród przedstawicieli lokalnych społeczności samorządowych zaangażowanych już w proces tworzenia projektu programu poprzez udział w sesjach warsztatowych i spotkaniach roboczych. Zadaniem Zespołu Konsultacyjnego mogłoby być nadzorowanie procesu wdrażania programu oraz uzgadnianie współpracy w realizacji poszczególnych zadań. Spotkania Zespołu Konsultacyjnego powinny odbywać się co najmniej dwa razy w roku.

W niektórych pracach Zespołu Realizacji Programu powinny także uczestniczyć podmioty gospodarcze realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi w programie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Rysunek 13.** Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



**Tabela 20.** Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2009-2012	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raporty o wykonaniu programu (2x, 2009 i 2011)	Rada Gminy, 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 Gminy, Zarząd województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Sulików, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Gmina Sulików

### **13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU**

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze.

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 publiczne 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,
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, fundacje itp.

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.

Wiele samorządów chce skorzystać w okresie promowania 2007 – 2013 ze środków dostępnych w PO Infrastruktura i Środowisko (Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego). Nie można obecnie określić ile z tych projektów uzyska dofinansowanie, gdyż procedura przydzielania środków będzie trwała również kolejnych latach.

Głównym celem priorytetu 4 RPO WD „Środowisko i bezpieczeństwo ekologiczne” jest poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji i zachowanie różnorodności biologicznej oraz walorów przyrodniczych Dolnego Śląska, a także poprawa poziomu bezpieczeństwa w regionie, poprzez przeciwdziałanie naturalnym i technologicznym zagrożeniom, likwidację ich skutków oraz wspieranie działających w tym zakresie służb ratowniczych.

W przypadku projektów dotyczących kanalizacji i oczyszczalni ścieków realizowane będą projekty zgodne z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w zakresie wskazanych w tym dokumencie aglomeracji od 2 tys. do 15 tys. RLM. Wspierane będą projekty dotyczące:

- budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków;
- budowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- działań z zakresu sanitacji i racjonalnego gospodarowania wodą, zwłaszcza na obszarach wiejskich i terenach objętych ochroną, np. siecią Natura 2000 oraz na terenach turystycznych czy uzdrowiskowych.

W ramach priorytetu realizowane będą projekty przyczyniające się do poprawy jakości powietrza, w tym preferowane będą przedsięwzięcia:

- realizowane na obszarach o dużej gęstości zaludnienia;
- mające wpływ na tereny objęte ochroną
- zlokalizowane na terenach turystycznych czy uzdrowiskowych

Bardzo istotne będą działania nastawione na ochronę bioróżnorodności w regionie oraz zwiększenie powierzchni obszarów chronionych poprzez realizację m.in. projektów:

- przyczyniających się do zahamowania strat różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach jej organizacji, czyli różnorodności wewnątrzgatunkowej, międzygatunkowej i ponadgatunkowej (ekosystemów i krajobrazów);
- wzbogacających skład gatunkowy drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenozy leśnych;
- pozwalających na odbudowę i utrzymanie siedlisk we właściwym stanie lub przywracających ich właściwy stan;
- przyczyniających się do renaturalizacji obszarów hydrograficznych i utrzymania obszarów wodno-błotnych, zmierzających do pozyskania gruntów pod obszary chronione.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej regionu realizowane będą projekty powiązane bądź znajdujące się w „Programie dla Odry 2006” dotyczące budowy, odbudowy i przebudowy przeciwpowodziowej infrastruktury hydrotechnicznej.

W priorytecie realizowane będą projekty systemowe związane z zapobieganiem i zwalczaniem skutków suszy, szczególnie na obszarach górskich, wiejskich, leśnych i innych terenach o okresowych deficytach wody.

W związku z zagrożeniem lasów realizowane będą projekty wspierające system ochrony przeciwpożarowej poprzez rozwój infrastruktury związanej z zapobieganiem i szybką likwidacją zagrożeń, np. leśnych dróg dojazdowych, punktów czerpania wody itp.

Znaczne uprzemysłowienie województwa stwarza ryzyko katastrof technologicznych, dlatego dofinansowywane będą również projekty dotyczące istniejących i powstających publicznych struktur organizacyjnych zajmujących się bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym w regionie.

Dodatkowo wspierane będą projekty zmierzające do poprawy i podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu budowy, modernizacji i doposażenia infrastruktury służącej szeroko pojętej edukacji ekologicznej.

O środki na realizację projektów w ramach Priorytetu mogą ubiegać się:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- jednostki sektora finansów publicznych, posiadające osobowość prawną,
- przedsiębiorcy,
- kościoły, związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych,
- organizacje pozarządowe
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
- Parki narodowe i krajobrazowe

Środki finansowe dostępne na ochronę środowiska są również, w utworzonym na mocy Rozporządzenia Rady (WE) 1290/2005, Europejskim Funduszu Rolnym – Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). Zdaniem EFRROW, jest promocja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich we Wspólnocie. Zgodnie z przepisami każdy kraj członkowski obowiązany jest opracować Krajowy Plan Strategiczny oraz Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. Krajowy Plan Strategiczny obejmuje lata 2007 – 2013. Łączna kwota środków na PROW 2007 – 2013 to ok. 17,2 mld euro, z czego ponad 13,2 mld euro będzie pochodzić z budżetu UE (EFRROW), a około 4 mld stanowić będą krajowe środki publiczne. W Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa Województwa Dolnośląskiego na lata 2005 – 2013 przewidziano dwa priorytety wpisujące się w założenia niniejszego Programu:

**Priorytet 1: Poprawa (ilościowa i jakościowa) infrastruktury produkcyjnej, technicznej i społecznej dla wzmocnienia konkurencyjności obszarów wiejskich;**

W ramach pierwszego priorytetu planowane jest działanie Budowa i modernizacja systemu infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń melioracyjnych i małej retencji wodnej z zaplanowanymi środkami na lata 2007 – 2013 wynoszącymi 83,7 mln EU (wg. kursu 4,00).

**Priorytet 2: Poprawa konkurencyjności oraz wspieranie trwałego i zrównoważonego rozwoju rolnictwa oraz wzmocnienie przetwórstwa rolno – spożywczego.**

W ramach 2 priorytetu w zapisy niniejszego Programu wpisuje się zadanie:

Wsparcie działań w gospodarstwach rolnych, służących zachowaniu walorów przyrodniczo – krajobrazowych obszarów wiejskich – kwota dofinansowania z EFRROW na lata 2007 – 2013 – 200,0 mln EU (wg. kursu 4,00).

Zakładana całkowita kwota do wykorzystania z EFRROW na lata 2007 – 2013 to blisko 710,45 mln Euro.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

**Tabela 21.** Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU).

<b>Lp.</b>	<b>Dokumenty</b>	<b>EFRR</b>	<b>EFROW</b>	<b>FS</b>	<b>Razem</b>
1.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego	399,10	-	-	<b>399,10*</b>
2.	Projekt PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Dolnośląskiego	-#	-	1328,30+	<b>1328,30</b>
3.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich		710,45	-	<b>710,45</b>
<b>RAZEM bez przerwy</b>		399,10	710,45	1328,30+	<b>2437,85</b>
5.	Rezerwa z PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Dolnośląskiego	-	-	143,70+	<b>143,70</b>
<b>RAZEM z rezerwą</b>		399,10	710,45	1472,00+	<b>2581,55</b>

\*łącznie ze środkami tylko w części przeznaczonymi na ochronę środowiska

#z funduszu tego mogą np. skorzystać duże przedsiębiorstwa i samorządy, na dzień dzisiejszy nie jest możliwe oszacowanie kwoty

+wielkość środków wg. projektów zapisanych w indykatywnym wykazie projektów kluczowych i dużych do POIŚ oraz przesłanych do MRR w ramach konsultacji społecznych (aktualne na dzień 29.08.2007).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SULIKÓW NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

## **15. LITERATURA**

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-10 z perspektywą do 2014 roku
3. Biuletyn Statystyczny Województwa Dolnośląskiego, WUS Wrocław,
4. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2006, 2007 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
5. Biernat S. Krysowska M. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000
6. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
7. Klima St. (1999): Zarządzanie ochroną środowiska w Unii Europejskiej. Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości. Kraków. Kraków, grudzień 2000; AGH Wydział Górniczy w Krakowie.
8. Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
9. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
10. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
11. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
12. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
13. <http://baza.pgi.gov.pl>
14. <http://energetyka.w.polsce.org>
15. <http://www.oze.rankking.pl>
16. <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>
17. Urząd Regulacji Energetyki, baza koncesji 2007.
18. [www.umwd.dolnyslask.pl](http://www.umwd.dolnyslask.pl)
19. Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego, WBU Wrocław 2007r,
20. Plan rozwoju lokalnego gminy Sulików na lata 2004 – 2006
21. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Sulików 2008-2025.
22. Opis systemu dystrybucyjnego DSG Sp. z o.o. wg stanu na dzień 01.08.2006
23. [www.powiat.zgorzelec.pl](http://www.powiat.zgorzelec.pl)
24. Studium wykonalności dla przedsięwzięcia pod nazwa: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gmin leżących w zlewni rzeki Czerwona Woda”, lipiec 2008 r.