

RADA GMINY
ŚWIDNICA

UCHWAŁA NR XVI/103/2011

Rady Gminy Świdnica

z dnia 15 października 2011 r.

w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica” - na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (jt. Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.), w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (jt. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), uchwała się, co następuje:

- § 1. Uchwała się aktualizację „Programu ochrony środowiska dla Gminy Świdnica” - na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015, stanowiącą załącznik do Uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Świdnica.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCA
Regina Adamska
Regina Adamska

UZASADNIENIE

do Uchwały .XVI.1105.2011

Rady Gminy Świdnica

z dnia .13.02.2011

w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica” - na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015.

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa , a także ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska w taki sposób, by zapewnić współczesnym i przyszłym pokoleniom korzystne warunki życia oraz realizację prawa do korzystania z zasobów środowiska i zachowania jego wartości, opracowany został „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica - aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015”.

Projekt Programu został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Powiatu w Świdnicy.

RADCA PRAWNY

Jarosław Wasyliński

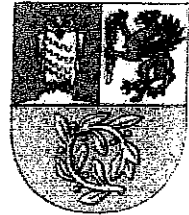
Sporządził.

ZASTĘPCA WÓJTA

Zbigniew Kenicki

Zamawiający:

- Projektowanie

Gmina Świdnica**ul. B. Głowackiego 4****58-100 Świdnica**

- Doradztwo

Temat opracowania:

- Ekspertyzy

**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Świdnica****– aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem
perspektywy do roku 2015****PROJEKT**

- Pomiar

- Kompleksowa
obsługa
ekologiczna firm

Opracował:

mgr inż. Piotr Furtak

mgr inż. Magdalena Homa

mgr inż. Anna Gądela

- Raporty
oddziaływania na
środowisko

Spis treści:

1. Wstęp	6
1.1. Wprowadzenie	6
1.2. Podstawa formalno-prawna opracowania	7
1.3. Metoda i zakres opracowania wynikająca z wytycznych	7
1.4. Wykorzystane materiały	9
2. Ocena dotychczasowej polityki ochrony środowiska	13
3. Charakterystyka Gminy Świdnica	14
3.1. Położenie administracyjne gminy	14
3.2. Położenie geograficzne gminy	15
3.3. Sytuacja demograficzna i gospodarcza	17
3.3.1. Ludność	17
3.3.2. Gospodarka	19
3.4. Warunki klimatyczne	21
3.5. Warunki geologiczne i geomorfologiczne regionu	23
3.6. Infrastruktura techniczna	26
3.6.1. Infrastruktura komunikacyjna	26
3.6.2. Sieć wodociągowa	27
4. Ocena aktualnego stanu środowiska	28
4.1. Obszary chronione i sieć Natura 2000	28
4.2. Wody powierzchniowe	35
4.2.1. Ocena jakości wód powierzchniowych	38
4.3. Gospodarka wodno-ściekowa	40
4.3.1. Zaopatrzenie gminy w wodę	40
4.3.2. Gospodarka ściekowa w gminie	45
4.4. Powietrze atmosferyczne	48
4.5. Środowisko akustyczne	49
4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)	55
5. Strategia ochrony środowiska do 2015 roku	58
5.1. Cel nadrzędny	59
5.2. Priorytety ekologiczne	59
6. Cele polityki ekologicznej gminy oraz kierunki działań	61

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

6.1.	Ochrona przyrody i krajobrazu.....	61
6.2.	Turystyka i rekreacja.....	62
6.3.	Jakość wód i stosunki wodne	63
6.4.	Jakość powietrza atmosferycznego.....	64
6.5.	Jakość środowiska akustycznego.....	65
6.6.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	66
7.	Podstawowe instrumenty zarządzania realizacją Programu Ochrony Środowiska.....	67
7.1.	Instrumenty realizacji programu.....	67
7.1.1.	Instrumenty prawne.....	67
7.1.2.	Instrumenty finansowe	68
7.1.3.	Instrumenty społeczne	69
7.1.4.	Instrumenty programowo - planistyczne.....	69
7.2.	Monitoring realizacji Programu Ochrony Środowiska	71
7.3.	Finansowanie programu	73
8.	Analiza oddziaływania GPOŚ na środowisko	82

Spis rysunków:

Rys. 1. Położenie Gminy Świdnica na tle powiatu świdnickiego.....	14
Rys. 2. Położenie Gminy Świdnica.....	15
Rys. 3. Jednostki geologiczno – strukturalne regionu dolnośląskiego.....	25
Rys. 4. Sieć komunikacyjna gminy.....	26
Rys. 5. Książański Park Krajobrazowy.....	28
Rys. 6. Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Ostoja Nietoperzy Gór Sowich.....	32
Rys. 7. Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Modraszki koło Opoczki.....	33
Rys. 8. Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Wzgórza Kielczyńskie.....	34

Spis wykresów:

Wykres nr 1. Struktura wieku populacji w 2006 r.	18
Wykres nr 2. Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w 2008 r.	19
Wykres nr 3. Procentowy udział podmiotów gospodarczych wg poszczególnych sekcji w 2008 r.	20
Wykres nr 4. Róża wiatrów dla roku dla stacji meteorologicznej we Wrocławiu	22

Spis tabel:

Tabela nr 1. Struktura ludności w gminie Świdnica.....	17
Tabela nr 2. Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w latach 2006-2008.	18
Tabela nr 3. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Świdnica w poszczególnych latach	19
Tabela nr 4. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Świdnica wg liczby pracujących.	20
Tabela nr 5. Przepływy o zadanym prawdopodobieństwie przewyższenia i odpowiadające im stany wody w przekrojach wodowskazowych w zlewni Bystrzycy...	36
Tabela nr 6. Sieć wodociągowa Gminy Świdnica	41
Tabela nr 7. Sieć kanalizacyjna Gminy Świdnica.....	48
Tabela nr 8. Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu	50
Tabela nr 9. Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.....	50
Tabela nr 10. Zestawienie rocznej emisji zanieczyszczeń z podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie gminy.....	51
Tabela nr 11. Wyniki pomiarów wskaźnikowych w 2007 r. – pomiary pasywne.....	53
Tabela nr 12. Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM10 w 2008 r.	53
Tabela nr 13. Wyniki pomiarów kadmu, niklu i ołowiu w 2008 r.	53
Tabela nr 14. Dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku.....	56
Tabela nr 15. Wskaźniki efektywności Programu	72
Tabela nr 16. Lista zasadnicza projektów inwestycyjnych	76

1. Wstęp

1.1. Wprowadzenie

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa, zgodnie z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)*, Wójt Gminy Świdnica zobligowany jest do sporządzenia Programu Ochrony Środowiska.

Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, uwzględnia wymagania tj. cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, poziomy celów długoterminowych, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, a także środki niezbędne do osiągnięcia tych celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

W myśl w/w ustawy politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata. Z wykonania programu ochrony środowiska organ wykonawczy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Program ochrony środowiska dla gminy Świdnica swoim zakresem rzeczowym obejmuje następujące zagadnienia:

- ❖ gospodarka wodna;
- ❖ gospodarka ściekowa;
- ❖ emisję zanieczyszczeń do powietrza;
- ❖ emisję hałasu;
- ❖ emisję pól elektromagnetycznych;
- ❖ ochronę środowiska przyrodniczego.

Zaktualizowany dokument obejmuje założenia realizacji zadań na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na rok 2015. W aktualizacji Programu Ochrony Środowiska pominięto tematykę gospodarki odpadami. Jest ona szczegółowo opisana w powstałej równolegle aktualizacji programu gospodarki odpadami dla gminy Świdnica.

1.2. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego *Programu Ochrony Środowiska dla gminy Świdnica* jest umowa zawarta pomiędzy Zleceniodawcą a biurem Tech-eko Projektowanie i Doradztwo w Ochronie Środowiska; 58-100 Świdnica, ul. Głowackiego 18/1.

Zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi wszystkie szczeble administracji samorządowej zobowiązane są do sporządzenia programów ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. W roku 2001 Uchwałą Rady Gminy Świdnica Nr XXXVII/339/2001 z dnia 08 luty 2001 r., został przyjęty pierwszy Plan ochrony środowiska dla gminy Świdnica. Przedmiotowy Program Ochrony Środowiska dla gminy Świdnica na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015 jest aktualizacją programu przyjętego w 2001 r.

Projekt przedmiotowego programu ochrony środowiska zgodnie z art. 17. ust 2, pkt. 3 *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu (w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska).

Zgodnie z art. 18, ust. 1 w/w ustawy program ochrony środowiska uchwała rada gminy, natomiast organ wykonawczy gminy co 2 lata sporządza raporty z wykonania programu, które przedstawia radzie gminy – zgodne z art. 18, ust 2.

1.3. Metoda i zakres opracowania wynikająca z wytycznych

Cele i działania ujęte w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”, oraz ujęte w tabelach w „Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010” przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne, powinny być wykorzystywane przy sporządzaniu wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska w trojaki sposób:

- ❖ jako **podstawa wyjściowa** do konkretyzacji zadań w nawiązaniu do specyfiki i potrzeb danego regionu;
- ❖ jako **analog** do sformułowania regionalnych lub lokalnych wskaźników (celów), planowanych do uzyskania na danym terenie;

- ❖ jako **inspiracja** do wprowadzenia podobnego zadania na szczeblu regionalnym bądź lokalnym, jeśli zadanie w programie wykonawczym jest ujęte ogólnie bądź dotyczy szczebla krajowego;

Struktura wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”, a więc powinna zawierać co najmniej następujące rozdziały:

- ❖ **racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych** (zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów, ochrona zasobów kopalin);
- ❖ **poprawa jakości środowiska** (ochrona wód, ochrona powietrza, gospodarowanie odpadami, hałas, pola elektromagnetyczne, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, poważne awarie, ochrona przyrody i bioróżnorodności);
- ❖ **narzędzia i instrumenty realizacji programu** (wzmocnienie instytucjonalne, ramy prawa – w zakresie prawa lokalnego i decyzji organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania formalne i merytoryczne z analogicznym programem niższego i wyższego szczebla administracyjnego w celu zapewnienia regionalnej spójności programów, mechanizmy finansowania ochrony środowiska, dostęp do informacji i udział społeczeństwa);
- ❖ **harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu** (terminy realizacji, wielkość nakładów i źródła finansowania, jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie);
- ❖ **kontrola realizacji programu** (procedury kontroli, mierniki realizacji programu, procedury weryfikacji programu).

1.4. Wykorzystane materiały

Program Ochrony Środowiska wykonano w oparciu o otrzymane od Inwestora materiały, dostępne dane o środowisku i materiały archiwalne, literaturowe oraz prace i doświadczenia własne autorów niniejszego opracowania m.in.:

- ❖ Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-14, Ministerstwo Ochrony Środowiska;
- ❖ Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław 2002;
- ❖ Program ochrony środowiska dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2015, Wrocław 2008;
- ❖ Program ochrony środowiska powiatu świdnickiego, BTM Polska Sp. z o.o., Świdnica 2003;
- ❖ Strategia Rozwoju Lokalnego Gminy Świdnica; sierpień 2000 r. – aktualizacja maj 2004 r.;
- ❖ Plan ochrony środowiska dla Gminy Świdnica; Świdnica – Wałbrzych 2000 r.;
- ❖ Plan Gospodarki Odpadami Gminy Świdnica, 2004;
- ❖ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Świdnica;
- ❖ Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego w 2007 i 2008 roku, WIOŚ
- ❖ Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, Wrocław 2005 r.;
- ❖ Program Małej Retencji Wodnej w Województwie Dolnośląskim, Wrocław 2006 r.;
- ❖ Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki Bystrzycy, IMGW we Wrocławiu, 2006 r.;
- ❖ Dane GUS;
- ❖ *strona www.gmina.swidnica.pl*
- ❖ Informacje i materiały otrzymane od Zleceniodawcy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

Przy opracowywaniu programu opierano się o obowiązujące w Polsce przepisy prawne:

- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150, ze zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008, Nr 199, poz. 1227),
- ❖ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004, Nr 92. poz. 880, z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – o odpadach (Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251, z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2005 nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003, Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003, nr 162, poz. 1568),
- ❖ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2004 Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.),
- ❖ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2001 Nr 72 poz. 747),
- ❖ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004, Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001, Nr 112, poz. 1206),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia

- ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. nr 152, poz. 1735),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008, Nr 47, poz. 281),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 nr 1, poz. 12),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2002, Nr 87, poz. 798),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2002, Nr 122, poz. 1055),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. z 2005, Nr 260, poz. 2181, z późn. zm.),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. z 2004, Nr 283, poz. 2840),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2004, Nr 283, poz. 2839),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291),
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213),
 - ❖ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (Dz. U. nr 69, poz. 719),
 - ❖ Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody,
 - ❖ Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub

do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984),

- ❖ Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. nr 136 poz. 964),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2006, Nr 30, poz. 208).

2. Ocena dotychczasowej polityki ochrony środowiska

Cele i zadania wyznaczone w pierwszej edycji Programu ochrony środowiska są realizowane planowo. Gmina Świdnica podejmuje liczne działania związane z szeroko pojętą ochroną środowiska, mające poprawić ten stan lub nie dopuścić do jego pogorszenia. Realizacja zadań ma na celu również dalszą poprawę warunków życia w gminie. Poniżej wymieniono najważniejsze zadania, jakie były realizowane w ciągu ostatnich czterech lat na terenie gminy:

- ❖ Rozwój infrastruktury technicznej w tym:
 - Budowa wodociągu i kanalizacji Witoszów Dolny /kolejny etap/,
 - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Witoszowie Górnym,
 - budowa wodociągu z przyłączami w Bystrzycy Górnej /etap końcowy/,
 - budowa wodociągu z przyłączami we wsi Pogorzała,
 - budowa wodociągu z przyłączami we wsi Lubachów,
 - budowa biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z siecią kanalizacji sanitarnej we wsi Mokrzeszów Górny,
 - Wykonanie nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową i odwodnieniem na drodze gminnej w Słotwinie, Zawiszowie, Pszennie, Witoszowie Dolnym,
- ❖ Regulacja potoku „Kotarba” w Mokrzeszowie,
- ❖ Opracowanie projektów budowlanych na wykonanie kanalizacji w Bystrzycy Dolnej i Grodziszczu ,
- ❖ Wspieranie zadań z zakresu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków,
- ❖ Realizacja gminnego planu gospodarki odpadami,
- ❖ Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2010 - 2013.

3. Charakterystyka Gminy Świdnica

3.1. Położenie administracyjne gminy

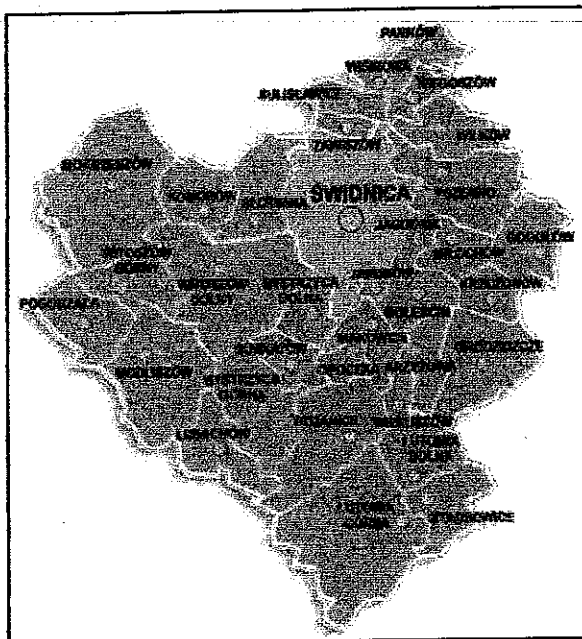
Gmina wiejska Świdnica położona jest w południowej części województwa dolnośląskiego, w powiecie świdnickim, licząca ponad 15 tys. mieszkańców gmina jest położona dookoła miasta Świdnica, głównie na południe od Świdnicy. Od wschodu graniczy z gminą Marcinowice i Dzierżoniów, od południa z miastem Pieszyce i gminą Walim, od zachodu z miastem Wałbrzych i Świebodzice, od północy z gminą Jaworzyna Śląska i Żarów.



Rys. nr 1. Powiat świdnicki

Gmina Świdnica pod względem terytorialnym jest największą w powiecie świdnickim, a także należy do jednych z największych w województwie dolnośląskim, jej powierzchnia wynosi 20 828 ha, co daje 302 miejsce w Polsce. Gmina Świdnica obejmuje 33 sołectwa (mapka poniżej – Rys. 2).

Znaczne obszary Gminy Świdnica obejmują tereny parków krajobrazowych. Większość obszaru geograficznie stanowi Równina Świdnicka, będąca częścią Przedgórze Sudeckiego. Rzeka Bystrzyca płynąca z południa na północ rozdziela Góry Sowie na wschodzie i Góry Wałbrzyskie na zachodzie. Strona wschodnia gminy leży i graniczy z Parkiem Krajobrazowym Masywu Ślęży (wsie: Gogołów, Krzczonów) zaś zachodnia z Parkiem Krajobrazowym "Książ" (wsie: Mokrzeszów, Pogorzała, Modliszów, Witoszów Górny).



Rys. 2. Położenie Gminy Świdnica

3.2. Położenie geograficzne gminy

Gmina Świdnica pod względem geograficznym leży w dwóch odrębnych regionach orograficznych. Na północy w obrębie Przedgórze Sudeckiego, jest to teren płaski o mało zróżnicowanej morfologii, określony jako Równina Świdnicka. Natomiast na południu jest to obszar Sudetów odgraniczony od Równiny Świdnickiej stromą krawędzią morfologiczną określoną jako uskoki sudecki brzeżny. Równina Świdnicka jest częścią Przedgórze Sudeckiego oddzielającego pasmo Sudetów od Niziny Śląskiej. Przedgórze Sudeckie to makroregion naturalny w południowo-zachodniej Polsce, a także w Czechach (niewielki południowo-wschodni fragment), o powierzchni ok. 2,6 tys. km², najdalej na północny wschód wysunięta część geologicznej struktury Sudetów. Sudeckie Przedgórze do oligocenu stanowiło jedną całość z resztą Sudetów, nie uległo jednak ruchom wypiętrzającym i pozostało regionem stosunkowo równinnym. Obszar leży na wysokości od 200 do 350 m n.p.m. Urozmaicają go znacznie wyższe (do 718 m n.p.m. Ślęża) twarde wzniesienia zbudowane ze skał krystalicznych. Gleby pylaste sprzyjają rozwojowi rolnictwa. W skład Sudeckiego Przedgórze wchodzi: Wzgórze Strzegomskie, Masyw Ślęży, Wzgórze Strzelińskie, Obniżenie Podsudeckie, Obniżenie Otmuchowskie i Przedgórze Paczkowskie. Gmina Świdnica zajmuje stosunkowo rozległy obszar położony w południowej części Równiny Świdnickiej otaczający wokół miasto Świdnica. Równina Świdnicka to teren płaski, prawie bezleśny

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

z nielicznymi niewysokimi wierzchołkami oddzielający Wzgórza Strzegomskie od Masywu Ślęży, od północy graniczący z Równiną Wrocławską a od południa z Obniżeniem Podsudeckim.

Okolica jest dość mocno zurbanizowana jednak o wydajnej, wysokiej kulturze rolnej. Równinę Świdnicką niemal symetrycznie przedziela rzeka Bystrzyca płynąca równoleżnikowo i wpadająca do Odry na terenie Wrocławia.

Południowa część gminy to obszar Obniżenia Podsudeckiego i części Sudetów Środkowych a dokładniej Pogórza Wałbrzyskiego i Gór Sowich. Obniżenie Podsudeckie to region naturalny stanowiący część Przedgórze Sudeckiego o powierzchni 320 km². Obniżenie Podsudeckie posiada założenia tektoniczne. Ciągnie się na długości ok. 45 km, wzdłuż uskoku brzeżnego Sudetów, oddzielając Pogórze Bolkowsko-Wałbrzyskie i Góry Sowie od Wzgórz Strzegomskich i masywu Ślęży. Obniżenie wypełniają osady trzeciorzędowe (głównie ły i w mniejszym stopniu piaski) i czwartorzędowe utwory glacialne, pochodzące ze zlodowacenia środkowo-polskiego. Południowo-wschodni odcinek Obniżenia wykorzystuje górna Bystrzyca. Południowo-wschodnia część gminy, obszar wsi Lutomia Górna, Bystrzyca Górna, Lubachów należy do Gór Sowich. Sowie Góry to pasmo górskie w Sudetach Środkowych, ciągnące się z północnego zachodu na południowy wschód, pomiędzy okolicami Wałbrzycha a Przelęczą Srebrną. Góry Sowie oddzielają Przedgórze Sudeckie od Kotliny Kłodzkiej i Obniżenia Nowej Rudy. Długość ok. 35 km, szerokość ok. 8 km. Powierzchnia 273 km². Zbudowane z prekambryjskich gnejsów tworzą wypiętrzony w trzeciorzędzie zrab tektoniczny o stromych, nawiązujących do uskoców, stokach północno-wschodnich i południowo-zachodnich. Ponad zrównaną wierzchowinę (800-900 m n.p.m) wznoszą się liczne skałki i kopulaste szczyty (Wielka Sowa, 1015 m n.p.m.). Sowie Góry w większości porośnięte są lasem bukowym i mieszanym. W części północno-wschodniej przełom Bystrzycy z niewielkim Zbiornikiem Lubachowskim. Rejon Gór Sowich stanowi najwyższą część gminy wraz z jej najwyższym punktem znajdującym się na stoku góry Kokot (775 m n.p.m.). Najniższym punktem gminy jest koryto rzeki Bystrzycy w miejscowości Panków osiągające rzędną 188,80 m n.p.m. Ostatnią krainą geograficzną której część zajmuje gmina jest Pogórze Bolkowskie i Wałbrzyskie, które od Gór Sowich oddziela Obniżenie Górnej Bystrzycy. Jest to południowo-zachodni obszar gminy ze wsiami Witoszów Górny, Pogorzała, Modliszów, Złoty Las. Są to obszary o przewadze lasów. Bogate siedliska leśne z przeważającym udziałem

świerka (45%), dębu (23%), buka (11%), oraz modrzewia i sosny (10%). Lasy obecnie różnią się swym składem i powierzchnią od stanu pierwotnego. Jedno i drugie zmieniło się w ciągu ostatnich stuleci pod wpływem działalności człowieka. Główne kiedyś gatunki lasotwórcze, takie jak jodła, buk, jawor, dąb, wiąz, zastąpił w znacznej mierze świerk.

3.3.Sytuacja demograficzna i gospodarcza

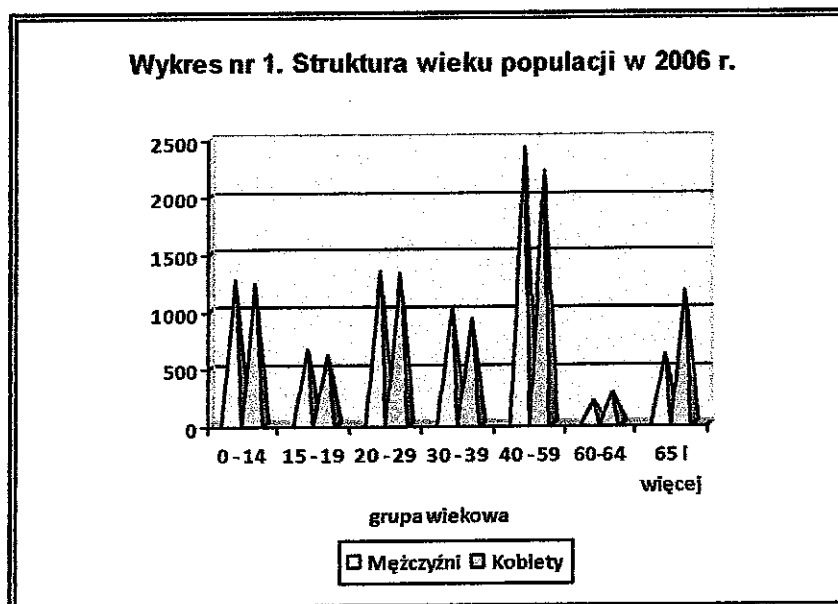
3.3.1.Ludność

Stan ludności Gminy Świdnica na dzień 30.06.2009 r., wg Głównego Urzędu Statystycznego, wynosił 15630 mieszkańców, w tym 7908 kobiety i 7722 mężczyzn. Z powyższych danych wynika, iż gminę Świdnica zamieszkuje o 2,35 % więcej kobiet niż mężczyzn. Na 100 mężczyzn przypadają 102 kobiety. Przewaga kobiet wynika głównie z uwarunkowań biologicznych. Kobiety żyją dłużej i mniejszy jest wskaźnik umieralności kobiet w młodszych grupach wiekowych. Stąd też przewaga kobiet rośnie wraz ze wzrostem grupy wiekowej i jest szczególnie drastyczna w grupie najstarszej. Z kolei przewaga osobników płci męskiej w najmłodszych grupach wiekowych wynika z większej liczby urodzin chłopczyków niż dziewczynek. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi 75 os/km². Strukturę ludności w latach 2004-2009 przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 1. Struktura ludności w gminie Świdnica

Lp.	Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
1.	Stan w dniu 31.12.2004	15181	7464	7717
2.	Stan w dniu 31.12.2005	15227	7533	7694
3.	Stan w dniu 31.12.2006	15239	7510	7729
4.	Stan w dniu 31.12.2007	15429	7604	7825
5.	Stan w dniu 30.06.2008	15499	7650	7849
6.	Stan w dniu 30.06.2009	15630	7722	7908

źródło: GUS



źródło: GUS, opracowanie własne

Na przestrzeni ostatnich lat w przedmiotowej gminie obserwuje się sukcesywny wzrost liczby ludności. Wg danych GUS od 2004 roku liczba mieszkańców zwiększyła się o 449 osoby.

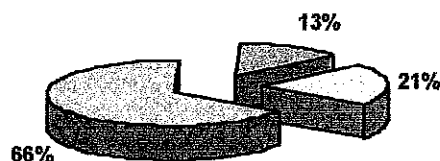
Jak wynika z tabeli nr 2 oraz wykresu nr 2, które przedstawiają strukturę wiekową ludności Gminy Świdnica, 66 % mieszkańców stanowią osoby w wieku produkcyjnym zatem należy stwierdzić, iż społeczeństwo Gminy, zamieszkują osoby młode.

Tabela nr 2. Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w latach 2006-2008

Lata	Ogółem	W wieku					
		przedprodukcyjnym		produkcyjnym		poprodukcyjnym	
		razem	w tym kobiety	razem	w tym kobiety	razem	w tym kobiety
2005	15227	3308	1606	9839	4646	2080	1442
2006	15239	3260	1589	9933	4703	2046	1437
2007	15429	3274	1609	10067	4743	2088	1473
2008	15556	3255	1580	10218	4797	2083	1484

źródło: GUS

Wykres nr 2. Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w 2008 r.



□ wiek przedprodukcyjny □ wiek produkcyjny □ wiek poprodukcyjny

źródło: GUS, opracowanie własne

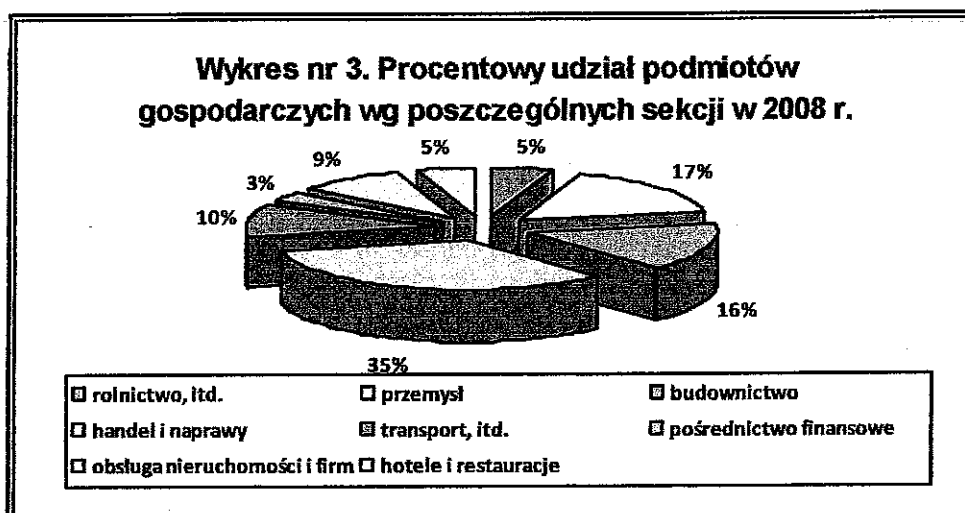
3.3.2. Gospodarka

Według danych GUS na terenie Gminy Świdnica pod koniec 2008 roku zarejestrowanych było 1315 podmiotów gospodarczych, z tego ponad 35 % prowadziło działalność handlową i naprawczą natomiast ponad 17 % prowadziło działalność przemysłową. W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON wg wybranych sekcji.

Tabela nr 3. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Świdnica w poszczególnych latach

Rok	Ogółem	rolnictwo, lowiectwo i leśnictwo	przemysł		budownictwo	handel i naprawy	hotele i restauracje	transport, gospodarka magazynowa i łączność	pośrednictwo finansowe	obsługa nieruchomości i firm
			razem	przetwórstwo przemysłowe						
2005	1152	57	197	197	119	377	58	112	36	92
2006	1175	60	198	198	126	373	58	114	37	91
2007	1237	63	192	192	153	390	61	121	35	96
2008	1315	62	201	200	191	406	61	124	39	106

źródło: GUS



źródło: GUS, opracowanie własne

Na podstawie poniższych danych GUS można oszacować, że 95,06 % wszystkich podmiotów stanowią jednostki niewielkie zatrudniające do 9 pracowników. Podmioty o liczbie pracujących od 10 do 49 stanowią 4,79 % zarejestrowanych podmiotów, natomiast podmioty o liczbie pracujących 50 i więcej – 0,15 %.

Tabela nr 4. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Świdnica wg liczby pracujących.

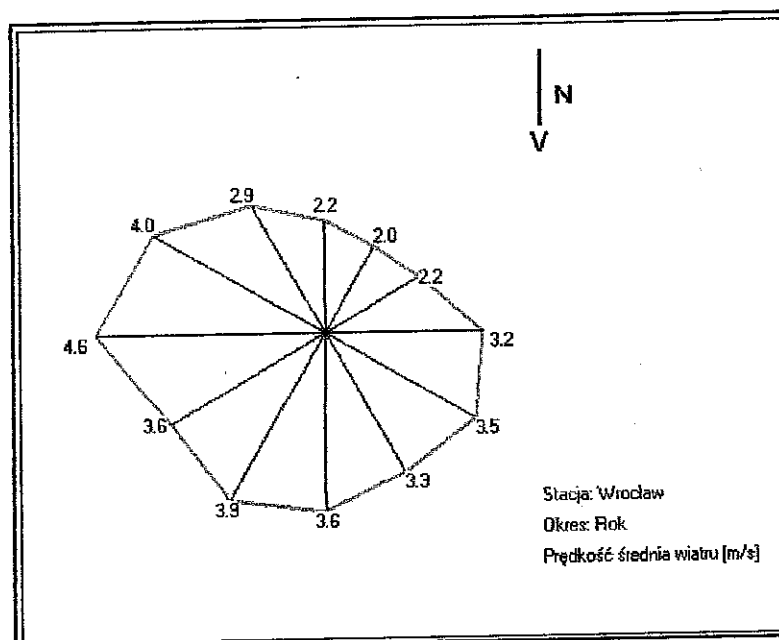
Lata	Ogółem	Podmioty o liczbie pracujących		
		9 i mniej	10-49	50 i więcej
2005	1152	1089	58	5
2006	1175	1112	60	3
2007	1237	1173	61	3
2008	1315	1250	63	2

źródło: GUS

3.4. Warunki klimatyczne

Klimat na terenie Gminy Świdnica jest zróżnicowany, od łagodniejszego klimatu podgórskich nizin i kotlin w północno-środkowej części gminy, do bardziej ostrego klimatu górskiego na południu. Średnie roczne sumy opadów wahają się od 610 mm do 850 mm przy czym ekstrema w ciągu obserwacji dla posterunku opadowego Świdnica i Pszenno z lat 1968 - 1998 wynosiły min. 402 mm (1997 l) a max. 896 mm (1989). Klimat kształtują te same masy powietrza jak na całym Dolnym Śląsku. Średnia roczna temperatura na Przedgórzu Sudeckim wynosi 7.0 °C. Klimat jest więc charakterystyczny podgórski, wilgotny, średnia temperatura roczna 6.8 °C - 8.3 °C. Długość okresu zimowego wynosi od 14 do 20 tygodni a letniego od 6 do 10 tygodni. Klimat okolic Świdnicy można zaliczyć do przedgórskiego. Cechuje go jednak pewne charakterystyczne zjawisko. Mianowicie, Świdnica ma taką samą jak Wrocław średnią temperaturę roczną wynoszącą 8,3°C. Przy czym należy dodać, iż Wrocław leży 100 m niżej od Świdnicy. Owa cecha klimatu wynika z niskich temperatur zimy i znacznie wyższych temperatur jesieni i przedzimia. Z kolei niskie temperatury zimy są konsekwencją oceanicznego charakteru klimatu, a wysokie temperatury jesieni i przedzimia efektem wiatrów fenowych. Obserwowane są także następujące zjawiska związane z fenami: - zanik chmur i opadów - zimą likwidacja pokrywy śnieżnej. Najdłuższy w kraju okres wegetacyjny oscylujący w granicy 220 dni (z temperaturą większą od 5°C) oraz ciut wyższa od średniej krajowej roczna suma opadów wynosząca 621 mm sprzyjają rozwojowi rolnictwa w tych okolicach. Tymczasem dość gwałtowny wzrost temperatury w przeciągu wiosny zdecydowanie poprawia komfort bioklimatyczny. Jednakże występujące często zjawisko fenu wywołuje spore skoki ciśnienia oraz niemałą porywistość wiatru. Te dwa czynniki (zwłaszcza ten pierwszy) niekorzystnie wpływają na dobre samopoczucie. Ponadto, Świdnica jako miasto leżące w dolinie Bystrzycy ma gorsze przewietrzenie, stąd częste zamglenia. Wiatry przeważają południowo - zachodnie i zachodnie i północno - zachodnie mające największy wpływ na kształtowanie się opadów. Najrzadziej występują wiatry wschodnie.

Wykres nr 4. Róża wiatrów dla roku dla stacji meteorologicznej we Wrocławiu



3.5. Warunki geologiczne i geomorfologiczne regionu

Obszar Gminy Świdnica leży w obrębie 4 dużych jednostek tektoniczno-strukturalnych budujących krystaliczne podłoże Sudetów i bloku przedsudeckiego:

- ❖ blok sowiogórski,
- ❖ masyw granitowy Strzegom - Sobótka,
- ❖ masyw skał gabroidalnych Gogołów - Jordanów,
- ❖ północno – wschodnia część depresji Świebodzic.

Oprócz tego w okresie ruchów tektonicznych młodoalpejskich, w kenozoiku, teren ten uległ podziałowi wzdłuż uskoku sudeckiego brzeźnego na dwa obszary geomorfologiczno-strukturalne:

- ❖ wypiętrzoną część sudecką z płytko zalegającymi utworami krystalicznymi,
- ❖ obniżoną część przedsudecką, tzw. blok przedsudecki, z grubymi pokrywami utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych zgromadzonych w rowie tektonicznym Roztoki-Mokrzyszowa.

Generalnie budowa geologiczna Gminy Świdnica determinowana jest przebiegiem uskoku sudeckiego brzeźnego. Północno-wschodnia część gminy znajduje się na skrzydle zrzuconym uskoku, natomiast południowo-zachodnia, zdecydowanie mniejsza część gminy znajduje się na skrzydle podniesionym uskoku. Uskok sudecki brzeźny wyraźnie zaznacza się w morfologii terenu. Pod względem geologicznym część podniesiona uskoku stanowi odrębną jednostkę geologiczną - blok Gór Sowich zbudowaną z:

- ❖ z utworów prekambryjskich reprezentowanych przez paragnejsy biotytowo-oligoklazowe i migmatyty, paragnejsy biotytowo - oligoklazowe z granatami, granulity, granitognejsy. Na bloku przedsudeckim skały gnejsowe występują na powierzchni w formie niewielkich wysp wystających spod utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Natomiast w części górskiej odsłaniają się na powierzchni w formie skałek lub zalegają pod niewielkiej miąższości pokrywami gruzów stokowych i utworów gliniastych. Na skrzydle zrzuconym uskoku również o podłożu gnejsowym znajdują się:
- ❖ utwory trzeciorzędowe począwszy od dolnego miocenu wykształcone w postaci słabo wysortowanych zailonych piasków, żwirów z otoczakami, ilów serii poznańskiej, skaolinizowanych żwirów serii Gozdnicy. Zauważalna jest duża nieregularność zalegania osadów zarówno w pionie jak i w poziomie. W obrębie

utworów trzeciorzędowych istnieje struktura kopalna doliny pra - Bystrzycy, w której przeważają osady piaszczyste i żwirowe. Struktura ta nakłada się na tektoniczne zagłębienie - rów tektoniczny Roztoki - Mokreszowa. Miąższość osadów trzeciorzędu waha się od kilkunastu do 120 metrów, osiągając nawet w rejonie Mokreszowa miąższość ponad 600 m.

- ❖ **utwory czwartorzędowe** głównie zlodowacenia środkowopolskiego i w mniejszym stopniu południowopolskiego reprezentowane są przez jeden lub dwa poziomy glin zwałowych oraz utwory piaszczyste fluwialne i fluwioglacjalne. Na przedpolu Sudetów utwory te są szeroko rozprzestrzenione osiągając miąższość 20-30 m. Rozprzestrzenienie utworów czwartorzędu na skrzydle podniesionym uskoku związane jest głównie z dolinami rzecznyymi osiągając niewielkie miąższości rzędu kilku metrów. Obecne są również niewielkiej miąższości gliny zwietrzelinowe.

Fragment masywu granitowego Strzegom-Sobótka odsłania się spod pokrywy osadów kenozoicznych w północno-wschodniej części gminy. Granity te występują na brzegu rzeki Bystrzycy. Są one głównie średnioziarniste o nieregularnej oddzielności ciosowej, charakteryzują się dużym stopniem zwietrzenia fizycznego i chemicznego. Na brzegach tego masywu stwierdzono występowanie niewielkich pokryw zwietrzałych chemicznie granitów tworzących strefy regolitowe złożone ze zwietrzelin kaolinowych. Niewielkie wyrobiska w obrębie wychodni granitów wskazują na lokalną ich eksploatację z wykorzystaniem do budownictwa oraz jako kruszywo drogowe. Silne zwietrzenie granitów oraz spękanie tektoniczne nie pozwoliły na udokumentowane w tym wystąpieniu złoża o znaczeniu przemysłowych.

Masyw skał serpentynitowych Gogolów - Jordanów leży we wschodniej części gminy. Serpentynity są to skały metamorficzne, zasadowe i ultrazasadowe, złupkowane i masywne, barwy zielonej i ciemnozielonej o dobrych warunkach do obróbki i ich polerowania. Perspektywy ich wydobywania na terenie Gminy Świdnica są praktycznie mało realne ze względu na objęcie wystąpień serpentynitów ochroną prawną w Ślęzańskim Parku Krajobrazowym i w jego otulinie.

Północno-wschodni fragment depresji Świebodzic leży w południowo-zachodniej części gminy, głównie w jej górskiej części. Skały budujące obszar depresji składają się z grubych kompleksów konglomeratów i szarogłazów oraz przeławień mułowców i łupków.

3.6. Infrastruktura techniczna

3.6.1. Infrastruktura komunikacyjna

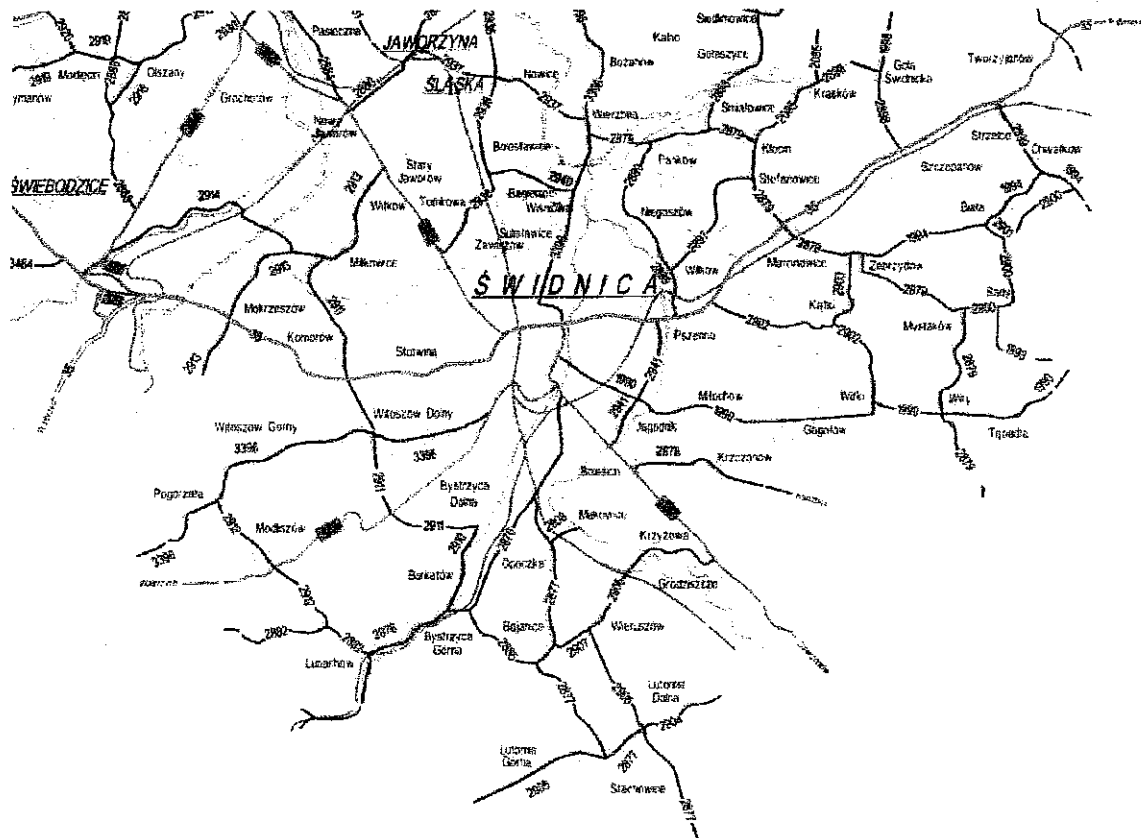
Przez tereny Gminy Świdnica przebiegają drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne oraz lokalne. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na obszarze gminy są:

- komunikacja kolejowa

- komunikacja drogowa

- ❖ droga krajowa nr 35 relacji Wrocław – Wałbrzych
- ❖ droga wojewódzka nr 379 relacji Wałbrzych – Świdnica,
- ❖ droga wojewódzka nr 382 relacji Dzierżoniów – Świdnica – Nowy Jaworów
- ❖ droga powiatowa nr 3396D, dł. w gminie 12,986 km,
- ❖ droga powiatowa nr 2911D, dł. w gminie 9,049 km,
- ❖ droga powiatowa nr 2876D, dł. w gminie 8,618 km,
- ❖ droga powiatowa nr 2877D, dł. w gminie 11,400km,
- ❖ droga powiatowa nr 1990D, dł. w gminie 5,760 km,

Sieć komunikacyjną Gminy Świdnica przedstawia rysunek nr 4.



Rys 4. Sieć komunikacyjna gminy

3.6.2. Sieć wodociągowa

Podstawowym źródłem zaopatrzenia przedmiotowej gminy w wodę jest grupowy wodociąg Krzyżowa, Komorów oraz wodociąg grupowy Bystrzyca - Burkatów – Lubachów. Wodę dla potrzeb mieszkańców czerpie się z ujęć podziemnych zlokalizowanych w Pszennie, Świdnicy - Kraszowicach, Miłochowie, Komorowie, Boleścinie. Z wodociągu korzysta ponad 93% mieszkańców gminy, w tym z sieci wodociągowej zaopatrywanych jest 70%, a z wodociągów lokalnych ok. 23% mieszkańców gminy.

Więcej informacji dotyczących zwodociągowania gminy zostaną przedstawione w dalszej części opracowania (pkt.4, ppkt. 4.3.).

4. Ocena aktualnego stanu środowiska

4.1. Obszary chronione i sieć Natura 2000

Parki krajobrazowe – „Książański Park Krajobrazowy”

Książański Park Krajobrazowy utworzony został w 1981r. Uchwałą Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 28 października 1981 r. Jego powierzchnia wynosi 3155,4 ha, zaś powierzchnia otuliny - 6490 ha. Leży on na pograniczu dwóch odmiennych makroregionów fizyczno-geograficznych: Przedgórze Sudeckiego i Sudetów Środkowych, między które wcina się wąskim klinem Pogórze Bolkowsko-Wałbrzyskie. Przecinają je potoki: Pelcznica, Szczawnik, Lubiechowska Woda i Czyżynka, które wyłobily tu głębokie, kręte jary.

Ze względu na różnorodność krajobrazową wyróżnia się trzy zespoły krajobrazowe: dobromierski, książański i lubiechowski. Park odznacza się dużym zróżnicowaniem środowisk życia (biotopów). Liczba gatunków roślin wynosi łącznie 397. Spośród roślin chronionych odnotowano 29 gatunków, w tym 19 podlegających ochronie całkowitej.



Rys 5. Książański Park Krajobrazowy

Najliczniej reprezentowany jest cis pospolity. Zróżnicowana rzeźba terenu i urozmaicone warunki mikroklimatyczne stwarzają odpowiednie środowisko dla rozwoju drobnej fauny. Stwierdzono tu występowanie 89 gatunków mięczaków. Do szczególnie rzadkich zalicza się: bursztynekę wysmukłą, świdrzyka łamliwego oraz ślimaka karpackiego. Przełomowe odcinki rzeczne Pelcznicy i Szczawnika pod Książem (wraz z interesującymi zbiorowiskami roślinnymi i gatunkami zwierząt) przewiduje się do objęcia ochroną rezerwatową (Przełomy pod Książem). Walory historyczne i kulturowe Parku są powszechnie znane. Warte zwiedzenia są położone w sąsiedztwie Sudeckie Stado Ogierów, ruiny Starego Książa i zamku Cisy oraz Palmiarnia w Lubiechowie w której można podziwiać ponad 80 gatunków roślin egzotycznych, sprowadzanych z całego świata. Na terenie parku utworzono rezerwat „Jeziorko Daisy” – rezerwat geologiczno-leśny w nieczynnym kamieniołomie wapienia.

Rezerwy przyrody – „Jeziorko Daisy”

Jeziorko Daisy to utworzony w 1998 roku geologiczno-leśny rezerwat przyrody nieożywionej, wchodzący w skład Książańskiego Parku Krajobrazowego, obejmujący swym zasięgiem nieczynny i zalany wodą kamieniołom wapienia. Leży na Pogórzu Wałbrzyskim, na obszarze jednostki geologicznej zwanej depresją Świebodzic.

Powierzchnia rezerwatu 7,11 ha. Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 180 gatunków, z czego 172 to gatunki wyższe (nago i okrytozalążkowe, paprotniki). Pozostałe 8 zaś to mszaki (wątrobowce i mchy). Dotąd nie opracowano szczegółowo fauny rezerwatu. Zbadano jedynie plankton Jeziorka Daisy, w którym stwierdzono 16 gatunków skorupiaków.

Obszary chronionego krajobrazu – „Góry Bardzkie i Sowie”

Obszar Chronionego Krajobrazu Gór Bardzkich i Sowich utworzono w 1981 roku na mocy Uchwały Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu - Dziennik Urzędowy Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dn 09.11.81r, Nr 5, poz.46. Obszar chronionego krajobrazu o powierzchni 17 336,3 ha, obejmuje swym zasięgiem główne grzbiety górskie dwóch pasm Sudetów Środkowych: Góry Bardzkie w całości, oraz północną i południową część Gór Sowich, wraz ze znajdującymi się w ich obrębie: rezerwatami przyrody, utworami geologicznymi, korytarzami ekologicznymi oraz wartościowymi krajobrazowo terenami o różnych ekosystemach.

Góry Sowie i Bardzkie na terenie obszaru tworzą, jeden długi grzbiet górski, ciągnący się od przełęczy Kłodzkiej na wschodzie, aż po przełomową dolinę Bystrzycy na zachodzie. Grzbiet w wielu miejscach poprzecinany jest przełęczami, a zbocza ponacinane licznymi dolinami górskich potoków, co spowodowało fragmentaryczne wykształcenie się roślinności charakterystycznej dla regla górnego. Obszar obejmuje głównie tereny leśne, obrzeża a także łąki górskie i bliźniaczyska. Lasy zajmują prawie 90% obszaru.

Na terenie obszaru występują pomniki przyrody, ożywionej i nieożywionej oraz ich skupiska, chronione ze względu na szczególne wartości naukowe, kulturowe, historyczno-pamiętkowe i krajobrazowe. Odznaczające się indywidualnymi cechami, które wyróżniają wśród innych utworów, w szczególności są to stare o dużych rozmiarach drzewa i krzewy, źródła, wodospady, skałki, jary, głazy, doliny potoków górskich, oraz urwiska skalne.

Na obszarze występuje kilka typów siedlisk, szczególnie cenne są duże obszary żyznych i kwaśnych buczyn, acidofilne dąbrowy oraz zbiorowiska lasów łęgowych nad górskimi potokami. Występuje tu prawie 70 ha lasów jaworowych i klonowo-lipowych, co stanowi blisko 15% całkowitej powierzchni tych lasów na terenie Dolnego Śląska. Obszar Chronionego Krajobrazu Gór Sowich i Bardzkich stanowi naturalną otulinę Parku Krajobrazowego Gór Sowich.

Pomniki przyrody – ustanowione Rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494):

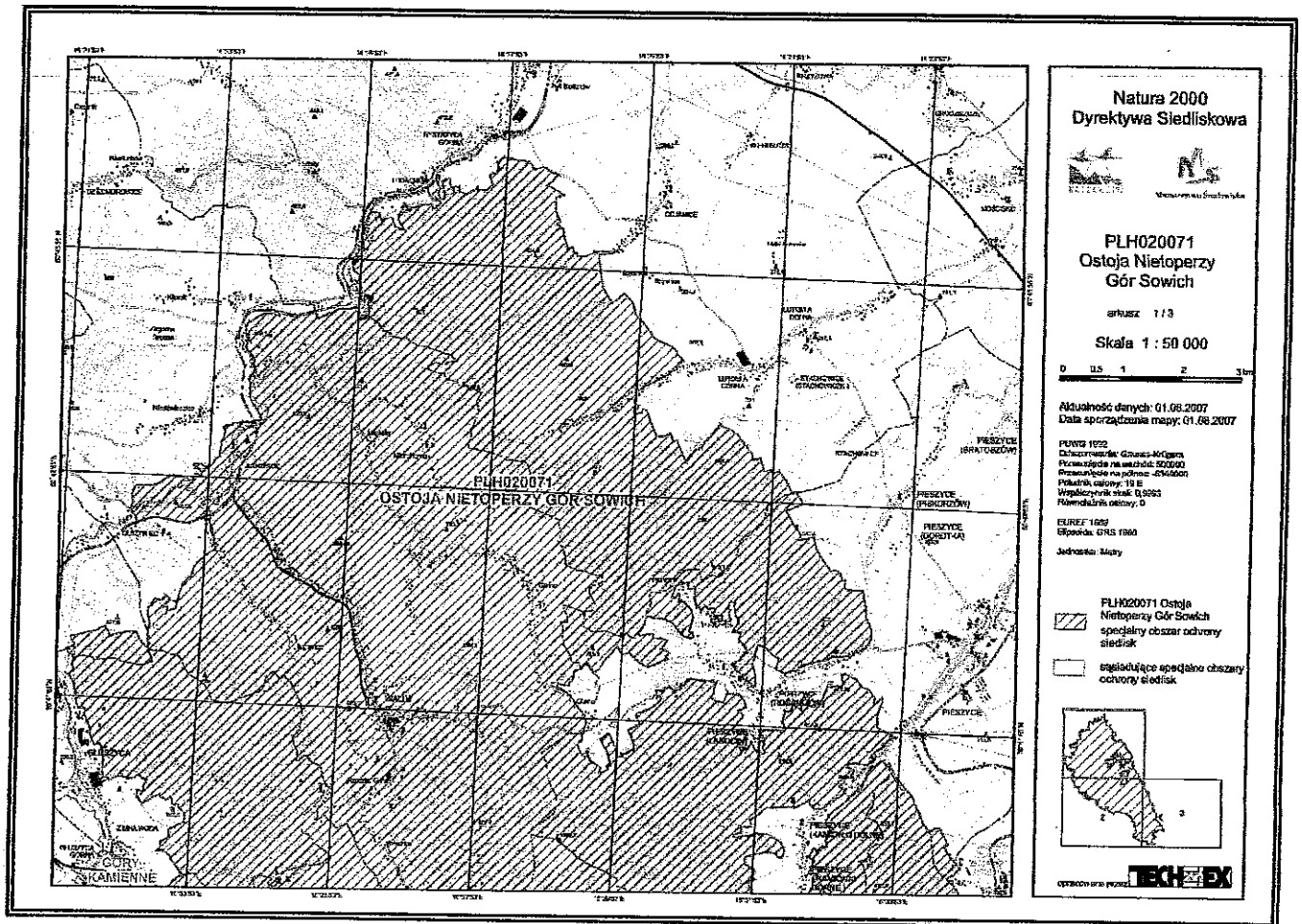
- ❖ **Dąb szypułkowy** (*Quercus robur*) o obw. 340 cm, Bystrzyca Górna w odległości 35 m od rozwidlenia dróg na Bojanice;
- ❖ **Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 320 cm, Bystrzyca Dolna, park zamkowy;
- ❖ **Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 380 cm, Bystrzyca Dolna, na posesji p. Górskiego;
- ❖ **Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 310 cm, Gogołów, za remizą strażacką;
- ❖ **Dąb szypułkowy** (*Quercus robur*) o obw. 410 cm, Krzyżowa, na łące przy młynie;
- ❖ **Cis pospolity** (*Taxus baccata*) o obw. 220 cm, Lubachów, podwórko szkoły;
- ❖ **Buk pospolity** (*Fagus sylvatica*) o obw. 400 cm, Modliszów, w lesie oddz. 295H;
- ❖ **Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) grupa 17 drzew o obw. 340 – 440 cm, Bojanice, na cmentarzu przy kościele;
- ❖ **Dąb szypułkowy** (*Quercus robur*) o obw. 320-330 cm, Gogołów, na brzegu stawu;
- ❖ **Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 330-350 cm, Grodziszcze, przy murze parku;
- ❖ **Dąb szypułkowy** (*Quercus robur*) o obw. 350-380 cm, Komorów, przy drodze do Słotwiny;
- ❖ **Dąb szypułkowy** (*Quercus robur*) o obw. 300-500 cm, Komorów, na brzegu stawu leśnego;
- ❖ **Aleja lipowa-dwurzędowa Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 157 -317 cm, Burkatów, wzdłuż głównej drogi we wsch. części wsi od torów kolejowych do mostku;
- ❖ **Aleja lipowa Lipa drobnolistna** (*Tilia cordata*) o obw. 159 -325 cm, Grodziszcze przy murze parkowym;

- ❖ **Aleja dębowa - czterorzędowa Dąb szypułkowy (*Quercus robur*)** o obw. 146 - 335 cm, Krzyżowa, od kładki na rzece do zabudowań PGR-u;
- ❖ **Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*)** o obw. 580 cm, Lutomia, od drogi prowadzącej do Mościska do bramy kościoła;
- ❖ **Aleja dębowa Dąb szypułkowy (*Quercus robur*)** o obw. 175 -460 cm, Makowice, od mostu wzdłuż grobli;
- ❖ **„Zamkowe skały” – gnejsy (skałki)**, Złoty Las, koło Złotego Lasu;
- ❖ **Skały wulkaniczne odmiany kanitów i brekcji (skałki)**, Bystrzyca Górna, w strefie uskokowej;
- ❖ **Trzy skupiska głazów granitowo-kwarcytowych** o obw. 250 cm- 650 cm, Mokreszów, na skraju lasu.

Specjalny Obszar Ochrony - PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich

Powierzchnia przedmiotowego obszaru stanowi 21324,86 ha. Na terenie obszaru zlokalizowanych jest 16 cennych obiektów - miejsc zimowania nietoperzy w Górach Sowich. Głównie stare sztolnie. W skład obszaru wchodzi obiekty: Sokolec, Sztolnia w Bystrzycy Górnej, Jugowice I, II i III, Włodarz, Srebrna Sztolnia koło Walimia, Rzczałka, Soboń, Osówka, Osówka II, Rościszów - budynek komunalny, Sztolnia za Domem Ani, Sztolnia w Podlesiu, Augustyna w Kamionkach, Sztolnia na Chałupą I i (II) w Kamionkach. Obszar żerowiskowy dla kolonii rozrodczej obejmuje większość pasma Gór Sowich. Na terenie obszaru stwierdzono 3 gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - mopek (*Barbastella barbastellus*), *Myotis bechsteini* (nocek Bechsteina), *Myotis myotis* (nocek duży). Kolonia rozrodcza nocka dużego w Rościszowie to jedno z największych letnich znanych zgrupowań tego gatunku w Polsce. Obszar obejmuje również żerowisko nietoperzy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

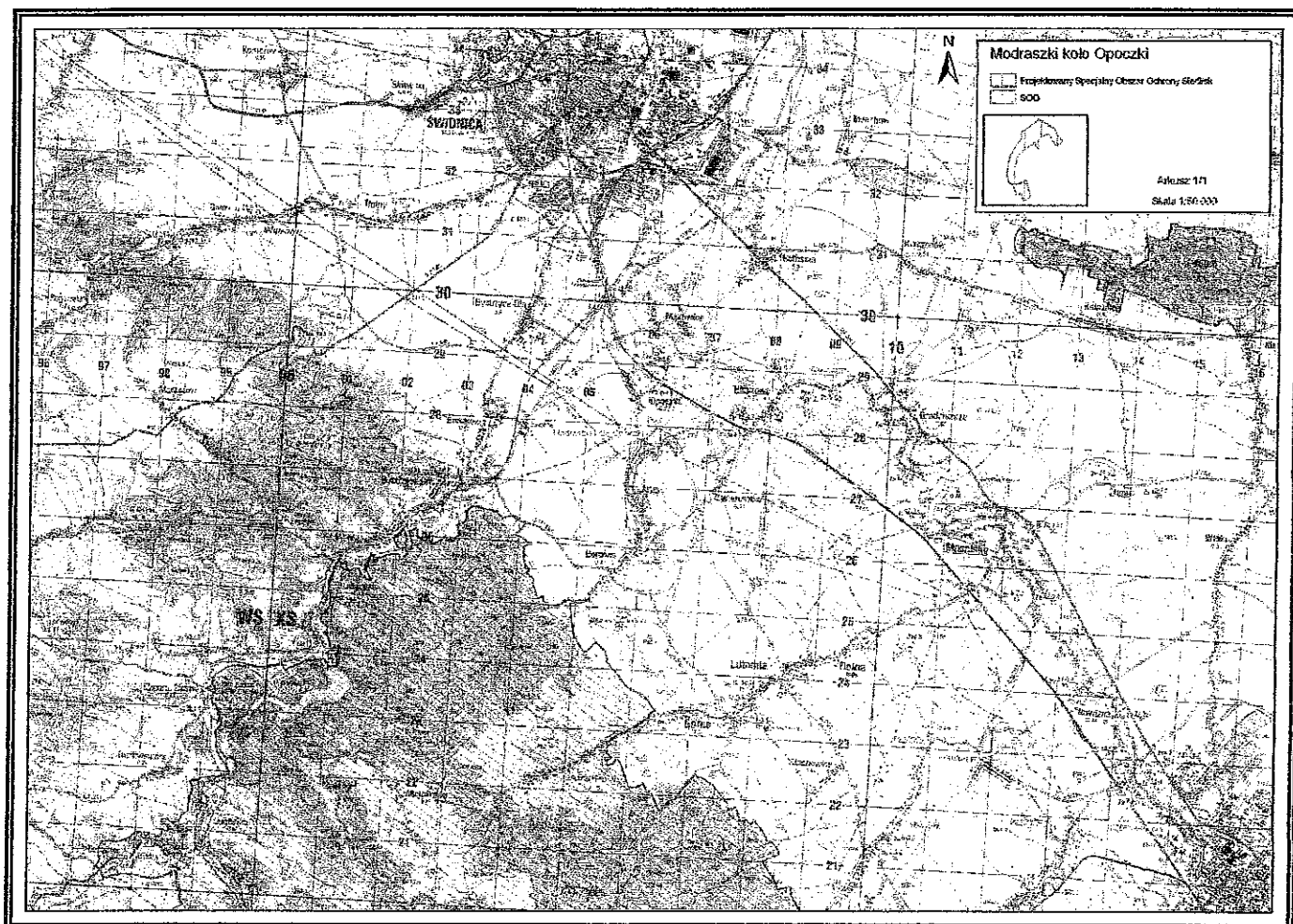


Rys. 6 Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Ostoją Nietoperzy Gór Sowich (PLH020071)

źródło: www.ostoja-nietoperzy.com.pl

Specjalny Obszar Ochrony - PLH020094 Modraszki koło Opoczki

Podmokły kompleks łąkowy w zagłębieniu terenu wyżłobionym przez potok Węglówka, położony w granicach Gminy Świdnica, pomiędzy osiedlami Opoczka i Wieruszów. Wśród roślinności dominują m.in. *Sanguisorba officinalis*, *Rumex ssp.*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium pratense* - gatunki pokarmowe dla spotykanych tu motyli dziennych.

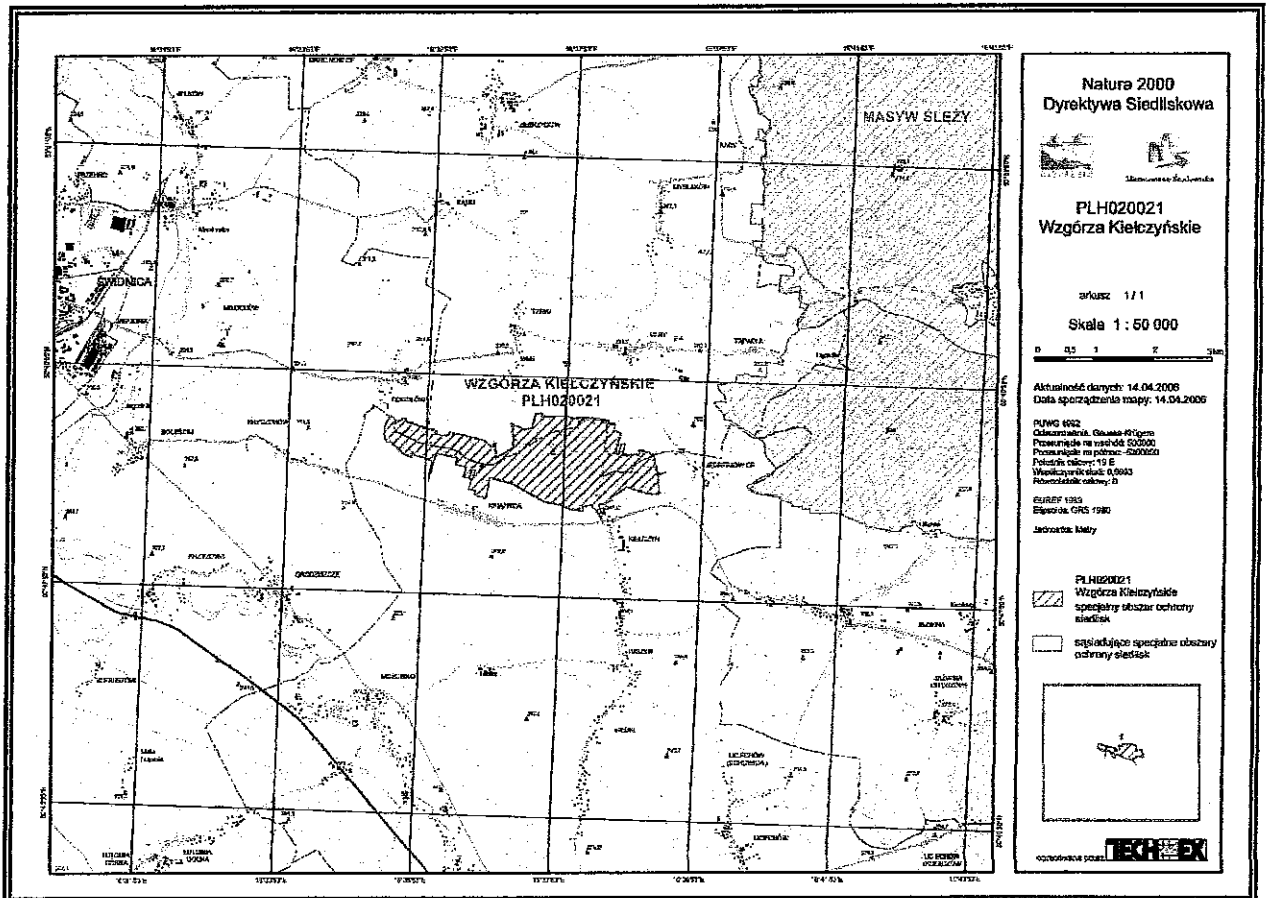


Rys. 7 Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Modraszki koło Opoczki (PLH020094)

źródło: www.gis.gov.pl

Specjalny Obszar Ochrony PLH020021 Wzgórza Kielczyńskie

Obszar obejmuje Pasma Wzgórz Kielczyńskich, położone na Przedgórzu Sudeckim, na zachód od Masywu Ślęży, z wychodniami serpentynitów. Teren jest w znacznej części porośnięty lasem. Obszar stanowi enklawę Ślężańskiego Parku Krajobrazowego (8 130 ha + 7 450 ha otuliny), utworzonego w 1988 r. Ponadto, stanowiska paproci serpentynitowych uznano za użytki ekologiczne.



Rys. 8 Obszar specjalnej ochrony siedlisk – Wzgórza Kielczyńskie (PLH020021)

źródło: www.parcysiedliskowa.pl

4.2. Wody powierzchniowe

Gmina Świdnica znajduje się w zlewni głównie rzeki Bystrzyca i Pilawa.

❖ Rzeka Bystrzyca

Bystrzyca o długości 101,43 km jest lewostronnym dopływem Odry, do której uchodzi w km 266,5 na wysokości 110 m n.p.m. na zachodnim skraju Wrocławia. Wypływa z Gór Kamiennych na wysokości 690 m n.p.m. w Bartnicy na południe od Głuszycy w pobliżu granicy polsko-czeskiej. Średni spadek cieku waha się od 21,24‰ w górnym biegu do 6,96‰ w dolnym biegu rzeki, średnio 5,72‰. Głównymi dopływami są: Pilawa ($L_c = 45,4$ km), Czarna Woda ($L_c = 43,8$ km), Strzegomka ($L_c = 79,3$ km).

Zlewnia Bystrzycy o powierzchni $A_{zi} = 1781$ km² w całości położona jest na obszarze województwa dolnośląskiego. Średni spadek zlewni wynosi ok. 1,37%. Tereny użytkowane rolniczo zajmują ok. 69% powierzchni zlewni, natomiast obszary leśne ok. 20%. Zlewnia źródłowa leży w obszarze Gór Sowich o strukturze rzeźby charakterystycznej dla gór średnich oraz Gór Wałbrzyskich o strukturze gór niskich, należących do makroregionu Sudetów Środkowych oraz Pogórza Świebodzkiego o strukturze wysoczyzny morenowej należącego do Pogórza Zachodniosudeckiego. W Górach Sowich dominują wśród utworów plejstocenijskich głównie gliny stokowe i eluwialne na wychodniach metamorficznych, zaś w Górach Wałbrzyskich na wychodniach osadowych. W środkowym biegu rzeki zlewnia obejmuje: Obniżenie Podsudeckie o strukturze wysoczyzny morenowej, Kotlinę Dzierżoniowską, Równinę Świdnicką i Masyw Ślęży o strukturze grzbietów i wzgórz wyspowych oraz przedgórzy o cechach twardzieli i ostańców. Obszar ten wchodzi w skład makroregionu Przedgórza Sudeckiego. Na Obniżeniu Podsudeckim przeważają głównie gliny zwałowe. W Kotlinie Dzierżoniowskiej większą część zlewni pokrywają plejstocenijskie piaski i żwiry lodowcowe oraz gliny stokowe i eluwialne na wychodniach metamorficznych. Równinę Świdnicką pokrywają przede wszystkim plejstocenijskie gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe, a w Masywie Ślęży plejstocenijskie gliny stokowe i eluwialne na wychodniach skał magmowych oraz piaski i żwiry polodowcowe. Zlewnia dolnego biegu Bystrzycy należy do Równiny Kąckiej i Kostomłockiej o strukturze rzeźby charakterystycznej dla wysoczyzn morenowych, równin sandrowych i teras kemowych. Należą one do mezoregionu Równiny Wrocławskiej i makroregionu Niziny Śląskiej z przeważającą pokrywą głównie plejstocenijskich piasków i żwirów lodowcowych oraz glin zwałowych.

Tabela nr 5. Przepływy o zadanym prawdopodobieństwie przewyższenia i odpowiadające im stany wody w przekrojach wodowskazowych w zlewni Bystrzyca

Rzeka	Wodowskaz	p%	kl. II	kl. III	kl. IV	kl. I	kl. II	kl. III	kl. III	kl. IV	kl. I	kl. II	kl. III	kl. III	kl. IV	0,1%	0,1 ^o %	50%	10%	5%
			1%	2%	3%	0,3%	0,3%	0,5%	0,5%	1%	0,1%	0,1 ^o %	50%	10%	5%					
Bystrzyca	Jugowice	Q [m ³ /s]/	222	161	132	362	498	296	402	222	541	765	16,8	66,6	101					
		H [cm]	365	321	297	-	-	-	-	365	-	-	140	220	264					
Bystrzyca	Lubachów *	Q [m ³ /s]/	156	116	96,2	247	334	205	272	156	361	500	14,7	50,9	74,7					
		H [cm]	-	-	327	-	-	-	-	-	-	-	199	274	309					
Bystrzyca	Krasków	Q [m ³ /s]/	281	222	192	403	504	347	430	281	540	690	39,5	115	157					
		H [cm]	-	400	386	-	-	-	-	-	-	-	253	341	368					
Bystrzyca	Mietków	Q [m ³ /s]/																		
		H [cm]																		
Bystrzyca	Jarnołów	Q [m ³ /s]/	385	303	260	560	720	481	611	385	761	1001	54,1	155	212					
		H [cm]	450	416	398	520	-	488	-	450	-	-	279	346	276					
Bystrzyca	Dzierżonów	Q [m ³ /s]/	97,5	82,8	74,3	113	155	112	141	97,5	145	185	14,9	48,9	63,5					
		H [cm]	474	455	439	-	-	-	-	474	-	-	259	376	415					
Bystrzyca	Mościsko	Q [m ³ /s]/	97,5	84,7	77,1	119	138	110	127	97,5	139	161	21,7	54,3	67,5					
		H [cm]	388	375	367	-	-	-	-	388	-	-	207	332	353					
Bystrzyca	Gniechowice	Q [m ³ /s]/	56,8	48,1	43,1	71,7	85,8	65,4	78,0	56,8	85,4	103	8,77	28,2	36,8					
		H [cm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	214	241					
Bystrzyca	Chwaliszów	Q [m ³ /s]/																		
		H [cm]																		
Bystrzyca	Dobromierz**	Q [m ³ /s]/	102	85,0	75,1	132	173	119	156	102	160	211	11,9	46,5	62,9					
		H [cm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134	246	-					
Bystrzyca	Łazany	Q [m ³ /s]/	122	105	94,8	152	176	139	161	122	178	208	22,7	64,6	82,0					
		H [cm]	-	453	438	-	-	-	-	-	-	-	249	385	418					
Bystrzyca	Świebodzice	Q [m ³ /s]/	34,2	30,4	28,2	40,5	48,2	37,8	44,9	34,2	46,2	55,4	10,9	21,4	25,4					
		H [cm]	240	229	222-	-	-	-	-	240	-	-	162	201	214					

* - przepływy prawdopodobne określone po transformacji fali przez zbiornik

** - przepływy prawdopodobne określone na podstawie przepływów maksymalnych z okresu przed budową zbiornik

❖ **Rzeka Piława**

Piława ma swój początek na wysokości około 370 m. n. p. m., pomiędzy wzniesieniami Kluczowską Górą i Ptaszą, w okolicy wsi Kluczowa. Jest to niewielki potok który niemal od samego początku przepływa przez tereny zabudowane. Już w kilometrze 43+200 wpływa na teren miasta Piława Górna i od tego miejsca kolejne miejscowości tworzą niemal nieprzerwany pas zabudowy wzdłuż górnego biegu rzeki. W środkowej części Piławy Górnej od kilometra około 41+700 do 40+600 ciągnie się po obu stronach rzeki pas podmokłego terenu porośniętego wierzbami. Kolejno rzeka przepływa przez Piławę Dolną, miasteczko usytuowane wzdłuż rzeki i równoległe do niej biegnącej drogi – ulicy Głównej nr 382.

W kilometrze około 33+000, Piława wpływa do Dzierżoniowa. Tam meandruje wokół starej części miasta i płynie prawie równoległe do linii kolejowej kierunku wsi Nowizna. Na tym odcinku Piława płynie zataczając malownicze lekkie meandry pomiędzy linia kolejową a drogą wojewódzką nr 382.

W kilometrze 22+600 rzeka zaczyna zataczać wielki łuk wokół wzniesień i wpływa do miejscowości Mościsko. W kilometrze 21+000 wypływa z Mościska i pięknymi meandrami przepływa przez Grodziszczce do kilometra około 15+900 i Krzyżową w kilometrze 15+750. Wokół rzeki na odcinku Krzyżowa znajduje się wiele jezior i teren podmokły, stanowiące pozostałości po starorzeczu.

Dalej Piława w kilometrze 12+000 wpływa do Makowic i płynie w kierunku Świdnicy. Od kilometra 10+300 mijają wiele malowniczych pozostałości starorzeczy i lewym brzegiem Świdnicę, kolejno Jagodnik, a w kilometrze 4+800 wpływa na teren Pszenna, w którym to znajduje się cukrownia.

W kilometrze 2+900 wpływa do miejscowości Wilków, kolejno w kilometrze 1+000 mijają prawym brzegiem Niegoszów i dalej, na północ od Świdnicy, wpływa do Bystrzycy jako jej prawobrzeżny dopływ. Całkowita długość rzeki wynosi 45,36 km na podstawie cyfrowej Mapy Podziału Hydrograficznego Polski), powierzchnia zlewni 365,36 km² (na podstawie „Atlasu Podziału Hydrograficznego Polski”, IMGW Warszawa, 2005).

Administratorem rzeki jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Pozostałe wody powierzchniowe - tworzone są przez kilka lokalnych strumieni z kierunku północno - wschodniego na południe oraz na północny - zachód. Doliny strumieni są wąskie. Na obszarze gminy istnieją niewielkie stawy np. pięć kaskadowo usytuowanych stawów zlokalizowanych w południowo - zachodniej części gminy.

4.2.1. Ocena jakości wód powierzchniowych

W 2007 r. Bystrzyca w ramach monitoringu operacyjnego WIOŚ badana była w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych:

- ❖ powyżej oczyszczalni Jugowice, km 80,6;
- ❖ poniżej Świdnicy i powyżej ujścia Piławy, km 60,0;
- ❖ powyżej zbiornika Mietków, km 50,7.

Monitoring diagnostyczny prowadzono w punktach: powyżej m. Głuszycy, km 88,4 oraz na ujściu do Odry, km 1,2. Dodatkowo w km 78,0, powyżej zbiornika Lubachów, kontrolowano jakość wód pod kątem wykorzystania do celów wodociągowych.

Równocześnie badane były zlewnie dopływów rzeki Bystrzycy: Piławy, Czarnej Wody, Strzegomki, a także kilka mniejszych dopływów Bystrzycy w punktach ujściowych: Walimka, Młynówka i Witoszówka, położone w górnej części zlewni.

Górna część zlewni Bystrzycy charakteryzuje się dobrą, względnie umiarkowaną jakością wód. W punkcie powyżej Głuszycy poziom zanieczyszczeń ma charakter stabilny i większość wskaźników nie przekracza II klasy jakości. Jedynie zwiększona liczba bakterii *coli* typu fekalnego wskazuje na niewielkie oddziaływania antropogeniczne w tej części zlewni. W punktach powyżej zbiornika Lubachów oraz dopływach tej części zlewni wartości maksymalne badanych parametrów nie przekraczają poziomu III klasy jakości. Pogorszenie jakości następuje w środkowej części zlewni, między zbiornikami Lubachów i Mietków. Ilość parametrów przekraczających poziom IV klasy wzrasta do sześciu i są to wskaźniki odnoszące się do związków biogennych. Spowodowane jest to wpływem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni w Zawiszowie (dla Świdnicy) oraz - poprzez rzekę Piławę - z oczyszczalni w aglomeracji dzierżoniowskiej. W przekroju ujściowym Bystrzycy do Odry tylko jeden parametr - azot Kjeldahla - przekroczył poziom IV klasy, mimo iż na tym odcinku dopływa do Bystrzycy zanieczyszczona rzeka Strzegomka. Pozytywnie na jakość wód Bystrzycy na tym odcinku oddziałują zbiornik Mietków, gdzie następuje wyrównanie składu wód i redukcja wielu zanieczyszczeń. Dla większości wskaźników obserwuje się powolny, ale wyraźny trend obniżania się ich wartości w ostatnich latach.

Jakość wody w rzece Piławie w 2007 r. badano w 2 przekrojach pomiarowych:

- ❖ powyżej Piławy Górnej, km 44,0;
- ❖ ujście do Bystrzycy, km 0,5.

W przekroju ujściowym prowadzono monitoring diagnostyczny. Jednocześnie z rzeką kontrolowany był w ramach monitoringu operacyjnego w przekroju ujściowym jej dopływ - Gniły Potok.

We wszystkich badanych przekrojach parametry charakteryzujące zanieczyszczenie związkami organicznymi i biogennymi przekraczają poziom IV lub V klasy jakości. Rzeka w przekroju ujściowym w 2007 r. osiągnęła IV klasę jakości. W porównaniu do lat ubiegłych jej stan nieco poprawił się. Mimo znacznego obniżenia się poziomu większości wskaźników rzeka nadal zalicza się do jednej z najbardziej zanieczyszczonych. Wysokie pozostają stężenia fosforu oraz zanieczyszczenie bakteriologiczne spowodowane odprowadzanymi do rzeki ściekami.

4.3. Gospodarka wodno-ściekowa

4.3.1. Zaopatrzenie gminy w wodę

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę terenów Gminy Świdnica są wody podziemne występujące w trzech piętrach:

- ❖ czwartorzędowym,
- ❖ trzeciorzędowym,
- ❖ krystalicznego podłoża.

Piętro czwartorzędowe jest źródłem zaopatrzenia w wodę większości wsi Gminy Świdnica (studnie kopane i wodociągi lokalne).

Piętro trzeciorzędowe stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę dla miasta Świdnica (ujęcie w Pszennie) i wsi Pszenno.

Piętro krystalicznego podłoża jest źródłem wody w górskich obszarach gminy (studnie kopane i wodociągi lokalne).

Podstawowym źródłem zaopatrzenia przedmiotowej gminy w wodę jest grupowy wodociąg Krzyżowa, Komorów oraz wodociąg grupowy Bystrzyca - Burkatów – Lubachów. Wodę dla potrzeb mieszkańców czerpie się z ujęć podziemnych zlokalizowanych w Pszennie, Świdnicy - Kraszowicach, Miłochowie, Komorowie, Boleścinie. Z wodociągu korzysta ponad 93% mieszkańców gminy, w tym z sieci wodociągowej zaopatrywanych jest 70%, a z wodociągów lokalnych ok. 23% mieszkańców gminy.

Należy stwierdzić, że w Gminie Świdnica problem zaopatrzenia w wodę praktycznie nie istnieje, większa część gminy posiada nowoczesną sieć przesyłową i rozdzielczą, studnie o wydajności gwarantującej pokrycie w całości rosnących potrzeb mieszkańców. Niewielka część gminy (Mokrzyszów) zaopatrywana jest z ujęć leżących poza terenem gminy co powoduje problemy związane z administrowaniem ujęciami i siecią. Jakość ujmowanych wód jest bardzo dobra. Pobór wody jest regulowany pozwoleniami wodnoprawnymi, a większość ujęć ma wyznaczoną strefę ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Gmina eksploatuje kilka stacji uzdatniania wody, a część wsi zaopatrywanych jest z ujęcia Pszenno, ujęcia przy ul. Bokserskiej położonego na terenie miasta Świdnica eksploatowanego przez Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. oraz z ujęcia ZWiK w Świebodzicach.

Do najważniejszych stacji uzdatniania wody eksploatowanych przez gminę należą:

- ❖ SUW Boleścina - zaopatrujący wodociąg grupowy Krzyżowa,
- ❖ SUW Komorów - zaopatrujący wodociąg grupowy Komorów.

Na terenie Gminy Świdnica według danych GUS w roku 2008 do gospodarstw domowych dostarczono 361,9 dam³ wody, tj. na 1 mieszkańca przypadało 23,3 m³ wody. Długość czynnej sieci wodociągowej (bez połączeń do budynków i innych obiektów) na obszarze przedmiotowej gminy wynosi 136,0 km. Z sieci poprowadzonych jest 2534 połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego zamieszkania. W tabeli nr 6 przedstawiono dane dotyczące infrastruktury sieci wodociągowej Gminy Świdnica.

Tabela nr 6. Sieć wodociągowa Gminy Świdnica

Lp.	Wodociągi	j.m.	2004	2005	2006	2007	2008
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	119	119	120,6	126,8	136,0
2.	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2321	2366	2383	2410	2534
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	346,1	350,5	353,3	336,0	361,9
4.	zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	22,9	23,1	23,2	21,9	23,3

źródło: dane GUS

Zgodnie z art. 5 ust. 1a ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest obowiązane do prowadzenia regularnej wewnętrznej kontroli jakości wody dostarczanej siecią wodociągową do użytkowników.

Wyniki badań jakości wody z poszczególnych ujęć:

❖ ZUW Pszenno - woda uzdatniona
Badania bakteriologiczne

Wskaźniki zanieczyszczenia	Norma	Jednostka	Kod próbki	Najwyższe dopuszczalne parametry godne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 (Dz. u. Nr 61 poz. 417 z 06.04.2007)
			1471Z/640Z	
Opis próbki / miejsce poboru*			ZUW Pszenno - woda uzdatniona	
Data analizy: 08.09. - 10.09.2009 r.				
Liczba bakterii grupy coli w 100 ml próbki	PBL/B/01/07 wyd. 01 z 28.12.07	jtk	0	0
Liczba bakterii E.coli w 100 ml próbki	PBL/B/01/07 wyd. 01 z 28.12.07	jtk	0	0
Liczba enterokoków kałowych w 100 ml próbki	PN-EN ISO 7899-2: 2004	jtk	0	0
Data analizy: 14.04.-17.04.2009 r.				
Liczba kolonii na agarze odżywczym po 44h±4h w temp. 36°C±2°C w 1 ml wody	PN-ISO 6222: 2004	jtk	nw	50
Liczba kolonii na agarze odżywczym po 68h±4h w temp. 22°C±2°C w 1 ml wody	PN-ISO 6222: 2004	jtk	nw	100

Badania fizyko-chemiczne

Wskaźniki zanieczyszczenia	Norma	Jednostka	Kod próbki	Najwyższe dopuszczalne parametry godne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 (Dz. u. Nr 61 poz. 417 z 06.04.2007)
			1471Z/640Z	
Opis próbki / miejsce poboru*			ZUW Pszenno - woda uzdatniona	
Data analizy: 08.09. - 10.09.2009 r.				
Odczyn pH	PN-90/C- 04540/01		7,20	6,5-9,5
Barwa	PBL/CH/21/06 wyd. 02 z 02.07.08	mg/l	1	15
Mętność	PN-EN ISO 7027: 2003	NTU	0,15	1
Zapach	PBL/CH/40/08 wyd. 01 z 01.07.08	-	z0R	akceptowalny
Smak	PBL/CH/40/08 wyd. 01 z 01.07.08	-	z0	akceptowalny
Azotany	PBL/CH/19A/07 wyd. 01 z	mg/l	<1,0	50

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

	17.10.2007			
Azotyny	PBL/CH/20/06 wyd. 01 z 03.09.2006	mg/l	<0,033	0,50
Amonowy jon	PBL/CH/15/06 wyd. 02 z 27.06.2007	mg/l	<0,23	0,50
Chlor wolny	PBL/CH/22/06 wyd. 01 z 17.07.2006	mg/l	<0,01	0,3
Mangan	PBL/CH/16/06 wyd. 01 z 18.09.2006	mg/l	<0,030	0,050
Żelazo	PBL/CH/14/06 wyd. 01 z 13.09.2006	mg/l	<0,100	0,200
Glin	PBL/CH/35/06 wyd. 01 z 17.11.2006	mg/l	<0,01	0,200
Przewodność elektr. w temp. 25°C (kompensacja automatyczna)	PN-EN 27888:1999	µS cm ⁻¹	658	2500
Data analizy: 28.04-15.05.2009 r.				
Sód	PN-ISO 9964-1:1994	mg/l	40,8	200
Chrom og.	PBL/CH/04/04 wyd. 01 z 15.09.04	mg/l	<0,005	0,050
Miedź	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,005	2,0
Chlorki	PN-ISO 9297:1994	mg/l	51,6	250
Fluorki	PBL/CH/25/06 wyd. 01 z 07.11.06	mg/l	0,30	1,5
Indeks nadmanganiowy	PN-EN ISO 8467: 2001	mg/l O ₂	0,64	5
Siarczany	PBL/CH/28/06 wyd. 01 z 16.11.2006	mg/l	148	250
Cyjanki	WKJ-3/IB/94 wyd. 1 z 17.01.2005	mg/l	<0,008	0,050
Antymon	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,002	0,01
Arsen	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,005	0,010
Bor	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,050	1,0
Kadm	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z	mg/l	0,001	0,01

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

	17.09.04			
Ołów	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,010	0,03
Nikiel	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,005	0,020
Selen	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,001	0,010
Rtęć	PN-EN 12338:2001	mg/l	<0,00005	0
Benzen	WKJ-3/IB/104 wyd.1 z 10.01.2007	µg/l	<0,200	1,0
Benzo(a)piren	WKJ-3/IB/92 wyd.5 z 26.01.2009	µg/l	<0,010	0,010
Suma WWA	WKJ-3/IB/92 wyd.5 z 26.01.2009	µg/l	<0,020	0,10
1,2-Dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0,45	3,0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0,50	10
Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0	100
Suma Pestycydów	WKJ-3/IB/62 wyd.3 z 16.06.2008	µg/l	0,496	0,50
Tryt		Bq/l	0,7±0,02	100

❖ **ZUW Bokserska - woda uzdatniona**
Badania bakteriologiczne

Wskaźniki zanieczyszczenia	Norma	Jednostka	Kod próbki	Najwyższe dopuszczalne parametry godne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 (Dz. u. Nr 61 poz. 417 z 06.04.2007)
			1238Z/639Z	
Opis próbki / miejsce poboru*			ZUW Bokserska - woda uzdatniona	
Data analizy: 08.09.- 10.09.2009 r.				
Liczba bakterii grupy coli w 100 ml próbki	PBL/B/01/07 wyd. 01 z 28.12.07	jtk	0	0
Liczba bakterii E.coli w 100 ml próbki	PBL/B/01/07 wyd. 01 z 28.12.07	jtk	0	0
Liczba enterokoków kałowych w 100 ml próbki	PN-EN ISO 7899-2: 2004	jtk	0	0
Data analizy: 14.04.-17.04.2009 r.				
Liczba kolonii na agarze	PN-ISO 6222:	jtk	nw	50

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

odżywcym po 44h±4h w temp. 36°C±2°C w 1 ml wody	2004			
Liczba kolonii na agarze odżywcym po 68h±4h w temp. 22°C±2°C w 1 ml wody	PN-ISO 6222: 2004	jtk	nw	100

Badania fizyko-chemiczne

Wskaźniki zanieczyszczenia	Norma	Jednostka	Kod próbki	Najwyższe dopuszczalne parametry godne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 (Dz. u. Nr 61 poz. 417 z 06.04.2007)
			1238Z/639Z	
Opis próbki / miejsce poboru*			ZUW Boksterska - woda uzdatniona	
Data analizy: 08.09.- 10.09.2009 r.				
Odczyn pH	PN-90/C-04540/01	-	7,49	6,5-9,5
Barwa	PBL/CH/21/06 wyd. 02 z 02.07.08	mg/l	1	15
Mętność	PN-EN ISO 7027: 2003	NTU	0,27	1
Zapach	PBL/CH/40/08 wyd. 01 z 01.07.08	-	z0R	akceptowalny
Smak	PBL/CH/40/08 wyd. 01 z 01.07.08	-	z0	akceptowalny
Azotany	PBL/CH/19A/07 wyd. 01 z 17.10.2007	mg/l	2,2	50
Azotyny	PBL/CH/20/06 wyd. 01 z 03.09.2006	mg/l	<0,033	0,50
Amonowy jon	PBL/CH/15/06 wyd. 02 z 27.06.2007	mg/l	<0,23	0,50
Chlor wolny	PBL/CH/22/06 wyd. 01 z 17.07.2006	mg/l	0,01	0,3
Mangan	PBL/CH/16/06 wyd. 01 z 18.09.2006	mg/l	<0,030	0,050
Żelazo	PBL/CH/14/06 wyd. 01 z 13.09.2006	mg/l	<0,100	0,200
Glin	PBL/CH/35/06 wyd. 01 z 17.11.2006	mg/l	<0,01	0,200
Przewodność elektr. w temp. 25°C (kompensacja)	PN-EN 27888: 1999	µS cm ⁻¹	535	2500

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

automatyczna)				
Data analizy: 28.04-15.05.2009 r.				
Sód	PN-ISO 9964-1:1994	mg/l	17,4	200
Chrom og.	PBL/CH/04/04 wyd. 01 z 15.09.04	mg/l	<0,005	0,050
Miedź	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,005	2,0
Chlorki	PN-ISO 9297:1994	mg/l	20,2	250
Fluorki	PBL/CH/25/06 wyd. 01 z 07.11.06	mg/l	0,25	1,5
Indeks nadmanganiowy	PN-EN ISO 8467: 2001	mg/l O2	<0,5	5
Siarczany	PBL/CH/28/06 wyd. 01 z 16.11.2006	mg/l	61	250
Cyjanki	WKJ-3/IB/94 wyd. 1, z 17.01.2005	mg/l	<0,008	0,050
Antymon	PN-EB 11885:2001	mg/l	<0,002	0,01
Arsen	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,005	0,010
Bor	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,050	1,0
Kadm	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,001	0,01
Ołów	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,010	0,03
Nikiel	PBL/CH/05/04 wyd. 01 z 17.09.04	mg/l	<0,005	0,020
Selen	PN-EN 11885:2001	mg/l	<0,001	0,010
Rtęć	PN-EN 12338:2001	mg/l	<0,00005	0
Benzen	WKJ-3/IB/104 wyd. 1 z 10.01.2007	µg/l	<0,200	1,0
Benzo(a)piren	WKJ-3/IB/92 wyd. 5 z 26.01.2009	µg/l	<0,010	0,010
Suma WWA	WKJ-3/IB/92 wyd. 5 z 26.01.2009	µg/l	<0,020	0,10

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

1,2-Dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0,45	3,0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetanu	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	2,2 ± 0,88	10
Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0	100
Suma Pestycydów	WKJ-3/IB/62 wyd.3 z 16.06.2008	µg/l	<0,040	0,50
Tryt		Bq/l	<0,5	100

❖ **ZWiK w Świebodzicach - Miejsce poboru: Stacja Wodociągowa - Świebodzice**
– Sportowa

Parametry fizykochemiczne i organoleptyczne	Wynik	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników	Jednostka
Odczyn (pH)	8,37	-	6,5-9,5	-
Przewodność	437	µS/cm	2500	µS/cm
Glin	0,037	mg/l	0,200	mg/l
Metność	0,24	NTU	1	NTU
Barwa	< 5	mgPt/l	15	mg/l
Zapach	akceptowalny	-	akceptowalny	-
Smak	akceptowalny	-	akceptowalny	-
Amonowy jon	<0,05	mg/l	0,50	mg/l
Azotany (NO ₃ ⁻)	14,4	mg/l	50	mg/l
Azotyny (NO ₂ ⁻)	<0,03	mg/l	0,50	mg/l
Parametry mikrobiologiczne	Wynik	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników	Jednostka
Bakterie grupy coli	0	jtk/100ml	0	jtk/100ml
Escherichia	0	jtk/100ml	0	jtk/100ml
Enterokoki	0	jtk/100ml	0	jtk/100ml
Clostridium perfringens	0	jtk/100ml	0	jtk/100ml

4.3.2. Gospodarka ściekowa w gminie

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w przedmiotowej gminie zgodnie z danymi GUS z 2008 r. wynosi 36,5 km. Do sieci kanalizacji podłączonych jest 455 połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące infrastruktury sieci kanalizacyjnej Gminy Świdnica.

Tabela nr 7. Sieć kanalizacyjna Gminy Świdnica

L.p.	Kanalizacja	j.m.	2004	2005	2006	2007	2008
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	33	33	36,1	36,2	36,5
2.	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	442	443	447	455	455
3.	Ilość ścieków odprowadzanych	dam ³	110	118	108,6	107,8	224,1

źródło: dane GUS

Mając na uwadze uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Świdnica planuje się modernizację i budowę systemów kanalizacji. W tym celu Gmina Świdnica zawarła porozumienie (Uchwała nr XIV/73/2007 Rady Gminy Świdnica z dnia 28 czerwca 2007 r.) z Gminą Miejską Świdnica i Gminą Marcinowice w sprawie wspólnego działania gmin na rzecz rozwoju gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Świdnica, oraz opracowana została dokumentacja pt. „Wstępne założenia prawno – techniczno - ekonomiczne do opracowania koncepcji kanalizacji Gminy Świdnica”. Celem opracowania było wstępne określenie możliwości rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej Gminy Świdnica w układzie uniezależnienia od systemu Świdnickiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji oraz wyjścia Gminy Świdnica z aglomeracji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych i utworzenia nowej aglomeracji. W opracowaniu przedstawiono wstępne techniczne możliwości odprowadzenia ścieków z miejscowości Gminy Wiejskiej Świdnica do istniejących i potencjalnie możliwych do wybudowania oczyszczalni ścieków. Przeanalizowano techniczne warunki odbioru i przesyłu ścieków oraz określono zakres niezbędnej rozbudowy sieci kanalizacyjnej wraz z budową oczyszczalni ścieków. Przedstawione zostały wstępne propozycje wariantowe rozbudowy systemu kanalizacyjnego. Przeanalizowano również wstępnie skutki finansowe planowanych przedsięwzięć oraz ich wpływ na poziom taryf zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ściekowa dla mieszkańców gminy. Określono także wstępne koszty niezbędnych inwestycji związanych z rozbudową systemu kanalizacyjnego.

4.4. Powietrze atmosferyczne

Powietrze atmosferyczne jest jednym z najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenia komponentów środowiska, który jednocześnie decyduje o warunkach życia człowieka, zwierząt i roślin. Zły stan aerosanitarny powoduje pogorszenie zdrowia ludności, straty w środowisku, zwłaszcza w drzewostanie iglastym, a także wymierne straty gospodarcze.

Przez zanieczyszczanie powietrza rozumie się wprowadzanie do niego organizmów żywych lub substancji chemicznych, które nie są jego naturalnymi składnikami, albo – będąc nimi – występują w stężeniach przekraczających właściwy dla nich zakres. Zanieczyszczenia powietrza mogą mieć formę stałą, płynną lub gazową i dzieli się je ogólnie na zanieczyszczenia pierwotne - emitowane do powietrza bezpośrednio ze źródeł zanieczyszczenia oraz wtórne – powstające w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze pomiędzy wprowadzonymi zanieczyszczeniami pierwotnymi.

Dodatkowo, ze względu na sposób odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery, emisję można podzielić na zorganizowaną i niezorganizowaną. Emisja zorganizowana występuje, gdy zanieczyszczenia odprowadzane są do atmosfery za pomocą emitora (komin, wyciąg wentylacyjny), natomiast emisja niezorganizowana występuje na hałdach, terenach zabudowanych lub podczas parowania cieczy. Jeszcze innym rodzajem emisji jest emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych, takich jak drogi i parkingi.

Stan jakości środowiska jest przedmiotem badań, prowadzonych w ramach sieci monitoringu jakości powietrza przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) i inne podmioty. WIOŚ publikuje corocznie *Raporty o stanie środowiska w województwie dolnośląskim*, a także inne materiały o podobnym charakterze. Podstawą prowadzenia monitoringu jakości powietrza oraz sporządzania oceny stanu powietrza jest ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) i akty wykonawcze.

Na potrzeby oceny jakości powietrza atmosferycznego ustalone zostały dopuszczalne normy stężeń substancji obecnych w powietrzu. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 Nr 47, poz. 281), dopuszczalne poziomy i marginesy tolerancji wynoszą:

Tabela nr 8. Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w rok kalendarzowym	Margines tolerancji [%] / [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
				2007	2008	2009	od 2010	
Benzen	Rok kalendarzowy	5	-	60/3	40/2	20/1	0	2010 r.
Dwutlenek azotu	Jedna godzina	200	18 razy	15/30	10/20	5/10	0	2010 r.
	Rok kalendarzowy	40	-	15/6	10/4	5/2	0	2010 r.
Tlenki azotu	Rok kalendarzowy	30	-	0	0	0	0	2003 r.
Dwutlenek siarki	Jedna godzina	350	24 razy	0	0	0	0	2005 r.
	24 godziny	125	3 razy	0	0	0	0	2005 r.
	Rok kalendarzowy	20	-	0	0	0	0	2003 r.
Ołów	Rok kalendarzowy	0,5	-	0	0	0	0	2005 r.
Pył PM10	24 godziny	50	35 razy	0	0	0	0	2005 r.
	Rok kalendarzowy	40	-	0	0	0	0	2005 r.
Tlenek węgla	8 godzin	10 000	-	0	0	0	0	2005 r.

Natomiast wartości odniesienia dla niektórych substancji dla terenu kraju określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 1, poz. 12), które wynoszą:

Tabela nr 9. Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu

Lp.	Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)*	Wartości odniesienia w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] uśrednione dla okresu	
			jednej godziny	roku kalendarzowego
1.	Dytlenek azotu (dwutlenek azotu)	10102-44-0	200	40
2.	Dytlenek siarki (dwutlenek siarki)	7446-09-05	350	30
3.	Tlenek węgla	630-08-0	30 000	-
4.	Pył zawieszony PM10	-	280	40
5.	Benzen	71-43-2	30	5

*numer CAS - oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstract Service Registry Number

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

Uciążliwość pod względem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza atmosferycznego na terenie gminy związana jest głównie z emitowaniem produktów spalania paliw w celach grzewczych oraz na potrzeby technologiczne miejscowych podmiotów gospodarczych. Zestawienie emisji zanieczyszczeń z funkcjonujących zakładów na terenie gminy przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 10. Zestawienie rocznej emisji zanieczyszczeń z podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie gminy

Podmiot	Rodzaj zanieczyszczeń	Wielkość emisji [Mg/rok]	Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza
P.W. „GALESS” – Zespół Cynkowni w Bystrzycy Górnej 71A, 58-114 Lubachów	Pył PM 10	1,6158	Pozwolenie zintegrowane Wojewody Dolnośląskiego SR.II.6619/W43/12/2006 z dnia 13.10.2006 r. ważna do 12.10.2016 r.
	Cynk w pyłe PM10	0,2968	
	Dwutlenek azotu	0,228	
	Kwas siarkowy	0,04539	
	Chlorowodór	6,8349	
Instalacja do produkcji cukru w Pszennie przy ul. Fabrycznej 1 obecnie eksploatowana przez Südzucker Polska S.A.	Pył ogólny	56,85	Decyzja 30/2006 Starosty Świdnickiego ROŚ-7644/836/06 z dnia 29.09.2006 r. ważna do 28.09.2016 r. (zmieniona decyzją z dnia 24.07.2007 r. ROŚ-7644/43/3/07)
	Pył zawieszony	42,796	
	Tlenek węgla	75,456	
	Dwutlenek azotu	29,318	
	Dwutlenek siarki	37,354	
Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Jedność” w Boleścinie – instalacja do termicznej obróbki wędlin Boleścin 36	Pył ogólny	0,141	Decyzja Starosty Świdnickiego nr 11/2004 z dnia 31.05.2004 r. ROŚ-7644/448/2004 ważna do 31.12.2013 r.
	Pył PM 10	0,141	
	Tlenek węgla	0,78	
	Formaldehyd	0,029	
	Aceton	0,041	
	Fenol	0,0035	
„Alchemik” Sp. z o.o. w Witoszowie Dolnym 52b, 58-100 Świdnica – instalacja do produkcji mieszanek na bazie S-PCV	Ołów	0,012	Decyzja Starosty Świdnickiego 01/2008 z dnia 18.02.2008 r. ROŚ-7644-86/07 ważna do 17.02.2018 r.

źródło: Starostwo Powiatowe w Świdnicy

Jak wynika z powyższej tabeli emisja zanieczyszczeń z podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Gminy Świdnica w ostatnich latach znacznie wzrosła. Różnica ta jest spowodowana powstaniem nowych zakładów produkcyjnych w gminie, jednakże wielkość emisji zanieczyszczeń nie przekracza poziomów dopuszczalnych w powietrzu.

Na terenie gminy prócz emisji zorganizowanej występuje również emisja niezorganizowana, której uciążliwość jest głównie związana z emitowaniem par węglowodorów powstających wskutek spalania paliw w silnikach samochodowych. Emisja niezorganizowana ze źródeł liniowych wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów wykazuje tendencję wzrostową. Szczególnie wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach głównych ulic. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest również zły stan techniczny pojazdów oraz zła eksploatacja.

Przedstawione poniżej dane pochodzą z opracowania WIOŚ *Raportu o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2007 roku*.

Na terenie Gminy Świdnica w 2007 r. badania jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi prowadzono w 2 punktach pomiarów pasywnych, które znajdują się w Świdnicy na ul. Ks. Jadwigi i ul. Siostrzanej. W punktach tych prowadzono pomiary stężeń średniorocznych dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂). Wyniki pomiarów zamieszczono w poniżej tabeli.

Tabela nr 11. Wyniki pomiarów wskaźnikowych w 2007 r. – pomiary pasywne

Stanowisko pomiarowe	Zanieczyszczenia	Srednia roczna	Srednia w sezonie grzewczym	Srednia w sezonie pozagrzewczym	Kompletność serii pomiarowej
		µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	%
Świdnica, ul. Ks. Jadwigi	SO ₂	7,9	13,2	3,5	92
	NO ₂	16,0	23,2	10,0	92
Świdnica, ul. Siostrzana	SO ₂	19,5	32,5	3,8	92
	NO ₂	23,8	34,6	13,0	83

źródło: WIOŚ

- ❖ dopuszczalny poziom średnioroczny NO₂ dla obszaru kraju: 40 µg/m³; dla obszarów ochrony uzdrowiskowej: 35 µg/m³
- ❖ dopuszczalny poziom 24-godz. SO₂ dla obszaru kraju: 125 µg/m₃, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: 3 razy dla obszaru ochrony uzdrowiskowej: 125 µg/m₃, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: brak
- ❖ dopuszczalny poziom 1-godz. SO₂ dla obszaru kraju: 350 µg/m₃, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: 24 razy dla obszaru ochrony uzdrowiskowej: 350 µg/m₃, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: brak
- ❖ poziom alarmowy 1-godz. SO₂: 500 µg/m₃ – przekroczony, jeśli wartość występowała przez trzy kolejne godziny w punktach reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km₂

Tabela nr 12. Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM10 w 2008 r.

Stanowisko pomiarowe	Srednia roczna	Srednia w sez. grzewczym	Srednia w sez. pozagrzewczym	Stężenia 24-godzinowe pyłu zawieszonego PM10				
				Stężenie maksymalne	Percentyl 90,1	Liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego	Liczba przypadków powyżej poziomu alarmowego	Kompleksowość serii pomiarowej
				µg/m ³	µg/m ³			%
Świdnica, Rynek	28,9	37,8	19,1	129,0	56,4	35	-	82

źródło: WIOŚ

- ❖ dopuszczalny poziom średnioroczny pyłu zawieszonego PM10: 40 µg/m³
- ❖ dopuszczalny poziom 24-godz. pyłu zawieszonego PM10: 50 µg/m³, dopuszczalna liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego: 35 razy
- ❖ poziom alarmowy 24-godz. pyłu zawieszonego PM10: 200 µg/m³ – wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przez trzy kolejne doby niekorzystnych skutków zdrowotnych

Tabela nr 13. Wyniki pomiarów kadmu, niklu i ołowiu w 2008 r.

Stanowisko pomiarowe	Zanieczyszczenia	Srednia roczna	Srednia w sezonie grzewczym	Srednia w sezonie pozagrzewczym	Kompletność serii pomiarowej
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	%
Świdnica, Rynek	kadm	1,5	1,8	1,3	52
	nikiel	6,8	7,0	6,6	53
	ołów	0,044 µg/m ³	0,065 µg/m ³	0,025 µg/m ³	52

- ❖ wartość docelowa kadmu: 5 ng/m³
- ❖ wartość docelowa niklu: 20 ng/m³
- ❖ dopuszczalny poziom średnioroczny ołowiu: 0,5 µg/m³

Jak wynika z powyższej tabeli, żadne ze średniorocznych stężeń na terenie Gminy Świdnica nie przekraczało dopuszczalnej wartości stężenia określonego w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 1, poz. 12) w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.*

Wyniki badań jakości powietrza prowadzonych w 2007 i 2008 r. ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykazały dobrą i bardzo dobrą jakość powietrza w odniesieniu do norm średniorocznych oraz średniodobowych obowiązujących dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu oraz kadmu, niklu i ołowiu.

4.5. Środowisko akustyczne

Hałas towarzyszy każdej działalności człowieka. Powszechność występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia człowieka. Uciążliwość akustyczna jest obecnie najpowszechniejszym i najczęściej spotykanym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, a właściwe kształtowanie klimatu akustycznego staje się obecnie jednym z priorytetowych zadań w dziedzinie ochrony środowiska. W tym celu aby rozwiązać problemy ponadnormatywnego hałasu na terenach zamieszkania ludności przeprowadzane są badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego oraz działania kontrolne z zakresu ochrony przed hałasem instalacyjnym, które realizowane są w ramach działań WIOŚ. Przedmiotowe badania nie objęły jednak swoim zakresem Gminy Świdnica. Przedmiotowa gmina nie posiada danych dotyczących wielkości hałasu, co nie pozwala na dokładną analizę uciążliwości akustycznej na terenie przedmiotowej gminy.

Podstawę prawną w zakresie ochrony przed hałasem stanowi Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, Nr 120, poz. 826). Na podstawie w/w rozporządzenia dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynoszą:

Tabela nr 14. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq,D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq,N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq,D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq,N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Głównymi źródłami hałasu na terenie Gminy Świdnica, stanowiącymi uciążliwość dla środowiska i ludzi może być hałas emitowany z obiektów przemysłowych i usługowych tzw. hałas przemysłowy oraz hałas drogowy.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi i usługowymi. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy m.in. od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu wewnątrzzakładowego. Uciążliwości są czasami spowodowane lokalizacją zakładów w bezpośrednim sąsiedztwie z zabudową mieszkaniową.

Na terenie Gminy Świdnica nie ma podmiotów, które powodowałyby uciążliwość hałasową dla mieszkańców, dlatego też problem związany z hałasem przemysłowym, który jest najczęstszą przyczyną interwencji zgłaszanych do WIOŚ mieszkańców, tej gminy nie dotyczy.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny wiąże się z transportem kolejowym i samochodowym. Spośród wymienionych rodzajów transportu, komunikacja drogowa należy do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku, co wynika przede wszystkim z powszechności jej występowania i czasu oddziaływania.

Na hałas drogowy składa się przede wszystkim dźwięk generowany w związku z poruszaniem się pojazdu i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową. Przy prędkościach powyżej 60 km/h, hałas wynikający z tarcia opon o nawierzchnię drogi przewyższa hałas silnika. Poziom hałas drogowego jest bezpośrednio związany ze wskaźnikiem potoku ruchu, szybkością pojazdów oraz proporcją ciężkich pojazdów, które wraz z motocyklami są około dwa razy głośniejsze niż samochody osobowe. Normy polskie i kodeks drogowy dopuszczają do udziału w ruchu pojazdy emitujące hałas w granicach 85 dB (pojazdy osobowe) i 91-93 dB (samochody ciężarowe i autobusy).

Ograniczenie hałasu drogowego możliwe jest dzięki zastosowaniu cichych nawierzchni asfaltowych, budowaniu ekranów akustycznych wzdłuż dróg, polepszaniu właściwości akustycznych pojazdów samochodowych (korzystne akustycznie bieżniki opon, skuteczniejsze układy tłumików, cichsze układy napędowe) oraz odpowiednim strategiom zarządzania ruchem drogowym (np. nocne ograniczenie prędkości, „strefy ciszy”, itd.).

Brak pomiarów hałasu drogowego na terenie Gminy Świdnica uniemożliwia jednoznaczne określenie przekroczeń wartości dopuszczalnych i wyznaczenie terenów zagrożonych nadmierną emisją hałasu.

4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)

Promieniowanie - to termin oznaczający wysyłanie i przekazywanie energii. Promieniowanie dzieli się na dwie zasadnicze grupy: jonizujące oraz niejonizujące. Źródła promieniowania można podzielić na naturalne - występujące w przyrodzie i sztuczne – wytwarzane przez człowieka.

Na terenie Gminy Świdnica nie występują źródła promieniowania jonizującego. Promieniowanie niejonizujące jest związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Do źródeł tych zalicza się m.in. urządzenia nadawcze (radio-telewizyjne, telekomunikacyjne, radiolokacyjne itp.), jak również urządzenia przemysłowe i linie oraz stacje elektroenergetyczne. Dla środowiska i człowieka w zakresie promieniowania elektromagnetycznego istotne są mikrofałe, radiofałe i fale o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fale o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Świdnica są pojedyncze obiekty i liniowe źródła PEM. Do źródeł PEM należy zaliczyć głównie:

- ❖ stacje bazowe telefonii komórkowej (Mokrzyszów, Pszenno, Pogorzała, Modliszów, Lutomia Górna),
- ❖ Rozdzielnia energii elektrycznej w obrębie Mokrzyszowa oraz linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV.

Z uwagi na brak pomiarów pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Świdnica niemożliwe jest precyzyjne określenie istniejącej sytuacji w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W celu dokładnego określenia wielkości promieniowania w środowisku, a także określenia dynamiki jego wzrostu należy prowadzić dokładną rejestrację źródeł emisji, a w ramach monitoringu szerokopasmowych pomiarów widma pól elektromagnetycznych.

5. Strategia ochrony środowiska do 2015 roku

5.1. Cel nadrzędny

Naczelną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla Gminy Świdnica jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój społeczny i gospodarczy wraz z ochroną walorów środowiskowych. Nadrzędny cel „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica na lata 2008-2015 ” został określony jako:

**Zrównoważony i trwały rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Świdnica
w zgodzie z wymogami ochrony środowiska**

5.2. Priorytety ekologiczne

Spośród celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Świdnica – tzw. priorytetów ekologicznych. Ich wyboru dokonano w oparciu o ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych:

- ❖ wymiar przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- ❖ zaawansowanie przedsięwzięcia w realizacji,
- ❖ konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- ❖ zgodność z celami zawartymi w dokumentach szczebla krajowego i wojewódzkiego,
- ❖ zabezpieczenie środków na realizację lub o możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- ❖ możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi,
- ❖ skala dysproporcji pomiędzy stanem aktualnym i prognozowanym oraz stanem wymaganym przez prawo,
- ❖ skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),

- ❖ wieloaspektowość efektów ekonomicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska).

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria proponuje się, w perspektywie najbliższych czterech lat, następującą hierarchię potrzeb:

W zakresie zadań systemowych:

- ❖ Rozwój edukacji ekologicznej
- ❖ Zarządzanie środowiskowe

W zakresie poprawy jakości środowiska:

- ❖ Poprawa jakości wód
- ❖ Racjonalizacja gospodarki odpadami
- ❖ Poprawa jakości powietrza atmosferycznego
- ❖ Ochrona przed hałasem ze źródeł komunikacyjnych

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- ❖ Efektywna ochrona przyrody
- ❖ Ochrona i racjonalna eksploatacja ekosystemów leśnych
- ❖ Ochrona gleb użytkowanych rolniczo

W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii:

- ❖ Zabezpieczenie środowiska i człowieka przed zagrożeniami powodziowymi
- ❖ Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Należy zaznaczyć, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w pozostałe zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

6. Cele polityki ekologicznej gminy oraz kierunki działań

6.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Priorytet:

Poprawa jakości środowiska poprzez ochronę i kształtowanie istniejących wartości przyrodniczych i krajobrazowych

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Ochrona obszarów i obiektów chronionych oraz przyrodniczo cennych
- ❖ Zwiększenie walorów przyrodniczych gminy
- ❖ Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych poprzez zachowanie, odtworzenie i wzbogacanie zasobów przyrody
- ❖ Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania zagrożeniom ze strony czynników abiotycznych i biotycznych
- ❖ Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych i przemysłowych na obszarach przyrodniczo cennych poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego
- ❖ Utrwalenie, integracja i rozszerzanie regionalnego systemu obszarów chronionych – w nawiązaniu do systemu krajowego oraz systemów europejskich (NATURA 2000),
- ❖ Realizacja kompensacji przyrodniczych jako istotnego narzędzia wspomagającego rozwój społeczno-gospodarczy w obrębie obszarów oddziałujących na sieć Natura 2000

Kierunki działań krótkoterminowych do 2011 r.:

- ❖ Racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych lasów
- ❖ Podejmowanie starań na rzecz rozwoju inicjatyw gospodarczych na obszarach chronionych
- ❖ Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności gminy odnośnie ochrony przyrody i zasobów przyrodniczych

6.2. Turystyka i rekreacja

Priorytet:

Rozwój turystyki i rekreacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo,
- ❖ Rozwój infrastruktury rekreacyjno – sportowej,
- ❖ Rewitalizacja terenów przemysłowych i niezagospodarowanych na terenie gminy.

6.3. Jakość wód i stosunki wodne

Priorytet:

Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych oraz dążenie do poprawy jakości stanu wód oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Rozwój infrastruktury wodno – ściekowej:
 - Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy
 - Budowa lokalnych oczyszczalni ścieków
 - Kompleksowa modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego na terenie gminy
- ❖ Wykonanie regulacji potoków i cieków wodnych na terenie gminy
- ❖ Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- ❖ Profilaktyczny monitoring przeciwpowodziowy

Kierunki działań krótkoterminowych do 2011 r.:

- ❖ Współpraca samorządu z właścicielami cieków wodnych
- ❖ Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie oszczędzania wody
- ❖ Eliminacja zanieczyszczania brzegów zbiorników i cieków odpadami

6.4. Jakość powietrza atmosferycznego

Priorytet:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Poprawa infrastruktury drogowej w gminie
- ❖ Optymalizacja warunków ruchu drogowego w celu zwiększenia płynności transportu, szczególnie w obszarach gęstej zabudowy
- ❖ Promowanie i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w komunikacji i pojazdach, mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń
- ❖ Promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów (np. Dzień bez samochodu, korzystanie ze środków transportu publicznego, korzystanie kilku osób z jednego pojazdu)
- ❖ Tworzenie warunków dla intensyfikacji ruchu rowerowego, wyznaczanie układu ścieżek rowerowych
- ❖ Przechodzenie na paliwo ekologiczne, np. olejowe lub gazowe w indywidualnych systemach grzewczych (paleniska domowe, małe kotłownie)
- ❖ Edukowanie i informowanie społeczeństwa o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach indywidualnych oraz na powierzchni ziemi
- ❖ Wprowadzenie systemu wsparcia finansowego dla właścicieli mieszkań zmieniających system ogrzewania na proekologiczny
- ❖ Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej

Kierunki działań krótkoterminowych do 2011 r.:

- ❖ Wprowadzenie i konsekwentne przestrzeganie zakazu spalania traw i odpadów na powierzchni ziemi
- ❖ Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej

6.5. Jakość środowiska akustycznego

Priorytet:

Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnej emisji hałasu

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Zmniejszanie uciążliwości hałasu komunikacyjnego poprzez właściwe projektowanie dróg, modernizacje i remonty nawierzchni, a także budowę ekranów akustycznych w miejscach najbardziej zagrożonych oddziaływaniem hałasu
- ❖ Preferowanie małokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych
- ❖ Systematyczne eliminowanie w przemyśle technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne emisji hałasu

Kierunki działań krótkoterminowych do 2011 r.:

- ❖ Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej - rozpoznanie sytuacji akustycznej gminy
- ❖ Wyznaczenie terenów szczególnie zagrożonych hałasem drogowym
- ❖ Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej (dotyczy to przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach gęstej zabudowy i wzdłuż głównych dróg)
- ❖ Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

6.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Priorytet:

Ochrona mieszkańców Gminy Świdnica przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Kierunki działań długoterminowych do 2015 r.:

- ❖ Doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych oraz prowadzenie bazy danych o polach elektromagnetycznych
- ❖ Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi
- ❖ Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tym poziomie

Kierunki działań krótkoterminowych do 2011 r.:

- ❖ Opracowanie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych

7. Podstawowe instrumenty zarządzania realizacją Programu Ochrony Środowiska

7.1. Instrumenty realizacji programu

7.1.1. Instrumenty prawne

Program ochrony środowiska dla Gminy Świdnica realizowany jest zgodnie ze znowelizowanym polskim prawem. Instrumenty służące do realizacji polityki ochrony środowiska wynikają przede wszystkim z następujących aktów prawnych: ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach, Prawa o zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawa geologicznego i górniczego, Prawa budowlanego.

Podstawowymi instrumentami prawnymi wynikającymi z w/w aktów prawnych są:

- ❖ decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- ❖ zgłoszenia instalacji nie wymagających pozwoleń dokonywane przez zakłady je eksploatujące,
- ❖ decyzje na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.
- ❖ pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- ❖ uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- ❖ cofnięcie lub ograniczenie zezwolenia lub pozwolenia na korzystanie ze środowiska,
- ❖ decyzje naprawcze dotyczące zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- ❖ opłaty za korzystanie ze środowiska,

- ❖ administracyjne kary pieniężne,
- ❖ decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- ❖ programy dostosowawcze dotyczące przywracania standardów jakości środowiska do stanu właściwego,

instrumentami prawnymi są również:

- ❖ kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji,
- ❖ oceny oddziaływania na środowisko,
- ❖ raporty oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko,
- ❖ miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- ❖ przeglądy ekologiczne,
- ❖ monitoring środowiska,
- ❖ składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczące gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju.

Przedstawione powyżej instrumenty prawne są stosowane przez Wojewodę Dolnośląskiego, Marszałka Województwa Dolnośląskiego, Starostę Powiatu Świdnickiego, Wójta Gminy Świdnica, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

7.1.2. Instrumenty finansowe

Do podstawowych instrumentów finansowych należy zaliczyć:

- ❖ opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za składowanie odpadów, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za pobór wody powierzchniowej lub podziemnej itp.,
- ❖ administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów,
- ❖ opłaty podwyższone za korzystanie ze środowiska uiszczają podmioty korzystające z niego bez uzyskania wymaganego pozwolenia,
- ❖ kredyty, pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy oraz fundusze strukturalne i Fundusz Spójności,

- ❖ opłaty produktowe i depozytowe,
- ❖ budżety samorządów i państwa,
- ❖ pozostałe instrumenty finansowe.

7.1.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne.

Akceptacja społeczna dla zaproponowanych działań jest podstawowym warunkiem wdrożenia programu. Instrumenty społeczne obejmują działania edukacyjne i informacyjne prowadzone przez samorząd, a także proces budowania powiązań pomiędzy władzą samorządową a społeczeństwem. Celem obydwu elementów jest podniesienie świadomości społecznej. Do instrumentów tych należą:

- ❖ edukacja ekologiczna,
- ❖ współpraca i budowanie partnerstwa (włączenie do realizacji programu jak największej liczby osób, system szkoleń i kursów, współpraca zadaniowa z poszczególnymi sektorami gospodarki, współpraca z instytucjami finansowymi),
- ❖ monitorowanie odczuć społecznych i badania dotyczące udziału społeczności lokalnej w działaniach w zakresie zarządzania i poprawy stanu środowiska,
- ❖ upowszechnianie informacji o środowisku.

7.1.4. Instrumenty programowo - planistyczne

Do instrumentów tych należą:

- ❖ studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany miejscowe stanowią narzędzia o zupełnie podstawowym znaczeniu; są one sporządzane przez władze gmin i uzgadniane przez starostę; sposób ich opracowania, stopień szczegółowości i zasady współpracy z gminami w trakcie udzielania przez starostę pozwoleń na budowę będą w znacznej części decydowały o możliwości realizacji zapisów Programu,
- ❖ oceny oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego stanowią istotny materiał umożliwiający uzgodnienie planu miejscowego,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

- ❖ oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych realizowane w ramach procedury zmierzającej do wydania decyzji o warunkach zabudowy, pozwolenia na budowę, koncesji na poszukiwanie i wydobywanie kopalin, pozwolenia wodno – prawnego, o warunkach prowadzenia robót regulacyjnych wód i melioracyjnych, zatwierdzającej projekt scalania i podziału gruntów, o zmianie lasu na użytek rolny,
- ❖ programy gospodarki odpadami przedsiębiorstw.

7.2. Monitoring realizacji Programu Ochrony Środowiska

Wdrożenie Programu Ochrony Środowiska spoczywać będzie na Wójcie Gminy Świdnica, który prowadzić będzie bieżący nadzór nad realizacją Programu.

System monitoringu realizacji Programu ochrony środowiska składa się z podstawowych elementów tj.:

- ❖ monitoring środowiska,
- ❖ monitoring wdrażania zapisów programu ochrony środowiska, a także jego przygotowania, oceny i aktualizacji,
- ❖ monitoring społeczny (odczucia i skutki),
- ❖ monitoring, inspekcje i egzekucje leżące w zakresie zadań WIOŚ i innych instytucji.

Monitoring realizacji Programu Ochrony Środowiska polegał będzie na bieżącej, regularnej ocenie w zakresie:

- ❖ określenia stopnia realizacji przyjętych celów priorytetowych,
- ❖ określenia stopnia wykonania przyjętych zadań,
- ❖ oceny oraz analizy przyczyn powstałych rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem.

Przedmiotowa ocena stopnia realizacji celów ekologicznych, określonych w programie do 2015 r., odbywać się będzie w cyklach czteroletnich. Ocena ta będzie podstawą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Wynikającymi z zapisów ustawy są następujące działania:

- ❖ ocena stopnia wdrażania programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- ❖ aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata),
- ❖ aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Podstawą monitoringu realizacji programu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją opracowanego Programu, przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w Programie ochrony środowiska.

Tabela nr 15. Wskaźniki efektywności Programu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
1.	długość sieci wodociągowej	km
2.	połączenia sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.
3.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba
4.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³
5.	długość sieci kanalizacyjnej	km
6.	stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	-
7.	połączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.
8.	ścieki odprowadzane	dam ³
9.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba
10.	zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³ /rok
11.	zużycie wody w przemyśle	dam ³ /rok
12.	ścieki oczyszczone komunalne	dam ³
13.	ścieki oczyszczone przemysłowe	dam ³
14.	ludność obsługiwana przez oczyszczalnię	osób
15.	wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza (gazy)	Mg
16.	wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza (pyły)	Mg
17.	wielkość emisji punktowej ze źródeł energetycznych	Mg
18.	długość sieci gazowej rozdzielczej	km
19.	czynne połączenia sieci gazowej do budynków mieszkalnych	szt.
20.	odbiorcy gazu z sieci	gosp. domowe
21.	ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba
22.	odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. domowe
23.	zużycie gazu z sieci	tyś. m ³
24.	zużycie gazu z sieci na jednego mieszkańca	m ³
25.	zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tyś. m ³
26.	wskaźnik lesistości	%
27.	powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha
28.	powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha
29.	powierzchnia obszarów NATURA 2000	ha
28.	pomniki przyrody	szt.
29.	nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska	zł.
30.	nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej	zł.

Wskaźniki dotyczące gospodarki odpadami podano w Planie gospodarki odpadami dla Gminy Świdnica.

7.3. Finansowanie programu

Realizacja zadań „Programu Ochrony Środowiska” wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet gminy. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- ❖ opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- ❖ kary za przekroczenie wartości dopuszczalnych,

Fundusze celowe

Środki zgromadzone w funduszach są przeznaczane na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej i służą realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Gmina Świdnica ma możliwość ubiegania się o pomoc w finansowaniu zadań w zakresie ochrony środowiska z poniżej wymienionych źródeł:

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, który udziela pomocy finansowej na realizację zadań z ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne w wysokości nieprzekraczającej 50% udokumentowanych kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji.

Do planowanych przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych w najbliższych latach należą:

- ❖ ochrona zasobów wodnych,
- ❖ gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ❖ ochrona powietrza i ochrona przed hałasem,
- ❖ ochrona przyrody i krajobrazu,
- ❖ edukacja ekologiczna,
- ❖ zapobieganie poważnym awariom
- ❖ zarządzanie środowiskiem w regionie.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą przedsięwzięcia ochrony środowiska w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na 2008 r. należy ochrona:

- ❖ wód i gospodarka wodna,
- ❖ powierzchni ziemi, gospodarowanie odpadami i zasobami,
- ❖ powietrza,
- ❖ przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie postaw ekologicznych.

Bank Ochrony Środowiska S.A., który istnieje od 1991 roku. BOŚ jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska i współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi.

EkoFundusz, którego zadaniem jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową w skali europejskiej, a nawet światowej. EkoFundusz wyklucza możliwości dofinansowania przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie jedynie lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest ponadto ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych działającego na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z dnia 22 lutego 1995 r.). Fundusz ten przeznaczają środki finansowe na ochronę, rekultywację i poprawę jakości gruntów rolnych oraz na wypłatę odszkodowań przewidzianych ustawą.

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2007-2013. W ramach funduszy strukturalnych dostępnymi w Polsce programami operacyjnymi są:

- ❖ regionalne programy operacyjne (dla każdego województwa - 16),
- ❖ PO Infrastruktura i środowisko,
- ❖ PO Kapitał ludzki,
- ❖ PO Innowacyjna gospodarka,
- ❖ Programy europejskiej współpracy terytorialnej,
- ❖ PO Pomoc techniczna.

Tabela nr 16. Lista zasadnicza projektów inwestycyjnych

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka organizacyjna realizująca zadanie	Okres realizacji zadania	Koszt całkowity inwestycji	Koszt na lata 2009-2013	Źródła finansowania zadania	Nakłady do poniesienia w latach						
							2009	2010	2011	2012	2013		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
WODA- program poprawy infrastruktury technicznej i społecznej													
1	Kanalizacja gminy, w tym Jagodnik, Bolescin, Komorów Cel realizacji zadania odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych	Urząd Gminy	2009-2013	19 942 000	19 942 000	Środki własne gminy	600 000,00	0,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	
							GFOŚiGW	142 000,00	200 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00
							WFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
							Fundusze UE	3 000 000,00	1 000 000,00	3 500 000,00	3 500 000,00	3 500 000,00	3 500 000,00
							Budżet Państwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMA	3 742 000,00	1 200 000,00	5 000 000,00	5 000 000,00	5 000 000,00	5 000 000,00							
2	Budowa kanalizacji gminnej we wsi Grodziszcze Cel realizacji zadania odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych	Urząd Gminy	2010-2011	9 200 000	9 200 000	Środki własne gminy	-	1 720 000,00	2 680 000,00	-	-	-	
							GFOŚiGW	-	400 000,00	400 000,00	-	-	-
							WFOŚiGW	-	0,00	0,00	-	-	-
							Fundusze UE	-	1 629 517,00	2 370 483,00	-	-	-
							Budżet Państwa	-	0,00	0,00	-	-	-
SUMA	-	3 749 517,00	5 450 483,00	0,00	0,00	0,00							
3	Budowa kanalizacji gminnej w Bystrzycy Dolnej Cel realizacji zadania odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych	Urząd Gminy	2008-2010	3 061 505	2 078 149	Środki własne gminy	837 549,00	250 000,00	-	-	-	-	
							GFOŚiGW	530 000,00	0,00	-	-	-	-
							WFOŚiGW	460 600,00	0,00	-	-	-	-
							Fundusze UE	0,00	0,00	-	-	-	-
							Budżet Państwa	0,00	0,00	-	-	-	-
SUMA	1 828 149,00	250 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00							

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

4	Zakończenie wodociągowania wraz z modernizacją sieci i Stacji Uzdatniania Wody w Gminie Świdnica	Urząd Gminy	2008-2011	15 353 105	15 353 105	Srodki własne gminy	1 000 000,00	1 191 972,00	863 733,00	-	-
						GFOŚiGW	500 000,00	115 700,00	200 000,00	-	-
						WFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	-	-
						Fundusze UE	1 638 265,00	5 254 905,00	4 558 530,00	-	-
						Budżet Państwa	30000,00	0,00	0,00	-	-
SUMA						3 168 265,00	6 562 577,00	5 622 263,00	0,00	0,00	
Melioracje – program poprawy infrastruktury technicznej i społecznej											
5	Odtworzenie ubezpieczeń kanatu „Młynówka” w Bystrzycy Górnej	Urząd Gminy	2011	200 000	200 000	Srodki własne gminy	-	-	400 000,00	-	-
						GFOŚiGW	-	-	0,00	-	-
						WFOŚiGW	-	-	0,00	-	-
						Fundusze UE	-	-	0,00	-	-
						Budżet Państwa	-	-	1 600 000,00	-	-
SUMA						0,00	0,00	2 000 000,00	0,00	0,00	
6	Regulacja rowu „Kotarba” w miejscowości Mokreszów	Urząd Gminy	2009-2011	5 500 000,00	5 020 000,00	Srodki własne gminy	170 000,00	0,00	700 000,00	-	-
						GFOŚiGW	0,00	500 000,00	0,00	-	-
						WFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	-	-
						Fundusze UE	0,00	0,00	0,00	-	-
						Budżet Państwa	650 000,00	3 000 000,00	0,00	-	-
SUMA						820 000,00	3 500 000,00	700 000,00	0,00	0,00	
ODNOWA I ROZWÓJ WSI – Program poprawy infrastruktury technicznej i społecznej											
7	Odnowa i rozwój wsi w gminie, w tym odbudowa wsi Lutomia Górną oraz działania programu LEADER	Urząd Gminy	2009-2013	4 000 000	4 000 000	Srodki własne gminy	350 000,00	500 000,00	130 000,00	180 000,00	140 000,00
						GFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
						WFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
						Fundusze UE	500 000,00	700 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00
						Budżet Państwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMA						850 000,00	1 200 000,00	630 000,00	680 000,00	640 000,00	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica

8	Budowa świetlicy wiejskiej w Stachowicach w ramach programu Odnowa i rozwój wsi-dotacje GOKSiR	Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji	2009-2010	850 000	350 000	Środki własne gminy	120 000,00	230 000,00	-	-	-
							GFOŚiGW	0,00	0,00	-	-
	Cel realizacji: Poprawa warunków życia na wsi						0,00	0,00	-	-	-
DROGI: Program: Poprawy infrastruktury technicznej i społecznej											
9	Budowa i modernizacja dróg i chodników gminie, w tym budowa parkingu przy budynku Urzędu Gminy	Urząd Gminy	2009-2013	11 206 019	11 206 019	Środki własne gminy	798 607,00	500 000,00	1 750 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00
							GFOŚiGW	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cel realizacji zadania: Poprawa stanu technicznego drogi						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Budowa i modernizacja dróg lokalnych-powiatowych i gminnych	Starostwo Powiatowe	2012-2025	15 000 000	2 000 000	Środki własne	-	-	-	-	-
							GFOŚiGW	-	-	-	-
	Cel realizacji zadania: Poprawa stanu infrastruktury drogowej						381412,00	0,00	0,00	0,00	0,00
						SUMA	1 206 019,00	500 000,00	3 500 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00
OSWIATA I SPORT: Program Poprawy infrastruktury technicznej i społecznej											
11	Budowa hali sportowej przy budynku Gimnazjum w Witoszowie Dolnym	Urząd Gminy	2006-2010	8 846 736	832 737	Środki własne gminy	306 737,00	30 000,00	-	-	-
							GFOŚiGW	0,00	0,00	-	-
							0,00	0,00	-	-	-
						SUMA	-	-	-	1 000 000,00	1 000 000,00

8. Analiza oddziaływania GPOŚ na środowisko

Wdrożenie zadań określonych w niniejszym „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Świdnica” nie będzie powodowało negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska.

Wskazane działania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu nie będą stwarzały zagrożenia dla ustanowionych na obszarze gminy form ochrony przyrody, również nie będą negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary Natura 2000 (zgodnie z art. 33 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92. poz. 880 z późn. zm.). Nie przewiduje się też, aby realizacja przedmiotowych zadań stanowiła zagrożenie dla naturalnych siedlisk i/lub gatunków o znaczeniu wspólnotowym, w tym priorytetowych, zgodnie z Dyrektywami Rady: 92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”), 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków („Dyrektywa Ptasia”) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005, w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94.poz. 795).

Podjęcie działań związanych z uregulowaniem gospodarki wodno – ściekowej przyczyni się do poprawy stanu czystości środowiska w gminie, co poprawi ekologiczne warunki życia mieszkańców gminy, jak również spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Przedmiotowe działania nie będą powodować ciągłego negatywnego oddziaływania na środowisko, uciążliwość proponowanych działań może być odczuwalna w fazie realizacji, jednakże wpływ będzie znikomy.

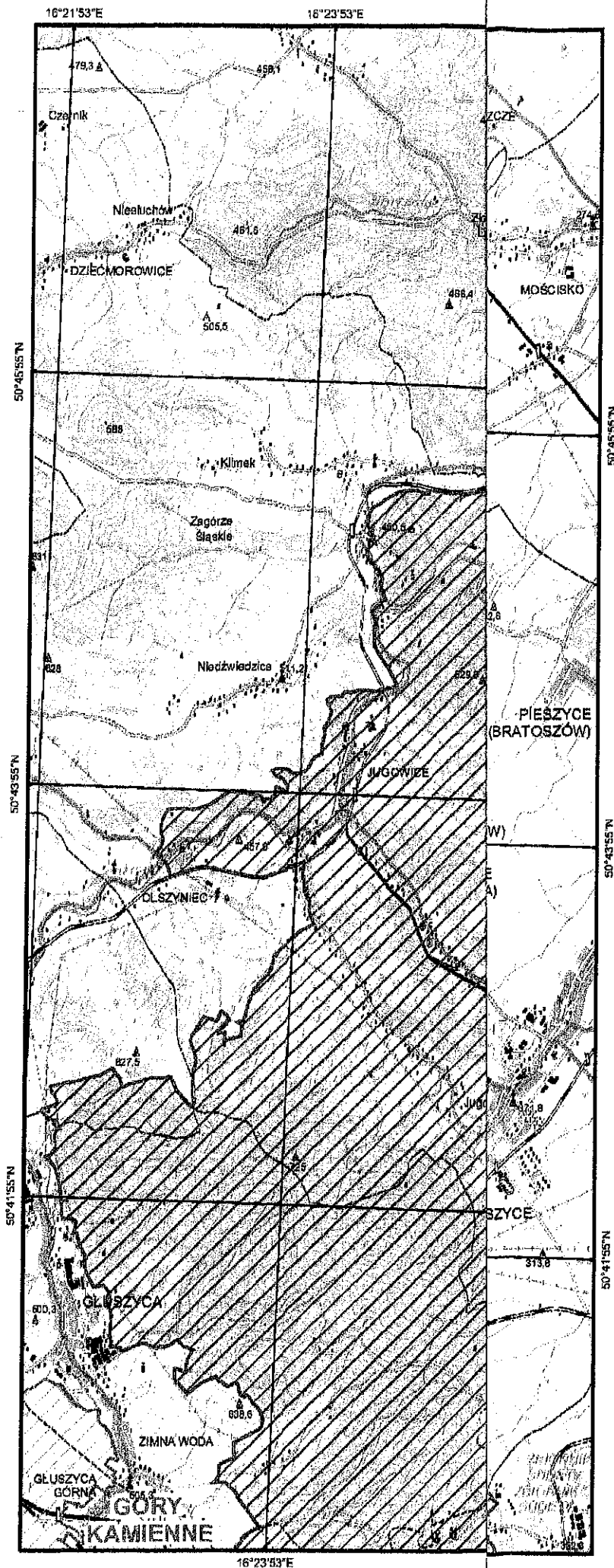
Z przeprowadzonej oceny aktualnego stanu środowiska z zakresu ochrony powietrza wynika, iż na terenie Gminy Świdnica zachowane są normy wskaźników zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Pomimo tego, iż stan środowiska atmosferycznego, ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykazały dobrą i bardzo dobrą jakość powietrza w odniesieniu do norm średniorocznych oraz średniodobowych obowiązujących dla wskaźników zanieczyszczeń, gmina w dalszym ciągu podejmować będzie działania mające na celu dalsze ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko, poprzez m.in. optymalizację warunków ruchu drogowego, promowanie proekologicznych zachowań wśród mieszkańców, a także wprowadzenie

systemu wsparcia finansowego dla właścicieli mieszkań zmieniających system ogrzewania na proekologiczny.

W celu rozwiązania problemu ponadnormatywnego hałasu na terenach zamieszkania ludności przeprowadzane są badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego oraz działania kontrolne z zakresu ochrony przed hałasem instalacyjnym, które realizowane są w ramach działań WIOŚ. Przedmiotowe badania nie objęły jednak swoim zakresem Gminy Świdnica. Gmina Świdnica nie posiada danych dotyczących wielkości hałasu, co nie pozwala na dokładną analizę uciążliwości akustycznej na terenie gminy.

mgr inż. Piotr Furtak





Natura 2000 Dyrektywa Siedliskowa



Ministerstwo Środowiska

PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich

arkusz 1 / 3

Skala 1 : 50 000





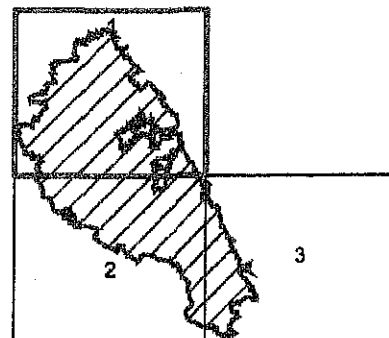
Aktualność danych: 01.08.2007
Data sporządzenia mapy: 01.08.2007

PUWG 1992
Odwzorowanie: Gaussa-Krügera
Przesunięcie na wschód: 500000
Przesunięcie na północ: -5300000
Półdnik osiowy: 19 E
Współczynnik skali: 0,9993
Równoleżnik osiowy: 0

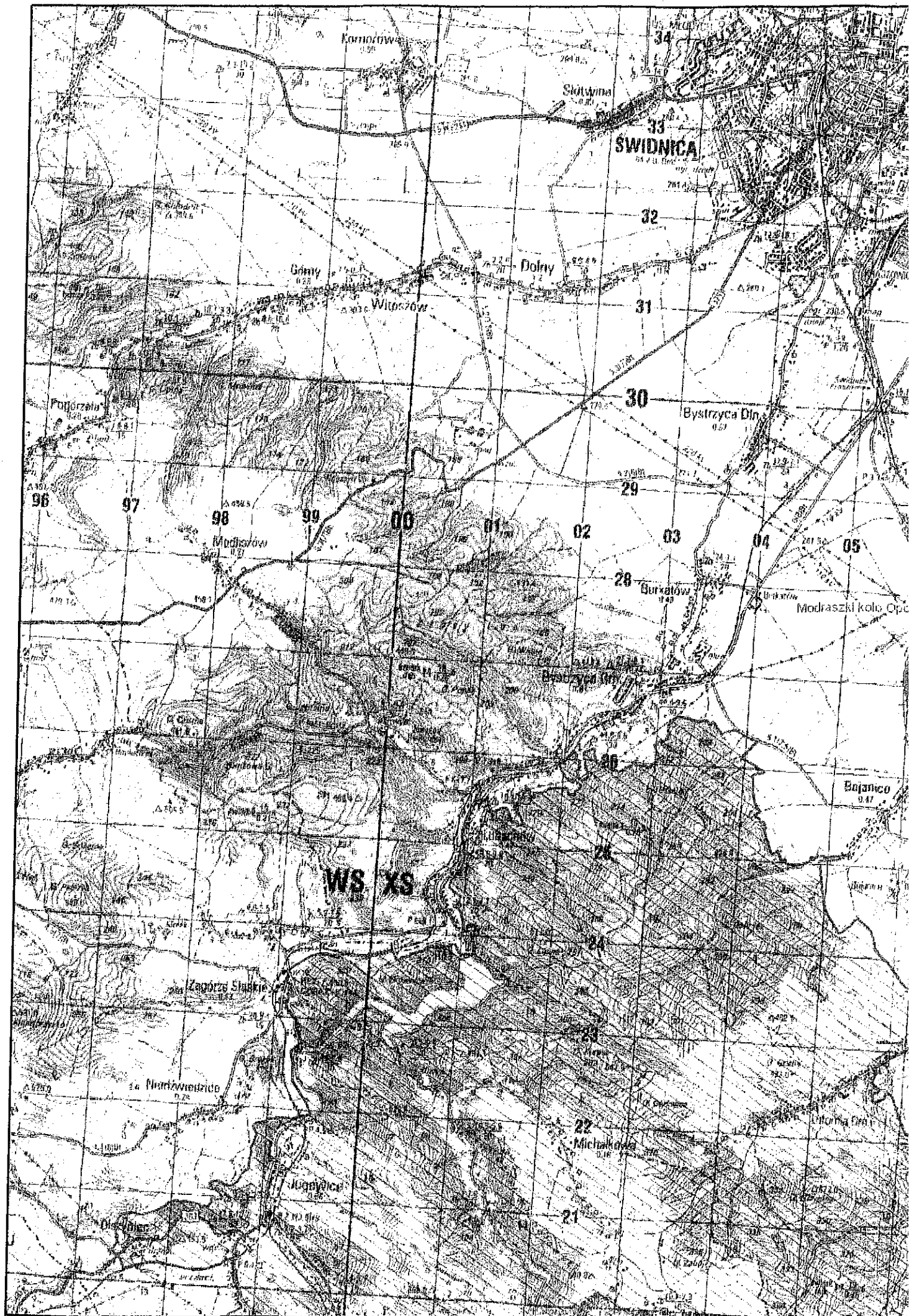
EUREF 1989
Elipsoida: GRS 1980

Jednostka: Metry

-  PLH020071 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich specjalny obszar ochrony siedlisk
-  sąsiadujące specjalne obszary ochrony siedlisk



opracowane przez **TECH-EX**



Kornówka
0.20

Skitwina
0.00

SWIDNICA
0.00

32

Griny
0.50

Dolny
0.00

Witoszów

31

Pogorzela
0.20

30

Bystrzyca Dolna
0.50

96

97

98

99

00

01

02

03

04

05

Modrzów

29

Burkutowa
0.40

Modraszki kolo Opole

WS XS

Bojanice
0.47

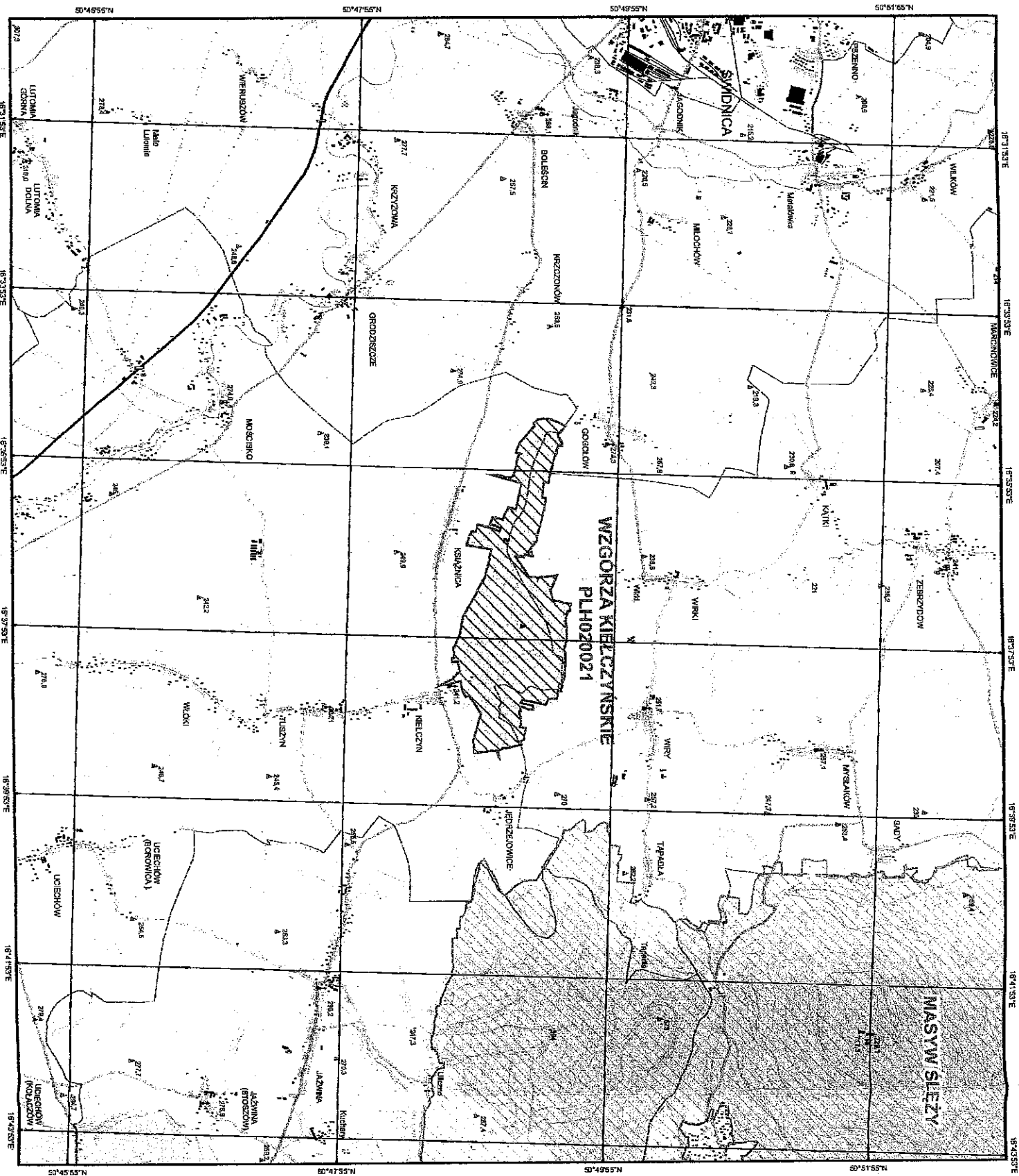
Zadrze Słuckie

Niedzwiedzie
0.20

Jugonice

22
Michałkowice
0.10

21



MAJ 2010

Natura 2000
Dyrektyna Siedliskowa

PLH020021
Wzgórze Kleczyńskie

arkusz 1 / 1



Skala 1 : 50 000

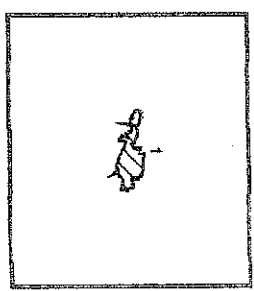


Aktualność danych: 14.04.2006
Data sporządzenia mapy: 14.04.2006

PUWG 1992
Odwzorowanie: Gauss-Krügera
Przesunięcie na wschód: 500000
Przesunięcie na północ: -5000000
Półdnik osłowy: 19 E
Współczynniki skali: 0.9993
Równoleżnik osłowy: 0

EUREF 1989
Elipsoida: GRS 1980
Jednostka: Metry

-  PLH020021
Wzgórze Kleczyńskie
specjalny obszar ochrony
siedlisk
-  sąsiadujące specjalne obszary
ochrony siedlisk



opracowane przez: **TECH**

STUDNIE NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA

Nr studni	Miejscowość	Użytkownik	Rok wykonania	Głębokość studni (m)	Ujęty poziom wodonośny	Zatwierdzone zasoby		Uwagi
						Wydajność Q (m ³ /h)	Depresja S (m)	
1	Panków	RSP w Pankowie?	1980	48.0	czwartorzęd	52.0	11.8	
2	Panków	RSP w Pankowie?	1980	48.0	czwartorzęd	60.0	6.6	
3	Wilków	Kombinat Rolny Świdnica sp. z o. o. Zakład Rolny w Wilkowie	1968	25/18	czwartorzęd	4.5	6.7	
4	Komorów	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1986	85.0/79.0	trzeciorzęd	28.0	15.0	
5	Komorów	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1986	85.0	trzeciorzęd	st. awaryjna		
6	Komorów	Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa	1974	35	czwartorzęd	25.0	7.0	
7	Komorów	Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa	1973	17.2	czwartorzęd	4.0	4.5	
8	Pszemno	RSP w Pszennie	1968	70.0/65.0	trzeciorzęd	9.1	5.0	
9	Pszemno	RSP w Pszennie	1978	74.0/73.0	trzeciorzęd	19.0	16.0	
10	Jagodnik	Fabryka Wagonów Świdnica	1968	95/68	trzeciorzęd	60.0	24.5	
11	Świdnica - Witoszów	Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa (dawna studnia Szpitala "Latawiec")	1972	136	trzeciorzęd	15.6	48.9	
12	Witoszów	Kombinat Rolny Świdnica sp. z o.o. Zakład Rolny w Witoszowie	1968	50/43.0	trzeciorzęd	5.9	14.0	
16	Makowice	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1974	40/34	czwartorzęd	6.5	10.5	
17	Makowice	piezometr	1974	84	trzeciorzęd	-		obserwac.
18	Makowice	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1974	144,0/90.0	trzeciorzęd	13.5	12.2	
19	Boleścin	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1980	51.5/51.5	trzeciorzęd	66.0	10.0	
20	Boleścin	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1980	54/44.0	trzeciorzęd	awaryjna		
21	Boleścin	AW/RSP	1974	150/92	trzeciorzęd	17.0	4.5	
22	Jagodnik	PGR Jagodnik?	1970	50.0	trzeciorzęd	75.3	6.75	
23	Bojanice	Użytkownik nieznan	1977	104,0/103.0	trzeciorzęd	12,0	18,0	
24	Lutomia	UG Świdnica/SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1987	104,0/85.0	trzeciorzęd	3,7	23,0	
25	Lutomia	RSP w Lutomiu?	1973	90.5/89.5	trzeciorzęd	1.9	36.0	
26	Pszemno	Cukrownia Świdnica w Pszennie	1980	127.0/127.0	trzeciorzęd	81,0	27.0	
12'	Pszemno - ujęcie dla m. Świdnicy	SPWiK w Świdnicy sp. z o.o.	1996	1.100	trzeciorzęd	Zasoby łączne ujęcia		

STUDNIE NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA

2z'	Pszemno - ujęcie dla m. Świdnicy	ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1991	130.0	trzeciorzęd			
3bz	Pszemno - ujęcie dla m. Świdnicy	ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1993	80.0	trzeciorzęd			
4z'	Pszemno - ujęcie dla m. Świdnicy	ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1993	65.0	trzeciorzęd			
7a	Pszemno - ujęcie dla m. Świdnicy	ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1990	124,2	trzeciorzęd			

Studnie użytkowane na potrzeby gminnych wodociągów poza terenem gminy

Nr studni	Miejscowość	Użytkownik	Rok wykonania	Głębokość studni (m)	Ujęty poziom wodonośny	Zatwierdzone zasoby		Uwagi
						Wydajność Q (m ³ /h)	Depresja S (m)	
13	Bystrzyca Dolna	UG Świdnica/ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1973	78.0	trzeciorzęd	8.0	15.0	
14	Kraszowice	UG Świdnica/ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1977	45.0/42.5	trzeciorzęd	17.0	6.0	studnia awaryjna
15	Kraszowice	UG Świdnica/ŚPWIK w Świdnicy sp. z o.o.	1999	40.0	trzeciorzęd			