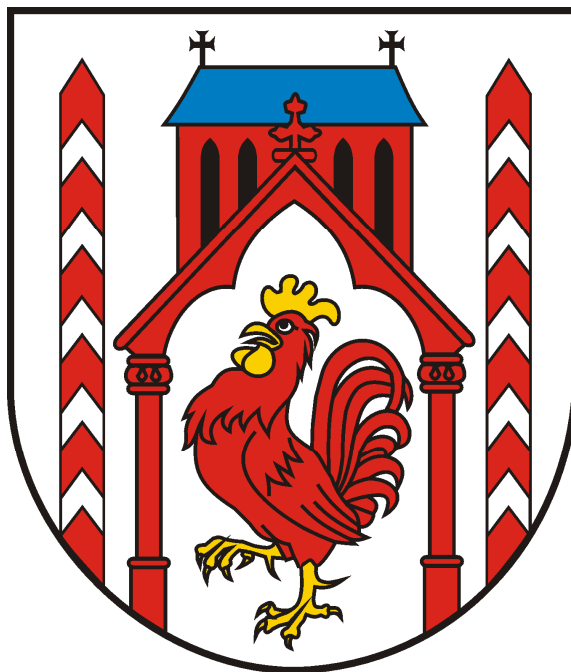


**Burmistrz Słubic**



**Program Ochrony Środowiska  
Gminy Słubice  
na lata 2009 - 2012**

**Styczeń 2009r.**



## Spis treści

|        |                                                                                                                             |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Wstęp                                                                                                                       | 4  |
| 1.1    | Podstawa opracowania                                                                                                        | 4  |
| 1.2    | Główne założenia programu                                                                                                   | 4  |
| 1.3    | Cel programu                                                                                                                | 5  |
| 1.4    | Zawartość programu                                                                                                          | 5  |
| 2.     | Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska, zasobów naturalnych oraz technicznej infrastruktury ochrony środowiska | 6  |
| 2.1    | Ogólna charakterystyka gminy                                                                                                | 6  |
| 2.2    | Zasoby przyrody                                                                                                             | 7  |
| 2.3    | Szata roślinna                                                                                                              | 9  |
| 2.4    | Fauna                                                                                                                       | 11 |
| 2.5    | Obiekty proponowane do ochrony prawnej                                                                                      | 12 |
| 2.5.1  | Rezerваты przyrody                                                                                                          | 12 |
| 2.5.2  | Użytki ekologiczne                                                                                                          | 12 |
| 2.5.3  | Pomniki przyrody                                                                                                            | 13 |
| 2.6    | Geologia i geomorfologia                                                                                                    | 13 |
| 2.7    | Gleby, użytki rolne                                                                                                         | 15 |
| 2.8    | Klimat                                                                                                                      | 16 |
| 2.10   | Zasoby wodne                                                                                                                | 16 |
| 2.11   | Zasoby surowców naturalnych                                                                                                 | 19 |
| 2.12   | Techniczna infrastruktura ochrony środowiska                                                                                | 19 |
| 2.12.1 | Wodociągi i kanalizacja                                                                                                     | 19 |
| 2.12.2 | Składowiska odpadów stałych i ich utylizacja                                                                                | 21 |
| 2.12.3 | Ciepłownictwo                                                                                                               | 23 |
| 2.12.4 | Energia elektryczna                                                                                                         | 24 |
| 2.12.5 | Gaz                                                                                                                         | 24 |
| 2.12.6 | Telekomunikacja                                                                                                             | 25 |
| 3.     | Zagrożenia środowiska przyrodniczego Gminy Słubice                                                                          | 25 |
| 3.1    | Ocena stanu przyrody ze wskazaniem zagrożeń                                                                                 | 25 |
| 3.2    | Odpady niebezpieczne                                                                                                        | 28 |



|       |                                                                                             |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.3   | Odpady zawierające azbest                                                                   | 38 |
| 3.4   | Źródła nadzwyczajnych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi                                   | 30 |
| 3.5   | Ochrona przeciwpowodziowa                                                                   | 31 |
| 4.    | Założenia wyjściowe programu ochrony środowiska                                             | 32 |
| 4.1   | Analiza obowiązującego stanu prawnego                                                       | 32 |
| 4.2   | Prawodawstwo w zakresie ochrony środowiska i jego dostosowanie do wymogów unii europejskiej | 37 |
| 4.3   | Konwencje i porozumienia międzynarodowe                                                     | 37 |
| 4.4   | Programy sektorowe i regionalne                                                             | 38 |
| 4.5   | Kierunki rozwoju Gminy Słubice                                                              | 38 |
| 4.6   | Założenia polityki ekologicznej w odniesieniu do gminy                                      | 40 |
| 4.7   | Zamierzenia samorządu w zakresie ochrony środowiska                                         | 41 |
| 5.    | Cele i priorytetowe działania ekologiczne                                                   | 43 |
| 5.1   | Cele programu ochrony środowiska Gminy Słubice                                              | 43 |
| 5.2   | Zadania realizacyjne                                                                        | 45 |
| 5.2.1 | Cel i zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu                                      | 45 |
| 5.2.2 | Cel i zadania w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi                                   | 45 |
| 5.2.3 | Cel i zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych                         | 46 |
| 5.2.4 | Cel i zadania w zakresie gospodarki odpadami                                                | 47 |
| 5.2.5 | Cel i zadania w zakresie ochrony powietrza                                                  | 47 |
| 5.2.6 | Cel i zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem                            | 48 |
| 5.2.7 | Cel i zadania w zakresie monitoringu środowiska i badań naukowych                           | 48 |
| 5.2.8 | Cel i zadania w zakresie edukacji ekologicznej                                              | 48 |
| 5.2.9 | Zadania w zakresie konsekwencji egzekucji przepisów prawnych                                | 49 |
| 6.    | Harmonogram realizacji przedsięwzięć i uruchamiania środków finansowych                     | 50 |
| 7.    | Monitoring i zarządzanie środowiskiem                                                       | 51 |
| 7.1   | Monitoring stanu środowiska                                                                 | 51 |
| 7.2   | Monitoring polityki ekologicznej                                                            | 52 |
| 7.3   | Zarządzanie programem                                                                       | 52 |
| 8.    | Piśmiennictwo i materiały wykorzystane do opracowania programu                              | 53 |
| 9.    | Załączniki                                                                                  | 55 |



## 1. Wstęp

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom które mogą pojawić się w przyszłości. W myśl art. 17 Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627, ze zm.) niniejszy program ochrony środowiska został opracowany zgodnie z polityką ekologiczną państwa. Wdrożenie programu umożliwi osiągnięcie celów założonych w tej polityce oraz realizację zasad, a także stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w nowych przepisach o ochronie środowiska.

### 1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie niniejszego programu ochrony środowiska wynika z: art. 17 Ustawy z dnia 28 lipca 2005r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2005r. Nr 113, poz. 954) - nakładającego na gminę obowiązek opracowania ww. programu. Program jest opracowywany na szczeblu gminnym. Projekt gminnego programu ochrony środowiska uchwała Rada Miejskiej w Słubicach po zasięgnięciu opinii Zarządu Powiatu Słubickiego.

### 1.2. Główne założenia programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w programie zaprezentowano:

- podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju gminy.



### *1.3. Cel programu*

Program ochrony środowiska daje wytyczne dla formułowania polityki ochrony środowiska w regionie. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym. Długoterminowy cel programu sformułowany został następująco: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego szansą rozwoju Gminy Słubice.

### *1.4. Zawartość programu*

Identyfikacja najważniejszych walorów środowiska naturalnego i zagrożeń wynikających z zanieczyszczenia środowiska.

Wskazanie działań inwestycyjnych, organizacyjnych oraz edukacyjnych zmierzających do poprawy stanu środowiska i zachowania równowagi ekologiczno - społeczno - gospodarczej zgodnie z wymogami polityki ekologicznej państwa i dyrektywami UE.

Oszacowanie niezbędnych nakładów na inwestycje proekologiczne oraz ustalenie priorytetów i źródeł ich finansowania.

Ułatwienie starań o pomoc finansową podejmowanych przez władze samorządowe i podmioty gospodarcze w instytucjach krajowych i zagranicznych na realizację zadań proekologicznych.



## **2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska, zasobów naturalnych oraz technicznej infrastruktury ochrony środowiska**

### *2.1. Ogólna charakterystyka Gminy*

Miejsko - wiejska Gmina Ślubice leży w zachodniej części województwa lubuskiego, w powiecie ślubickim. Położona jest przy granicy z Republiką Federalną Niemiec, na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych (węzeł dróg nr 29, 31, 137 i autostrada A2 - główny transeuropejski szlak komunikacyjny biegnący od Berlina przez Poznań oraz Warszawę do Moskwy), a także międzynarodowa linia kolejowa, łącząca w/w centra. Ważne znaczenie komunikacyjne ma rzeka Odra, która na wysokości Ślubic jest rzeką żeglowną, a kanał Odra-Szprewa i lewe dopływy rzeki tworzą szlak żeglugowy do Niemiec i krajów Beneluksu.

Od północy Gmina Ślubice graniczy z Gminą Górzycza, od wschodu z Gminą Rzepin, od południa z Gminą Cybinka. Biorąc pod uwagę kryterium geograficzne gmina położona jest na Pojezierzu Lubuskim, w dolinie Odry środkowej, w mezoregionie<sup>1</sup> Lubuskiego Przełomu Odry. Mezoregion dzieli się na dwie części, z których jedna znajduje się w granicach Polski, druga w Niemczech. Krajobraz gminy kształtują trzy jednostki geomorfologiczne: dolina Odry, wysoczyzna morenowa<sup>2</sup> i równina sandrowa<sup>3</sup>. Jego zasadniczym elementem jest przełomowa dolina Odry, łącząca rozległe obniżenie Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej (Kotlinę Gorzowską) z Pradolina Warszawsko-Berlińską (Kotliną Krośnieńską). Wysoka krawędź doliny urozmaicona jest wieloma wcięciami erozyjnymi. Gmina ulokowana jest w najwęższym odcinku doliny Odry, który na wysokości Ślubic ma szerokość ok. 1,5 – 2,0 km.

Gmina Ślubice zajmuje obszar 185,42 km<sup>2</sup>, co stanowi 18,55% powierzchni powiatu ślubickiego. W skład gminy wchodzi 11 sołectw: Drzecin, Golice, Kunice, Kunowice, Lisów, Nowe Biskupice, Nowy Lubusz, Pławidło, Rybocice, Stare Biskupice oraz Świecko.

---

<sup>1</sup> mezoregion – jednostka podziału fizycznogeograficznego przestrzeni, obejmująca większy teren o zbliżonych cechach środowiskowo krajobrazowych

<sup>2</sup> wysoczyzna morenowa – rozległe, niewysokie wzniesienie utworzone z materiału transportowanego i osadzanego przez lodowiec, otoczone przeważnie pradolinami

<sup>3</sup> równina sandrowa – rozległa, płaska powierzchnia terenu powstała na przedpolu lądolodu



## 2.2 Zasoby przyrody

Na terenie gminy utworzono rezerwat przyrody „Łęgi koło Słubic. Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni 397,94 ha podzielony na dwa kompleksy: leżący na południe od miasta obszar lasów liściastych o genezie łęgowej i północny, rozciągający między Słubicami a Nowym Lubuszem obszar terenów zalewowych (łąki i pastwiska), ekstensywnie użytkowanych rolniczo.

Rezerwat jest w całości objęty programem Natura 2000.

Pozostałe wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody jakie występują na terenie gminy to obszary chronionego krajobrazu (OCHK) oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

— „Ujście Ilanki” o powierzchni całkowitej 7864 ha, w tym: na terenie Gminy Słubice 136 ha (1,7%), Gminy Rzepin – 2421 ha (30,8%), Gminy Cybinka – 1138 ha (14,5%) - obejmuje przyujściowy odcinek doliny Ilanki, której szerokość w tym miejscu dochodzi do 1 km. Rzeka tworzy tu liczne meandry<sup>4</sup> wśród torfowisk, niskich, porzuconych, szybko zarastających łąk i renaturyzujących się lasów łęgowych. Podłoże jest miejscami silnie uwodnione, na niewielkiej powierzchni występuje ruchome pło. Obszar niedostępny, lasy łęgowe miejscami przechodzą w olsy. Dobrze zachowana, naturalna i renaturyzująca się dolina niewielkiej rzeki. Mozaika mozgowisk, szuwarów turzycowych, lasów i zarośli łęgowych, starorzeczy. Jedne z najlepiej wykształconych i zachowanych płatów łęgów wierzbowo-topolowych i jesionowo-olszowych w województwie. Stroma skarpa doliny skupia roślinność umiarkowanie ciepłolubną. Stwierdzono w obszarze 8 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ponad 50% powierzchni. Obserwowano tu również 7 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy. Znajdują się tu najliczniejsze w zachodniej Polsce stanowiska żółwia błotnego, a na obrzeżach obszaru - gniewosza plamistego. Na terenie gminy znajduje się większa część ostoi.

— „Dolina Odry” o powierzchni całkowitej 14 075 ha, w tym: na terenie Gminy Słubice – 9174 ha (65,2%), Gminy Cybinka – 4673 ha (33,2%), Gminy Górzycyca – 228 ha (1,6%), zachodnią część gminy, całą dolinę Odry (9174 ha) zajmuje obszar chronionego krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”. W południowej części gminy niewielką powierzchnię (136 ha) zajmuje fragment obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Ilanki”.

<sup>4</sup> meander (inaczej zakole) - fragment koryta rzeki o kształcie przypominającym pętlę lub łuk.



— „Dolina Pliszki” obejmuje małą dolinę rzeczną, biegnącą przez rozległe pola sandrowe. Sandr Pliszki oddzielony jest wysokimi krawędziami od wyższych poziomów sandrowych i wzgórz moreny czołowej. Rzeką zachowała naturalny charakter i jest otoczona przez duży kompleks leśny, głównie borów sosnowych. Wzdłuż rzeki występują płaty nadrzecznych zbiorowisk leśnych oraz torfowiska i trzęsawiska. Charakterystyczna jest strefowość mokradeł, związana z reżimem hydrologicznym rzeki oraz oddziaływaniem wód podziemnych i źródłkowych w sąsiedztwie zboczy doliny. Obszar występowania cennych siedlisk przyrodniczych (9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG), w tym priorytetowych lasów łągowych pokrywających 18% powierzchni. Duże bogactwo flory (19 gatunków zagrożonych w skali kraju, 22 gatunków chronionych, 27 gatunków rzadkich w skali regionu) i fauny (w tym 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG), w tym bardzo rzadkiego obecnie w Polsce chrząszcza, jelonka rogacza. Na terenie Gminy Słubice znajduje się niewielki fragment zachodniej, przyujściowej części ostoi z fragmentem doliny Odry.

Na terenie Gminy Słubice utworzono następujące użytki ekologiczne:

- „Jezioro” w obrębie Kunowice (29,76 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Drzecińskie Bagna” w obrębie Drzecin (9,70 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Przy Torach” w obrębie Drzecin (15,30 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Zakole” w obrębie Drzecin (7,57 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Długie Bagno” w obrębie Nowe Biskupice (4,96 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Bagna Biskupickie” w obrębie Nowe Biskupice (25,47 ha), Nadleśnictwo Rzepin,
- „Rozległe Bagna nad Ilanką” w obrębie Rybocice (114,00 ha), Nadleśnictwo Rzepin.

Na terenie Gminy Słubice ustanowiono pomniki przyrody:

- Słubice, ul. Kopernika – dąb szypułkowy, obwód 420 cm, wysokość 32 m, Rozp. Nr 41, woj. lubuskiego z dnia 19 maja 2006 roku, Dz. U. Nr 38;
- Słubice, ul. Wodna – dąb szypułkowy, obwód 370 cm, wysokość 28 m, Rozp. Nr 41, woj. lubuskiego z dnia 19 maja 2006 roku, Dz. U. Nr 38;
- Słubice, Plac Wolności – dąb szypułkowy, obwód 350 cm, wysokość 22 m, Rozp. Nr 41, woj. lubuskiego z dnia 19 maja 2006 roku, Dz. U. Nr 38;
- Słubice, ul. Sportowa (przy stadionie) – dąb szypułkowy, obwód 350 cm, wysokość 15 m, Rozp. Nr 41, woj. lubuskiego z dnia 19 maja 2006 roku, Dz. U. Nr 38;



— teren leśny w obrębie Drzecina, na działce nr ewid. 5/123 – dąb szypułkowy, obwód 385 cm, wysokość 19 m, .

### 2.3. Szata roślinna

Najbardziej interesujące przyrodniczo elementy flory gminy Ślubice to gatunki związane z dolinami rzek. Należą do nich rośliny wodne, jak np. grążel żółty *Nuphar luteum* czy rzadka, chroniona paproć pływająca, występująca na terenie starorzeczy w dolinie Odry – salwinia pływająca *Salvinia natans*. W lasach łęgowych najcenniejsze elementy flory to wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* oraz kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*. Storzycy ten występuje też na skrajach lasów, przy drogach i w zaroślach. Leśnym gatunkiem jest chroniony bluszcz *Hedera helix*.

Siedliskiem rzadkich gatunków roślin są łąki, szczególnie ekstensywnie użytkowane. W dolinie Odry można spotkać rzadkie gatunki związane ze zmiennowilgotnymi łąkami selernicowymi<sup>5</sup> (*Cnidion dubii*), takie jak selernica żyłkowana *Cnidium dubium* oraz czosnek kątowy *Allium angulosum*. Na łąkach, szczególnie w dolinie Ilanki, występują kolejne gatunki storczyków – kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* oraz listera jajowata *Listera ovata*.

Inne rzadkie gatunki związane z dolinami rzek to wilczomleczeń błotny *Euphorbia palustris* czy niektóre gatunki namulisk, np. cibora brunatna *Cyperus fuscus*.

Najbardziej interesujące elementy roślinności w Gminie Ślubice koncentrują się w dolinie Odry i związane są z mniej lub bardziej regularnymi zalewami. Starorzecza Odry w różnym stopniu połączone z rzeką porastają zbiorowiska klasy *Lemnetea* oraz *Potametea*, w tym zespół *Nupharo – Nymphaetum* z dominacją grążela żółtego *Nuphar luteum*, *Hydrocharidetum morsus-ranae* z żabiściekiem pływającym *Hydrocharis morsus-ranae* oraz osoką aloesowatą *Stratiotes aloides*. Wypłycone, lecz wciąż wypełnione wodą starorzecza porasta szuwar z kropidłem wodnym *Oenanthe-Rorippetum*. W samym korycie Odry lub na jego brzegach,

<sup>5</sup> łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)- występują w dolinach dużych rzek, w warunkach zmiennej wilgotności spowodowanej wylewami i jednokrotnych, późnych pokosów. Charakteryzują się udziałem wielu rzadkich roślin - selernicy żyłkowanej, czosnku kątego, tarczycy oszczepolistnej i innych. Podlegają ochronie siedliskowej w obszarach Natura 2000.



a także na dnach okresowo wysychających starorzeczy występuje dobrze rozwinięta roślinność namuliskowa – zbiorowiska klas *Bidentetea tripartiti* oraz *Isoëto-Nanojuncetea*. Zbiorowiska te budowane są m.in. przez takie gatunki jak uczepek trójlistkowy *Bidens tripartita*, wyczyniec czerwonożółty *Alopecurus aequalis*, *Chenopodium album*, *Chenopodium rubrum*, *Juncus buffonius*, *Gnaphalium uliginosum*, *Plantago intermedia* oraz *Cyperum fuscus*.

Okresowo zalewane dno doliny porastają – oprócz lasów – różnorodne zbiorowiska otwarte, m.in. szuwary – mozgowe, mannowe oraz turzycowe ze związku *Magnocaricion*. W miejscach ekstensywnie wypasanych kształtują się niskie murawy *Agropyro – Rumicion crispi*. Buduje je np. wyczyniec kolankowy *Alopecurus geniculatus*, pięciornik rozłogowy *Potentilla reptans*, pięciornik gęsi *Potentilla anserina*, a także gatunki takie jak ponikło błotne *Eleocharis palustris* czy przetacznik *Veronica scutellata*. Koszenie sprzyja występowaniu użytków łąkowych – zarówno intensywnie użytkowanych, wysokoplonujących łąk wyczyńcowych *Alopecuretum pratensis*, jak i dużo rzadszych i cenniejszych przyrodniczo łąk selernicowych *Violo – Cnidietum dubii*. Na terenie gminy występują też łąki śmiałkowe *Deschampsietum cespitosae*, kaczeńcowe *Calthion* oraz świeże *Arrhenatheretalia*. Na porzucone łąki wkraczają ziołorośla związku *Filipendulion* z dużym udziałem rutewki żółtej *Thalictrum flavum*, wilczomleczka błotnego *Euphorbia palustris*, przetacznika długolistnego *Veronica longifolia* czy krwawnika wierzbolistnego *Achillea salicifolia*. Na granicy zbiorowisk otwartych i leśnych, nad brzegami wód rozwijają się ziołorośla okrajkowe z przewagą wysokich bylin, takich jak pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* oraz licznych pnączy. Są to m.in. takie zbiorowiska jak *Cuscuta – Calystegietum*, *Urtico – Calystegietum*, *Calystegio – Eupatorietum* oraz *Calystegio – Epilobietum hirsuti*. Na odsłoniętych krawędziach doliny Odry wykształcają się płaty muraw kserotermicznych oraz napiaskowych.

Wśród lasów doliny Odry dominują łęgi *Ficario – Ulmetum*, najlepiej wykształcone w rezerwacie „Łęgi koło Słubic”, łęgi olszowo-jesionowe *Fraxino – Alnetum*, a także pozostałości łęgów wierzbowo – topolowych *Salicetum albo – fragilis* oraz *Populetum albae*. W dolinie Ilanki dominują lasy łęgowe, miejscami przechodzące w olsy. Poza dolinami rzek, w obrębie Puszczy Rzepińskiej dominują bory sosnowe, w dużej części zgodne ze swoim siedliskiem.

Ważnym elementem roślinności gminy jest roślinność antropogeniczna – zbiorowiska ruderalne oraz segetalne.



## 2.4. Fauna

Gmina Słubice jest miejscem występowania wielu rzadkich przedstawicieli różnych grup fauny. Dominują ptaki, dla których biotopy związane z dolinami rzecznyymi są zarówno dogodnym miejscem lęgów, jak i szlakiem migracyjnym. Spotkać tu można ptaki drapieżne, takie jak np. oba krajowe gatunki kani – kanię czarną *Milvus migrans* i kanię rudą *Milvus milvus* oraz myszołowy, jastrzębie. Spośród ptaków związanych bezpośrednio z ekosystemami wodnymi na uwagę zasługuje rybitwa czarna *Chlidonias niger* oraz zimorodek *Alcedo atthis*. Nadrzeczne łęgi obfitujące w stare, dziuplaste drzewa, które zamieszkują dzięcioły – dzięcioł czarny *Dryocopus martius* oraz dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dla którego słubickie łęgi są jedną z ważniejszych ostoi w kraju. Zarośla na krawędzi doliny zamieszkuje jarzębatka *Sylvia nisoria* oraz gąsiorek *Lanius collurio*. Przy ujściu Ilanki corocznie gniazdują sieweczki rzeczne. W okolicach ujścia Pliszki regularnie gnieźdzą się tracze nurogęsi. Jest to jedno z najdalej wysuniętych na południe stanowisk tego gatunku w Polsce. Dolina Odry jest także szlakiem dla ptaków przelotnych, szczególnie siewek. W okresie wędrówki wiosennej, zatrzymują się tutaj stada brodców, batalionów, biegusów.

Kolejną grupą kręgowców mających ważne ostoje w Gminie Słubice są gady. Występuje tu liczna populacja żółwia błotnego *Emys orbicularis* oraz gniewosza plamistego *Coronella austriaca*. Dla obu gatunków, populacja w gminie jest jedną z liczniejszych w Polsce Zachodniej. Poza tym występuje tu padalec *Anguis fragilis*, zaskroniec *Natrix natrix*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*. Liczne zbiorniki i cieki wodne stwarzają dogodne warunki dla płazów. Na terenie gminy stwierdzono dwa gatunki ropuch – ropuchę szarą *Bufo bufo* oraz zieloną *Bufo viridis*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus* oraz dwa gatunki żab, w tym żabę trawną.

Do największych bytujących ssaków zalicza się tu jelenie, sarny i dziki, często spotkać można lisa, rzadziej borsuka i kunę leśną, sporadycznie pojawia się łось i bardzo rzadko wilk. Nielicznie występują przedstawiciele gatunków chronionych, takich jak: ryjówka, kuna domowa, łasica i gronostaj, wydra *Lutra lutra* oraz bóbr europejski *Castor fiber*. Zmniejszyła się liczba zwierząt żyjących na polach,



m.in. zajęcy. Nowymi przedstawicielami świata zwierzęcego są piżmaki i norka amerykańska oraz bobry.

Wśród przedstawicieli ichiofauny należy wymienić piskorza *Misgurnus fossilis* oraz minoga strumieniowego *Lampetra planeri*.

Wśród bezkręgowców, na szczególną uwagę zasługuje chrząszcz – pachnica dębowa *Osmoderma eremita* i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, dla których dolina Odry koło Słubic i jej krawędzie są jedną z ważniejszych w kraju ostoj.

## 2.5 Obiekty proponowane do ochrony prawnej

### 2.5.1 Rezerwat przyrody

Dąbrowa nad Ilanką – jedna z najlepiej wykształconych świetlistych dąbrów *Potentillo albae* – *Quercetum* na Ziemi Lubuskiej, obfituje w rzadkie gatunki roślin, (mają bardzo niewiele stanowisk w województwie) – pięciornik biały *Potentilla alba*, dziurawiec nadobny *Hypericum pulchrum* i nieco pospolitsze, jednak uważane za rzadkie i cenne bodziszek czerwony *Geranium sanguineum*, wiązówka bulwkowata *Filipendula vulgaris* i inne. Proponuje się utworzenie rezerwatu obejmującego właściwe siedlisko świetlistej dąbrowy i przyległe do niego siedliska potencjalne. W celu zachowania tego cennego zbiorowiska leśnego należy utrzymać luźne zwarcie drzewostanu, zapewniając dostęp światła do dna lasu, co warunkuje istnienie świetlistych dąbrów. Przyległe do dąbrowy fragmenty porośnięte drzewostanem sosnowym należy przebudować na dębowe, z dominacją dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*. Nie należy dopuścić do rozwoju warstwy podrostu, poprzez odpowiednie zabiegi (wycinka, wypas). Projektowany rezerwat znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Rzepin.

### 2.5.2 Użytki ekologiczne

Pierwszym z nich jest kompleks muraw i zarośli na krawędzi doliny Ilanki koło Rybocic – miejsce liczego występowania gniewosza plamistego *Coronella ausriaca* oraz lęgów żółwia błotnego *Emys orbicularis*. Właściciel terenu – Miasto Słubice - proponowana forma ochrony – użytek ekologiczny.

Drugim wymagającym formalnej ochrony obiektem jest utworzony przez Gminę Słubice użytek ekologiczny chroniący tereny zalewowe i siedliska wielu zagrożonych gatunków ptaków w Dolinie Odry w Słubicach w sąsiedztwie mostu.



W latach 90-tych istniał tam użytek ekologiczny, którego formalny status został zniesiony po wejściu w życie nowej ustawy o ochronie przyrody w roku 2004. Obiekt należy odtworzyć nową uchwałą Rady Miejskiej lub rozporządzeniem Wojewody. W jego granicach występują liczne populacje selernicy żyłkowanej *Cnidium dubium*, czosnku kątownego *Alium angulosum*, a centralna część jest miejscem lęgów rybitwy czarnej *Chlidonias nigra*, krwawodzioba *Tringa totanus*, cyranki *Anas querquedula*, kszyska *Gallinago gallinago* i innych rzadkich gatunków. Właściciel terenu – Skarb Państwa.

### 2.5.3 Pomniki przyrody

Podczas bieżących i wcześniejszych prac inwentaryzacyjnych na terenie Gminy Słubice zlokalizowano kilkanaście drzew i kilka ich skupień o wymiarach potencjalnie kwalifikujących się do ochrony w formie pomników przyrody. Formalna ochrona tak znacznej liczby okazałych drzew wydaje się bezzasadna, jednak ochrona pojedynczych drzew i indywidualnych tworów o charakterze pomników przyrody powinna być przedmiotem większego niż dotychczas zainteresowania gminy, mogącej powoływać pomniki przyrody we własnym zakresie. Zachowanie okazałych drzew do ich naturalnej śmierci, a najlepiej także po niej, nie musi się natomiast nierozdzielnie wiązać z ochroną pomnikową. Można ją wprowadzać skutecznymi działaniami administracyjnymi, w Lasach Państwowych wprowadzając moratorium na wycinkę drzew o wymiarach zbliżonych do pomnikowych, a na terenach poza nimi nie wydając decyzji na wycinkę okazałych drzew.

### 2.6 Geologia i geomorfologia

Budowa geologiczna terenów gminy charakteryzuje się prostym układem, utworzonym w najmłodszych partiach z osadów polodowcowych, reprezentowanych przez różnego typu piaski, żwiry i gliny zwałowe. Ich miąższość sięga około 5-6 m. Występują tu także osady trzeciorzędowe w postaci tzw. wkładek węgla brunatnego. Warunki geologiczne poza terenami rozległej doliny Odry ocenić należy jako dobre, pozwalające na swobodne wznoszenie zabudowy.

Na ukształtowanie rzeźby terenów gminy zasadniczy wpływ miały poszczególne okresy zlodowaceń bałtyckich, szczególnie tzw. stadiał poznański. Jego południową granicę zasięgu wyznacza linia: Słubice – Sulęcín – Międzyrzecz –



Pniewy. Linia ta tworzy wielki ciąg moreny czołowej, która ma swój początek w rejonie Słubic. Wycofywanie się lądolodu z jego maksymalnego zasięgu odbywało się etapami. W czasie postojów tworzyły się ciągi moren dennych, czołowych i powierzchni sandrowych, co znacznie ożywia krajobraz gminy. Okres wszystkich zlodowaceń na terenie gminy trwał dość długo, w związku z czym warstwy polodowcowe osiągnęły znaczną miąższość, a Odra naniosła na nie dodatkowo nowe pokłady.

Charakterystyczna dla okolic Słubic wysoczyzna morenowa tylko częściowo przybliżyła się ku miastu z kierunku północno-zachodniego. Tworzą ją także formacje przylegające do miasta w części południowo-wschodniej. Wysoczyzna morenowa obejmuje okolice sołectw Lisów, Golice, Drzecin, Biskupice i jest zbudowana z glin zwałowych, piasków i żwirów akumulacji lodowcowej z głazami. Hipsometryczne zróżnicowanie tych terenów nie jest duże, deniwelacje wynoszą tu od 10 do 20 m. Dużym klinem od wschodu i południowego wschodu wdziera się w wysoczyznę morenową równina sandrowa, stanowiąca płaski teren, na którym znajdują się kompleksy leśne, przeważnie bory sosnowe Puszczy Rzepińskiej. Równina sandrowa obejmuje sołectwa: Drzecin, Stare Biskupice, Kunowice, Rybocice i Świecko.

Szczególne znaczenie dla charakteru krajobrazu gminy ma wielkoprzestrzenna dolina Odry o szerokości ok. 6 km (na północ od Słubic) i ok. 1,5 km (na południe od Słubic). Jest to teren płaski, poprzecinany licznymi kanałami melioracyjnymi. Terasa denna doliny Odry w południowej części położona jest na wysokości 24 m n.p.m., zaś na północ od Słubic na poziomie 15,5 m n.p.m. Budowa geologiczna doliny ma zasadnicze znaczenie dla uwarunkowań rozwojowych gminy. W części północnej, gdzie dolina poszerza się, występuje teren płaski, bagienny, częściowo zbudowany z mad i piasków rzecznych, poprzecinany licznymi kanałami melioracyjnymi, w których poziom wody w dużej mierze uzależniony jest od stanu wód Odry. Podobnie przedstawia się krajobraz nadodrzański na południe od miasta. Takie ukształtowanie terenu wyklucza w zasadzie możliwość ekspansji urbanistycznej w tych kierunkach, utrudnia także pełniejsze wykorzystanie tego obszaru do celów gospodarczych.



## 2.7 Gleby, użytki rolne

Gleby Gminy Słubice są bardzo zróżnicowane. Występują tu mady pochodzenia aluwialnego oraz gleby brunatne właściwe i brunatne wylugowane, utworzone z piasków zwałowych oraz gleby rdzawe (skrytobielicowe) i bielicowe.

Waloryzacja gleb rolniczych mierzona wskaźnikiem 59,4 świadczy o tym, że pod względem jakości i przydatności rolniczej gleby w Gminie Słubice są bardzo dobre. Bonitacja rzeźby terenu gminy jest także wysoka i stwarza korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa. Wskaźnik bonitacji warunków wodnych jest z kolei bardzo niski. Na obszarze miasta występują gleby kat. B (z okresowym nadmiarem wody), miejscami kat. A (z długotrwałym nadmiarem wody), co obniża przydatność rolniczą gleb tych terenów.

Gleby Gminy Słubice odznaczają się odczynem lekko kwaśnym i kwaśnym. Cechy takie posiada 59% powierzchni gospodarstw indywidualnych, 60% powierzchni dawnego Zakładu Rolnego Czerwone i 78% areалу dawnego Zakładu Rolnego Białe. W związku z tym znaczna część użytków rolnych wymaga wapnowania.

Gleby Gminy charakteryzują się wysoką zawartością magnezu i fosforu w glebie – aż 90% areálu upraw ma średnią i wyższą zawartość tych pierwiastka, co świadczy o wysokiej kulturze rolnej. Gleby gminy cechuje duża przepuszczalność, są tu zaburzone stosunki wodne, co prowadzi do wymywania substancji łatwo rozpuszczalnych (np. związków potasu dlatego zawartość tego pierwiastka jest bardzo niska).

Stopień degradacji gleb jest na terenie gminy słabo rozpoznany. Zarówno zagadnienia obniżonego plonowania roślin i ich skażeń, stanu gleb i roślin wzdłuż tras komunikacyjnych i skali ich zagrożenia różnymi związkami chemicznymi, tym związkami ołowiu nie były dotąd badane.

Użytki rolne na terenie Gminy Słubice stanowią 44,7% jej powierzchni. Ponad 73,7% użytków rolnych przeznaczonych jest pod zasiew. Łąki zajmują 13,2% areálu, pastwiska 6,8%, natomiast powierzchnia sadów to zaledwie 0,3% obszaru Gminy. Szczegółowe dane zawiera poniższa Tabela.



Tabela. Użytki rolne w Gminie Słubice w latach 2003 – 2005. Stan z dnia 31.12.2005.

| Wyszczególnienie                           | Lata |      |      |
|--------------------------------------------|------|------|------|
|                                            | 2003 | 2004 | 2005 |
| Powierzchnia użytków rolnych ogółem (w ha) | 8401 | 8450 | 8284 |
| Grunty orne                                | 6172 | 6558 | 6102 |
| Sady                                       | 26   | 26   | 25   |
| Łąki                                       | 1587 | 1387 | 1590 |
| Pastwiska                                  | 616  | 479  | 567  |

Źródło: Dane GUS.

## 2.8 Klimat

Klimat Gminy Słubice ma charakter przejściowy między klimatem kontynentalnym a oceanicznym. Średnie roczne temperatury należą do najwyższych w kraju i wynoszą ok. +8°C. Z tego względu obszar ten nazywany jest polskim biegunem ciepła. Jednocześnie to właśnie tutaj notuje się największe amplitudy temperatur w kraju (67,9°). Klimat jest tu znacznie łagodniejszy, cieplejszy i bardziej wilgotny, stąd okres wegetacyjny roślin jest dłuższy niż w innych częściach kraju. Duży wpływ na klimat ma obecność rzeki Odry. Szczególnie interesujące warunki mikroklimatyczne panują na stromych stokach doliny o wystawie południowej, południowo-zachodniej oraz południowo-wschodniej.

## 2.10. Zasoby wodne

Głównym elementem sieci hydrograficznej gminy jest rzeka Odra, która na wysokości Słubic jest rzeką żeglowną. Pod względem fizykochemicznym, jak i bakteriologicznym stan wód rzeki nie odpowiada obowiązującym normom. Wody posiadają dużą zawartość ołowiu, fosforu oraz są zanieczyszczone bakteriologicznie

pałeczkami okrężnicy. Zawierają także bardzo wysokie stężenie chlorofilu, co świadczy o wysokiej zawartości związków biogennych i słabym oddziaływaniu inhibitorów. W latach 2004 - 2006 wskaźniki określające klasę czystości Odry na wysokości Słubic dosyć mocno się wahały. Każdorazowo jednak zbiorczy wynik dawał IV klasę czystości. Przez południową część gminy przepływa rzeka Ilanka – odcinek 12 km, która wpada do Odry w okolicach Świecka. W dolinie Odry, na północ od Słubic, znajduje się wiele kanałów melioracyjnych. Największym jest Kanał Czerwony (zwany Raczą Strugą) o długości 25,2 km, który łączy się z rzeką Wartą pod Kostrzynem. We wschodniej części gminy znajdują się jeziora: Błędno (4,2 ha),



Gnilec (2,7 ha), Biskupickie (10 ha), Sułówek, (5 ha), jezioro bez nazwy koło Biskupic (2 ha), 2 jeziora bez nazwy w okolicy Golic (1,2 ha i 1,7 ha), jezioro bez nazwy przy torze (3,1 ha). Ogółem jeziora zajmują powierzchnię 34,2 ha. Poniżej przedstawiono charakterystykę wybranych zbiorników.



| Lp. | Nazwa zbiornika      | Położenie                                                   | Typ                                        | Gatunki rzadkie                                                               | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Jezioro Błędno       | W Kunowicach, przy stacji PKP                               | Eutroficzne                                | Grażel żółty Nuphar lutea (S, SE, N), grzybienie białe Nymphaea alba (SE)     | Szuwar trzcinowy, na przemian z pałkowym (p. wąskolistna), miejscami występuje jeżogłówka galezista i turzycza błotna. Na N i SE bardzo dobrze rozwinięty pas roślinności o liściach pływających. Zbiornik wykorzystywany rekreacyjnie.                                                                                                                                |
| 2.  | Jezioro Zielone      | W Kunowicach, przy cmentarzu komunalnym                     | Zarastające stawy eutroficzne              | Nie stwierdzono                                                               | Obecnie zbiornik podzielony jest groblą na dwa małe zbiorniki o charakterze stawów, nie mających ze sobą połączenia. W obu zbiornikach dominuje roślinność szuwarowa, intensywnie zarastająca je od brzegów w kierunku toni wodnej, pokrytej na całej powierzchni rzęsą drobną. Brak użytkowania                                                                       |
| 3.  | Jezioro Gnilec       | 1 km na południe od miejscowości Kunowice                   | Śródleśne, eutroficzne                     | Nie stwierdzono                                                               | Dominuje szuwar trzcinowy (S) oraz pałkowy (pałka szerokolistna, N). Roślinność wodna zdominowana przez wyłócznika kłosowego pokrywającego niemal całe dno, oraz przez rogatka sztywnego. Śladowe ilości moczarki kanadyjskiej. Zbiornik nie wykorzystywany rekreacyjnie, natomiast silnie użytkowany wędkarsko.                                                       |
| 4.  | Bez nazwy            | Ranczo Drzecin                                              | Eutroficzny, przepływowy staw              | Grażel żółty Nuphar lutea (cała pow. zbior.)                                  | Bardzo mały, płytki zbiornik ze skąpą roślinnością. Wody ze stawu zasilają sztuczny zbiornik w Drzecinie.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.  | Bez nazwy            | Przy trasie Kunowice - Nowe Biskupice, około 1km od Kunowic | Jeziorko śródpolne                         | Grzybienie białe Nymphaea alba (W, SE)                                        | Szeroki szuwar trzcinowo - pałkowy, rozległy płat nymfeidów. Dno jeziora przerośnięte rogiem sztywnym. Użytkowane wędkarsko.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.  | Jezioro Sułek        | Ok.1km na południowy wschód od Nowych Biskupic              | Śródleśne, przepływowe jezioro eutroficzne | Grażel żółty Nuphar lutea (SW, S)                                             | Szuwar trzcinowy, miejscami z wkraczającą pałką szerokolistną. Bardzo dobrze rozwinięty pas roślinności o liściach pływających. Duża ilość zawiesiny w wodzie, osad organiczny. Zbiornik wykorzystywany rekreacyjnie.                                                                                                                                                  |
| 7.  | Jezioro Biskupieckie | We wsi Stare Biskupice, w kierunku północnym                | Eutroficzne                                | Płoso S: rogatek krótkoszyjkowy Ceratophyllum submersum (cała pow. zbiornika) | Jezioro przedzielone groblą na płosza północne i południowe. Od południa i zachodu otoczone terenami rolniczymi. Szuwar trzcinowy i trzcinowo-pałkowy. Dość rozbudowane płaty roślinności zanurzonej, w płosie N: wyłócznika kłosowego, a w płosie S: rogatek krótkoszyjkowy porastający całą powierzchnię dna. Zbiornik N intensywnie wykorzystywany jako kąpielisko. |

## *2.11 Zasoby surowców naturalnych*

Na terenie m. i gm. Słubice brakuje udokumentowanych złóż surowców naturalnych. Wprawdzie nieliczne, prowadzone na dużych głębokościach odwierty, wskazują na występowanie pokładów węgla brunatnego, jednak niewielkie jego ilości, mała miąższość pokładów i duża głębokość zalegania czynią ich wydobycie ekonomicznie nieopłacalnym.

Jedynymi eksploatowanymi surowcami naturalnymi na terenie gminy są piasek i pospółka (dla celów budowlanych i drogowych). Nie licząc dzikich odkrywek, największym miejscem poboru jest żwirownia w Rybocicach i piaskownia w Kunowicach. Znane inne złoża tego typu surowców nie są atrakcyjne, o czym świadczy fakt, że nie zostały dotąd zbyte tereny tzw. "Prochowca", na których wcześniej prowadzono wydobycie piasku.

## *2.12. Techniczna infrastruktura ochrony środowiska*

### *2.12.1. Wodociągi i kanalizacja*

Dostawcą wody i odbiorcą ścieków dla Gminy Słubice jest Zakład Usług Wodno Ściekowych Sp. z o.o., w której sto procent udziałów posiada Gmina Słubice. ZUWS Sp. z o.o. obsługuje w zakresie dostawy wody miejscowości Słubice, Kunowice, Nowy Lubusz z ujęcia wody zlokalizowanego w południowo-wschodniej części miasta w rejonie byłego „lotniska” w sąsiedztwie Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

Ujęcie posiada 7 studni o głębokości od 60m -105m. Woda pobierana jest z utworów czwartorzędowych w kategorii „B” o łącznej wydajności 370 m<sup>3</sup>/h,

co stanowi pobór wody w ilości 8880m<sup>3</sup>/db. zatwierdzonych decyzją – pozwoleniem wodno prawnym z dnia 28.05.1997 r. W okresie letnim pobór wody wynosi średnio 50% w stosunku do maksymalnej wydajności określonej pozwoleniami wodno-prawnymi.

W rejonie ujęcia wody zlokalizowana jest stacja uzdatniania wody w pełni zautomatyzowana. Wydajność stacji wynosi 8880m<sup>3</sup>/db. Technologia oparta jest głównie na wytrącaniu nadmiernej ilości żelaza i manganu, związków występujących w wodzie surowej.



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012  
System uzdatniania wody pracuje w oparciu :

- napowietrzania w zbiornikach otwartych
- filtracji jednostopniowej przez odpowiednio dobrane złoża żwirowe
- urządzenia do dezynfekcji wody podchlorynem sodu w przypadku zagrożenia skażeniem bakteriologicznym lub obniżenia poboru wody mniejszego od produkcji, woda uzdatniona przesyłana jest do terenowych zbiorników czystej wody o łącznej pojemności 2600m<sup>3</sup> (dwa zbiorniki po 1000m<sup>3</sup> , jeden 600m<sup>3</sup>), co zapewnia zapas wody na wypadek awarii na czas ok. 10 godz.

Długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Słubice wynosi na grudzień 2007r. 77,9 km + magistrale przemysłowe o długości 29,4 km. Aktualnie na terenie Gminy liczba odbiorców wody wynosi ogółem 2662, w tym odbiory komunalni 2249 i 413 odbiorców o działalności gospodarczej.

Ponadto na terenie Gminy eksploatowane są lokalne ujęcia wody. Wodociąg wiejski wraz ze stacją uzdatniania –Rybovice – Świecko – Kunice – Terminal – Przejście Graniczne Świecko . Ujęcie pracuje od 1993 r. i jest w dobrym stanie technicznym .

Ujęcie wraz z lokalną stacją uzdatniania wody Kolonia Nowy Lubusz zaopatruje w wodę wieś Pławidło. Ujęcie wody i stacja wybudowana w latach 60 ubiegłego stulecia wymaga gruntownej modernizacji i przebudowy. Przekazana została dla Gminy po byłych państwowych gospodarstwach rolnych. W planach wieloletnich przewidziana jest likwidacja ujęcia, a woda zostanie doprowadzona z sieci wodociągowej ze Słubic .

Lisów – ujęcie wody i stacja uzdatniania wody w stanie dobrym wraz z wystarczającymi zasobami wodnymi .

Stare Biskupice – ujęcie wody wraz ze stacją uzdatniania wody - obiekt budowany w latach 60 wymaga gruntownej modernizacji i przebudowy. Ujęcie dostarcza wodę dla wsi Stare Biskupice, Nowe Biskupice oraz Drzecin. W związku z przewidywaną dynamiczną rozbudową mieszkalną ujęcie nie jest w stanie zabezpieczyć odpowiedniej ilości wody. Obecnie rozważane są możliwości doprowadzenia wody z ujęcia Słubice.

Golice – ujęcie i stacja uzdatniania wody – istniejący stan zadowalający.



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

W 2004 r. liczba mieszkańców posiadających dostęp do sieci kanalizacyjnej wynosiła 16 280. W ciągu dwóch lat ilość podłączonych osób wzrosła o 1,6% do 16 541. Aktualnie ok. 10% mieszkańców gminy oczekuje podłączenia do sieci kanalizacyjnej. W gminie funkcjonuje biologiczna oczyszczalnia ścieków, która została oddana do użytku w 1996 r. Jej przepustowość w 2006 r. wynosiła 6400m<sup>3</sup>/d, a stopień wykorzystania-65% (w porze suchej). Obsługuje ona dwie miejscowości: Słubice i Kunowice. Na terenie miasta znajduje się obecnie 16 lokalnych przepompowni ścieków.

Wśród najważniejszych zadań związanych z koniecznością usprawnienia gospodarki ściekowej wymienić należy:

- uszczelnianie sieci sanitarnych, metodą bezwykopową,
- udoskonalenie gospodarki osadami na oczyszczalni ścieków,
- budowa urządzeń i sieci kanalizacji sanitarnej na wsiach
- wymiana sieci wodociągowej na terenie miasta.

Tabela. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w Gminie Słubice w latach 2004 – 2007.

| Sieć          | Długość (w km) |      |      |                             |
|---------------|----------------|------|------|-----------------------------|
|               | 2004           | 2005 | 2006 | 2007                        |
| Wodociągowa   | 72,3           | 72,6 | 73,5 | 77,9 + 29,4<br>(magistrala) |
| Kanalizacyjna | 33,8           | 48,4 | 48,4 | 48,7                        |

Źródło: Dane ZUWŚ.

#### 2.12.2. Składowiska odpadów stałych i ich utylizacja.

Na terenie Gminy Słubice pracami związanymi z usuwaniem i eliminacją odpadów oraz utrzymaniem porządku zajmuje się Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Słubicach. Gminne składowisko odpadów zlokalizowane jest w Kunowicach i jest odległe od najbliższych zabudowań o około 1.5 km. Warunki

izolacji przestrzennej są dobrze dobrane pod względem ochrony ludności przed narażeniem na zapachy oraz przed rozwiewaniem odpadów. Ze względu na wymogi bezpieczeństwa podłoże składowisko zostało uszczelnione geomembraną. Prowadzona jest również kontrola oddziaływania składowiska na I i II poziom wodonośny. Ustanowiono strefę ochrony sanitarnej o promieniu 500m od ogrodzenia. Składowisko zostało wybudowane na powierzchni 7,71 ha wg nowych technologii w latach 1992/93. Ocieki z kwater gromadzone są w zbiornikach



ewaporacyjnych a następnie wykorzystywane do zraszania odpadów na kwaterach, co przyspiesza rozkład odpadów organicznych oraz zapobiega samozapłonom. Kwatery wykorzystywane do składowania odpadów zajmują około 4 ha, a pozostały teren (3 ha) stanowi rezerwę pod dalszą zabudowę. Składowisko wyposażone jest w wagę samochodową z oprogramowaniem komputerowym, budynek socjalny, własne ujęcie wody, myjnię samochodową, zbiornik przechowywania padliny, wiatę na sprzęt pracujący na składowisku. W celu przedłużenia okresu użytkowania w 2002 r. został zakupiony kompaktor DINO DZO-4 do ugniatania odpadów. Przy użyciu kompaktora współczynnik zagęszczenia odpadów na składowisku wynosi 1:4.

W okresie użytkowania składowiska, jego pojemność została wykorzystana w około 50%. Przewiduje się, że przy pracy kompaktora okres użytkowania składowiska przedłuży się o ok. 15 lat, zakładając obecną ilość składowanych odpadów. W grudniu 2004r. oddano do użytku wybudowaną w Kunowicach ze środków programu SAPARD sortownię odpadów, w której następuje odzysk surowców wtórnych z masy odpadów komunalnych zmieszanych.

Mając na uwadze planowaną rozbudowę gminnego składowiska odpadów komunalnych na terenie działek o nr ewid. 262/1 i 262/2 położonych w Kunowicach planuje się rozbudowę składowiska odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Będzie to:

1. 5 kwater składowania odpadów o powierzchni całkowitej ok. 23,4 ha w podziale na sektory z rzędną składowania ok. 63 m npm. I o pojemności całkowitej 2 700 000 m<sup>3</sup>,
2. budynek sortowni odpadów o powierzchni zabudowy ok. 3 000 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjny o wysokości ok. 7 m z dachem dwuspadowym,
3. wiaty kontenerów na odpady o powierzchni zabudowy ok. 110 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna o wysokości ok. 3,5 m z dachem jednospadowym lub dwuspadowym,
4. kompostownia,
5. zbiornik odcieków o objętości około 1 500 m<sup>3</sup>,
6. zbiornik wód opadowych o pojemności około 1 000 m<sup>3</sup>.



### 2.12.3. Ciepłownictwo

Zadanie własne w zakresie zaopatrzenia w ciepło mieszkańców Gmina Słubice realizuje poprzez Zakład Energetyki Ciepłej sp. z o.o. (ZEC). Zakład sprzedaje ciepło użytkownikom na terenie miasta Słubice. Głównym źródłem wytwarzającym ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej jest Ciepłownia Miejska zlokalizowana przy ul. Folwarcznej 1b (z zainstalowaną mocą cieplną 14,8 MW). Magistralna sieć cieplna, o średnicy 50-300 mm ma długość 4949 mb. W większości są to zbudowane w latach 80-tych XX wieku ciepłociągi w technologii kanałów bezprzewodowych. Obecnie, wszystkie nowe przyłącza oraz sukcesywnie wymieniane odcinki starej sieci budowane są z wykorzystaniem technologii rurociągów preizolowanych. Sieci cieplne niskoparametrowe, 2- lub 4-rurowe (od węzłów wymiennikowych do rozdzielaczy w budynkach) mają łączną długość 2 390 mb. Zakład eksploatuje 28 wymiennikowych węzłów cieplnych, stanowiących integralną część sieci cieplnej, z czego 22 węzły, to węzły dwufunkcyjne (CO i CW), a pozostałe służą wyłącznie do ogrzewania mieszkań i pomieszczeń użytkowych. Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych sieć narażona jest na podmakanie, szczególnie w przypadku podniesienia poziomu rzeki Odry (na wielu odcinkach sieć CO położona jest mniej niż 1 m ponad poziomem wody rzeki Odry). ZEC sprzedaje ciepło 60 odbiorcom instytucjonalnym, z których największe to:

- Spółdzielnia Mieszkaniowa: 33% sprzedaży,
- Wspólnoty Mieszkaniowe administrowane przez ZAMK 26% sprzedaży,
- Młodzieżowa Spółdzielnia Mieszkaniowa 6% sprzedaży.

Problemy przed jakimi stoi miejska gospodarka cieplna to:

- duża liczba emitorów zanieczyszczeń pozostających we władaniu różnych podmiotów,
- krańcowe wyeksploatowanie urządzeń oraz ograniczona moc podstawowego źródła - Ciepłowni Miejskiej,
- przestarzała technologia produkcji ciepła, w perspektywie najbliższych lat nie spełniająca unijnych standardów emisji zanieczyszczeń,



- zły stan techniczny najstarszych odcinków sieci magistralnej stanowi zagrożenie bezpieczeństwa nieprzerwanych dostaw oraz powoduje znaczne straty ciepła przesyłanego do odbiorców,
- wysokie i ciągle rosnące ceny nośników energii.

#### *2.12.4 Energia elektryczna.*

Dostarczycielem energii elektrycznej dla Gminy Słubice jest ENEA Operator Sp. z o.o.

Gmina jest zelektryfikowana trzema rodzajami linii:

- NN – 235,0 km,
- SN – 161,0 km,
- WN – 24,0 km.

Energetyka należy do jednych z nielicznych dziedzin infrastruktury technicznej zaspokajającej potrzeby wszystkich mieszkańców gminy. Praktycznie każdy wniosek o podłączenie i zaopatrzenie w energię elektryczną jest rozpatrywany pozytywnie, gdyż nie istnieje niebezpieczeństwo braku energii elektrycznej. Na bieżąco trwają prace związane z budową przyłączy. Najważniejszym problemem do zrealizowania w zakresie energii elektrycznej są roboty związane z wymianą linii napowietrznych na kablowe.

#### *2.12.5. Gaz*

Gaz do gminy dostarczany jest przez dwa podmioty: „Media Odra Warta” Sp. z o. o. z siedzibą w Międzyrzeczu (MOW) oraz Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA (PGNiG).

MOW zaopatruje w gaz miejscowości: Słubice, Kunowice, Lisów, Golice oraz Drzecin. Długość sieci wynosi 36 km, z czego ponad 27 km stanowi sieć średniego ciśnienia (dane pochodzą z października 2007 r). Większość sieci przypada na sołectwo Kunowice (9926 m) oraz miasto Słubice (9227 m). Sieć składa się z 314 przyłączy o łącznej długości 8 743,87 m. Według liczby zarejestrowanych liczników z sieci korzysta 297 użytkowników.



Na terenie Gminy Słubice wybudowano jedną z trzech stacji gazowych I-go stopnia o przepustowości  $Q=10000 \text{ m}^3/\text{h}$  oraz dodatkowa stacja pomiarowa gazu dla miasta o przepustowości  $Q=1800 \text{ m}^3/\text{h}$ . Stacja ta jest punktem granicznym pomiędzy sieciami należącymi do Wielkopolskiej Spółki Gazowniczej S.A – Zakład Gazowniczy Szczecin i „Media Odra Warta”.

W 2006 r. ilość sprzedanego gazu w stosunku do 2004 r. wzrosła ponad dziesięciokrotnie z  $481\,057 \text{ m}^3$  do  $5\,513\,213 \text{ m}^3$  na terenie miasta Słubice, także w sołectwach odnotowano wzrost z  $181\,700 \text{ m}^3$  do  $196\,203 \text{ m}^3$ , tj. o 7,9%.

PGNiG obsługuje jedynie mieszkańców miasta Słubice, na terenie którego posiada następującą infrastrukturę: 7,5 km sieci średniego ciśnienia, 36,3 km sieci ciśnienia niskiego oraz 1023 przyłącza gazu (Dane z dnia 31. 12. 2006 r.)

#### **2.12.6. Telekomunikacja**

Na terenie miasta działa nowoczesna centrala telefoniczna, która posiada wolne pola do podłączenia kolejnych numerów telefonicznych. Zapotrzebowanie mieszkańców Gminy Słubice w tym zakresie jest zapewnione.

Operator sieci telefonicznej udostępnia następujące usługi:

- typowy abonament telefoniczny,
- ISDN podstawowy,
- ISDN rozszerzony - umożliwia korzystanie ze wszystkich rodzajów usług przy użyciu tylko jednego łącza,
- dostęp szerokopasmowy do Internetu,
- POLPAK - publiczna sieć teleinformatyczna, obejmująca swym zasięgiem cały kraj, przydatna dla firm prywatnych oraz administracji państwowej i samorządowej, korzystających często z usługi transmisji danych,
- infolinia 0-800,
- dzierżawa łącz.

### **3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego Gminy Słubice**

#### **3.1 Ocena stanu przyrody ze wskazaniem zagrożeń**

Przyroda Gminy Słubice jest bardzo zróżnicowana, na znacznej powierzchni występują tu obszary o bardzo wysokich walorach przyrodniczych. W zbiorze gmin



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012  
województwa lubuskiego Gmina Słubice należy zdecydowanie do grupy cenniejszych.

Obszarem o bardzo wysokich, ponadregionalnych walorach przyrodniczych, a jednocześnie o najwyższym statusie ochronnym jest obszar doliny Odry, z rezerwatem Łęgi koło Słubic. Na jego terenie skupia się większość zarejestrowanych w obrębie gminy stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz płatów ginących ekosystemów, w tym także tych o znaczeniu europejskim objętych programem Natura 2000.

Wiele cennych elementów przyrody grupuje także ujściowy odcinek doliny Ilanki i jej obrzeża. Na uwagę zasługują szczególnie najlepiej zachowane w Zachodniej Polsce stanowiska żółwia błotnego i gniewosza.

Najcenniejsze ekosystemy stanowią biotopy ukształtowane przez wieki pod wpływem rolniczej działalności człowieka, przede wszystkim koszenia i wypasu. Zaprzestanie bądź ograniczenie tej działalności uruchomiło procesy sukcesji roślinności. W niektórych miejscach gminy sukcesja na gruntach porolnych zaszła już tak daleko, że nie da się jej powstrzymać, jednak w wielu innych, przywrócenie dawnych systemów gospodarowania stwarza szanse powstrzymania degradacji bądź odtworzenia biotopów ginących gatunków.

Szereg zagrożeń dla przyrody dotyczy ekosystemów leśnych. Jednym z nich jest juwenalizacja lasów w wyniku użytkowania rębego, powodująca zubożenie strukturalne i funkcjonalne oraz eliminację siedlisk wielu rzadkich gatunków owadów, ptaków i ssaków, między innymi pachnicy dębowej, kozioroga dębosza, bielika, bociana czarnego, kań, dzięcioła średniego i dużego i innych. Z ograniczenia powierzchni starodrzewi pośrednio wynika niedostatek martwego drewna (stojącego i leżącego) gatunków liściastych wpływający na eliminację lub utrzymanie w niskiej liczebności populacji wielu gatunków tzw. ksylofagów. W stosunku do innych obszarów teren Gminy Słubice obfituje w stare, obumierające drzewa, jednak większość z nich, a tym samym większość stanowisk ginących ksylofagów, koncentruje się w dolinie Odry.

W wielu miejscach na terenie gminy widoczna jest ekspansja i konkurencja obcych gatunków drzew w lasach zniekształcająca skład gatunkowy, strukturę i zakłócająca prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów. Dotyczy to przede wszystkim robinii akacjowej, wkraczającej w zniekształcone fragmenty, a także na murawy kserotermiczne. Mniej ekspansywnym gatunkiem domieszkowym jest także



dąb czerwony. W dolinie Odry, szczególnie w rezerwacie Łęgi koło Słubic, gatunkiem bardzo ekspansywnym jest klon jesionolistny.

Ekspansja obcych gatunków roślin, oprócz wcześniej wymienionych także czeremchy amerykańskiej, popłochu pospolitego, barszczu Sosnowskiego, niecierpka drobnokwiatowego czy kolczurki kłapowanej przyczynia się do zniekształcania, a w skrajnych przypadkach nawet eliminacji naturalnych zbiorowisk roślinnych.

Zniekształcenie lasów, wynikające z dawnej, niewłaściwej gospodarki, przejawia się także nadmiernym udziałem sztucznych nasadzeń sosnowych na siedliskach lasów liściastych i mieszanych, powodującym przekształcenie struktury i zakłócenie funkcjonowania ekosystemów oraz ograniczenie populacji wielu gatunków roślin i zwierząt.

Potencjalnym zagrożeniem dla przyrody jest przekształcenie roślinności i trofii zbiorników wodnych w wyniku ich zanieczyszczania, a także wprowadzania obcych gatunków ryb powodujących szybko postępujące przekształcenia i degradację

naturalnych zbiorowisk roślinności podwodnej i o liściach pływających, a także przekształcenia siedlisk gatunków rodzimych ryb.

W centralnej i wschodniej części gminy, poza doliną Odry, istotnym zagrożeniem jest spadek poziomu wód gruntowych prowadzący do likwidacji lub przekształcenia śródpolnych i śródleśnych mokradeł, torfowisk i niewielkich zbiorników wodnych, będących siedliskiem rzadkich gatunków roślin, a przede wszystkim płazów. Zjawisko to ma wiele przyczyn, część z nich leży poza obszarem gminy i ma charakter globalny, jednak istotny wpływ mogą tu mieć także działania lokalne, między innymi pobór wód powierzchniowych i podziemnych do celów konsumpcyjnych. W ograniczonym stopniu zagrożeniom tym można przeciwdziałać poprzez wdrażanie różnych form małej retencji.

W niewielkim stopniu, szczególnie w centralnej i północnej części gminy zagrożeniem staje się eliminacja z krajobrazu, także w wyniku przywracania użytkowania rolniczego, podmokłych „nieużytków” - kompleksów wysokich szuwarów, powodująca ograniczanie miejsc lęgów wielu gatunków ptaków, siedlisk płazów itp.

Zagrożeniem dla wielu gatunków zwierząt, ale przede wszystkim ptaków jest rozwój populacji obcych gatunków ssaków drapieżnych, przede wszystkim



drapieżnictwo norki amerykańskiej i pojawiającego się ostatnio szopa pracza, a także możliwość ekspansji innych obcych gatunków powodująca straty wśród ptaków dorosłych oraz obniżanie sukcesu lęgowego ptaków wodnych i błotnych.

### 3.2 Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne są to odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny, inne właściwości i okoliczności stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi albo dla środowiska, oraz muszą charakteryzować się jedną lub więcej właściwościami przedstawionymi poniżej:

- wybuchowe (pod wpływem płomienia, wstrząsu, tarcia);
- utleniające (połączone z innymi substancjami powodują silną reakcję egzotermiczną)
- wysoce łatwopalne
  - § temperatura zapłonu poniżej 21° C (substancje i preparaty w stanie ciekłym);
  - § zapłon w temperaturze otoczenia (przy kontakcie z powietrzem),
  - § zapłon po krótkim kontakcie ze źródłem ognia (substancje i preparaty w stanie stałym)

według ustawy o odpadach z 27 czerwca 1997 roku (Dz. U. z 1997 roku, Nr 96, poz. 592, art. 3.2.) oraz Dyrektywy Rady 91/689/EWG

Na terenie Gminy Słubice brak jest funkcjonujących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

### 3.3 Odpady zawierające azbest

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa



rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat.

Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozowany na powietrze „znacznie” zanieczyszczone pyłami azbestowymi. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia - stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak pylica azbestowa (azbestoza), zmiany opłucnowe oraz nowotwory układu oddechowego.

Minister Pracy i Polityki Społecznej Rozporządzeniem z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ustalił wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia. Wśród pyłów znalazły się również pyły zawierające azbest. Jednakże należy pamiętać, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu jest umowne i stanowi kompromis pomiędzy wymaganiami medycyny a możliwościami technicznymi. Szkodliwe działanie azbestu może zostać zwielokrotnione w momencie jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze (np. węglowodory aromatyczne, metale ciężkie czy dym tytoniowy).

Na obszarze Gminy Słubice nie prowadzono badań kontrolnych środowiskowych stężeń włókien azbestu, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na terenie gminy. Najwyższe skażenie środowiska pyłem azbestu, będzie pochodzić z tak zwanych „dzikich składowisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach oraz z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.



Z zebranych danych wynika, że na terenie gminy występuje 1 059 036 kg (96 276m<sup>2</sup>) wyrobów azbestowych (dane bez podmiotów gospodarczych). Stan techniczny wyrobów azbestowych można ocenić jako dobry.

Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych typach zabudowy przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela. Ilość wyrobów azbestowo-cementowych występujących na terenie Gminy Słubice w poszczególnych typach zabudowy.

| Rodzaj obiektu                            | Pokrycia dachowe      |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Zabudowa jednorodzinna (osoby fizyczne)   | 29 626 m <sup>2</sup> |
| Zabudowania po „PGR-owskie”               | 58 300 m <sup>2</sup> |
| Zabudowania należących do firm prywatnych | 7 300 m <sup>2</sup>  |
| Ogródki działkowe                         | 1 050 m <sup>2</sup>  |
| RAZEM                                     | 96 276 m <sup>2</sup> |

Średnia waga 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych wynosi 11 kg.

### **3.4 Źródła nadzwyczajnych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi.**

Zgodnie z nowym Prawem ochrony środowiska pod pojęciem nadzwyczajnych zagrożeń środowiska rozumie się sytuacje, mogące prowadzić do incydentalnych zdarzeń o gwałtownym charakterze powstałych w czasie produkcji, magazynowania oraz transportu substancji chemicznych, definiowane jako poważne awarie przemysłowe.

Zdarzenia takie mogą obejmować nagły wypływ substancji, lub eksplozję materiałów chemicznych, pożar lub eksplozję materiałów chemicznych powodujące powstanie zagrożenia życia lub zdrowia, stanu środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Osobną grupę stanowią stacje dystrybucji paliw, głównie zrealizowane kilkanaście lub kilkadziesiąt lat temu. Stopień zagrożenia przez tego typu obiekty jest podwyższony. Zważywszy, że często znajdują się one pomiędzy zabudową mieszkalną. Poważnym źródłem zagrożeń jest wzmożony transport materiałów niebezpiecznych korzystający z tras drogowych.

Awarie, które mogą zagrozić środowisku Gminy Słubice, mogą wystąpić w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak: niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn,



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012  
różnorodność bezpośrednich skutków, indywidualnym i niepowtarzalnym przebiegiem.

Poważne źródło zagrożenia na terenie Gminy Słubice, oceniane nawet na większe, niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Przewoźników obowiązuje zgłaszanie do Komend Wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej, przewozów kolejowych i drogowych przewozów cysternami tzw. „śledzonych” substancji niebezpiecznych. Wymóg ten nie zawsze jest przestrzegany, dlatego też nie są dokładnie znane ilości transportowanych materiałów.

### *3.5 Ochrona przeciwpowodziowa.*

Wszędzie tam, gdzie występują rzeki, kanały itp., występuje ryzyko powodzi. Ocena poziomu zagrożenia i zasięgu ewentualnego zalewu jest podstawą do określenia wydatków na zabiegi i przedsięwzięcia obniżające zagrożenie, na likwidację skutków powodzi, na systemach ostrzegawczych.

Podstawą wszelkich działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej na wszelkich szczeblach decyzyjnych, jest znajomość obszarów, które w wyniku wezbrania mogą zostać zalane. Również na poziomie gminy podjęcie jakichkolwiek działań w tym zakresie musi bazować na znajomości obszarów potencjalnych zagrożonych zalaniem, na podstawie, których powinny być:

- sporządzone plany zagospodarowania przestrzennego, w których informacje o zagrożeniu powodziowym można wykorzystać przy ustalaniu ograniczeń zabudowy;
- planowane i organizowane działania w zakresie biernej ochrony przeciwpowodziowej, a zwłaszcza systemów ostrzegania ludności i planów ewakuacyjnych;
- planowane inwestycje z zakresu infrastruktury przeciwpowodziowej wymagające analizy wariantowych skutków wezbrań, a więc znajomość zasięgów potencjalnych zalewów powodziowych;
- podejmowane działania z zakresu polityki ubezpieczeniowej.



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

Obowiązującym aktem prawnym regulującym wyznaczenie stref zagrożenia powodziowego jest Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. 2001r. Nr 115, poz. 1229 ze zm.).

Określenie zasięgu stref zagrożenia powodziowego wymaga wielu skomplikowanych obliczeń dotyczących przepływu w rzekach. Ze względu na złożoną geometrię koryt rzecznych, złożoną postać warunków brzegowych oraz nieliniowość, równania opisujące przepływ wody nie mają rozwiązań. Jedynym skutecznym narzędziem stosowanym do ich rozwiązywania są metody numeryczne.

Na terenie Gminy Słubice powódź w 1997 roku objęła około 5% powierzchni. W jej wyniku uszkodzeniu uległy wały przeciwpowodziowe, drogi, budynki i urządzenia kanalizacyjne.

Teren gminy narażony jest oprócz wezbrań głównie opadowo-rozlewnych, opadowo-nawałnych i roztopowych, również na dość liczne podtopienia głównie o charakterze lokalnym. Na mapie kolorem błękitnym zaznaczony jest zasięg ewentualnego zalewu Słubic.



## 4. Założenia wyjściowe programu ochrony środowiska

### 4.1 Analiza obowiązującego stanu prawnego

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, przyjęta w 1997 roku stwierdza, że Rzeczpospolita Polska – kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju – zapewnia



ochronę środowiska naturalnego; nakłada ona także na władze publiczne obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W 2000 roku został sporządzony dokument programowy „II Polityka Ekologiczna Państwa”, który w 2001 roku został zaakceptowany przez Parlament. Ustala on cele ekologiczne do 2010 i 2025 roku. „II Polityka Ekologiczna Państwa” zakłada, że niepodważalnym kryterium obowiązującym na każdym – także lokalnym i regionalnym – szczeblu jej realizacji jest człowiek, jego zdrowie oraz komfort środowiska, w którym żyje i pracuje.

Człowiek jest ściśle sprzężony w swojej działalności z systemem przyrodniczym (gleba, woda, powietrze, zasoby i różnorodność biologiczna, ekosystemy). Zachowanie w tym sprzężeniu równowagi wymaga spójnego zarządzania:

- dostępem do zasobów środowiska,
- racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych,
- zapobieganiem powstawaniu negatywnych skutków działalności gospodarczej,
- likwidacją negatywnych skutków działalności gospodarczej.

Głównym celem „II Polityka Ekologiczna Państwa” jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Przy jej realizacji obowiązywać winy zasady:

- zrównoważonego rozwoju – jako zasada podstawowa,
- przezorności – przewidująca, że rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować po bezpiecznej stronie oraz związana z nią zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- integracji polityk ekologicznej i sektorowych,
- równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody oraz sprawiedliwości międzypokoleniowej, międzyregionalnej i międzygrupowej, regionalizacji w ramach ekosystemów europejskich oraz regionalizacji w stosunku do obszarów o zróżnicowanym stopniu przekształcenia i degradacji



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012  
z równoczesnym rozszerzeniem uprawnień samorządu terytorialnego  
i wojewodów, uspołecznienia, "zanieczyszczający płaci", prewencji;

- przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska podejmowane być powinno na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć, stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), klauzul zabezpieczających, umożliwiających państwom członkowskim stosowanie ostrzejszych kryteriów w porównaniu z wymogami prawa wspólnotowego, skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

„II Polityka Ekologiczna Państwa” zakłada 3 etapy osiągania swoich celów, w tym 2 etapy związane z procesem integracji z Unią Europejską: w trakcie ubiegania się o członkostwo w UE – etap realizacji celów krótkookresowych /2000 - 2002/, w pierwszym okresie członkostwa, zakładającym okresy przejściowe i realizację programów dostosowawczych - etap realizacji celów średniookresowych /2003 - 2010/, oraz etap realizacji celów długookresowych w ramach realizacji "Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r."

Zadaniami pierwszego etapu były:

- pełna realizacja Układu Europejskiego, ustalającego 10-letni okres dla harmonizacji polskiego prawa ekologicznego z wymogami Unii Europejskiej (1994-2004), pełna realizacja Narodowego programu przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej, ustalającego zadania szczegółowe dla okresu przedakcesyjnego i zakładającego gotowość integracji w roku 2002.

Wymienione zadania były realizowane poprzez:

- harmonizację przepisów prawnych z regulacjami obowiązującymi w Unii Europejskiej,
- reformę mechanizmów zarządzania ochroną środowiska, dostosowującą ją do wymogów związanych z integracją,
- stworzenie warunków prawnych i organizacyjnych do realizacji międzynarodowych konwencji ekologicznych, pełne wdrożenie reformy



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012  
zarządzania państwem we wszystkich ogniach związanych z ochroną  
środowiska,

- sukcesywne wdrażanie rozwiązań prawnych w sferze ekologicznej przyjmowanych w latach 2000 - 2002 przez Unię Europejską, zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie człowieka tzw. "gorących punktów" oraz zmniejszenie ich liczby,
- usprawnienie systemu przeciwdziałania powstawaniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (poważnych awarii) oraz rozbudowę systemu ratownictwa ekologicznego i likwidacji skutków takich zagrożeń,
- podjęcie działań zmierzających do zintegrowania celów polityki sektorowej z polityką ekologiczną, rozpoczęcie wdrażania do realizacji polityki ekologicznej nowoczesnych i skutecznych mechanizmów, metod i procedur, których pełne wdrożenie powinno nastąpić w okresie dostosowawczym.

Cele średniookresowe (2003 – 2010) przewidują istotną poprawę stanu środowiska, praktyczne wdrożenie unijnych przepisów i standardów ekologicznych oraz postanowień konwencji międzynarodowych i umów dwustronnych, a także wzmocnienie instytucjonalne podejmowanych działań.

Cele długookresowe (do roku 2025) wiążą się z perspektywą zrównoważenia społeczno - gospodarczych procesów rozwojowych i pełną (możliwą) rewitalizacją zniszczonych ekosystemów; zakładają one:

- ugruntowanie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju,
- utrwalenie zasady skutecznej kontroli państwa nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi,
- pełną integrację polityk - przestrzennej, ekologicznej i sektorowych, dokonanie przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności surowcowo – energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko wszelkich form działalności człowieka i rozwoju cywilizacyjnego,
- zachowanie obszarów o wysokich walorach turystyczno-rekreacyjnych, utrzymanie i ochrona istniejących ekosystemów o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych,



Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

- odbudowa zniszczeń powstałych w środowisku przyrodniczym i renaturalizacja cennych przyrodniczo obszarów,
- efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie potencjału biologicznego oraz podnoszenie jakości zdrowotnej produktów przy przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności procesów produkcyjnych oraz metod upraw i chowu zwierząt, rezygnacja z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko, wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania pojawiające się wraz z postępującym rozwojem cywilizacji.

W 2002 r. opracowany został „Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa, na lata 2002-2010”, który jest dokumentem o charakterze operacyjnym tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska porządkują dotychczasową, istniejącą od 1990 roku, praktykę okresowego sporządzania dokumentów programowych o nazwie „Polityka Ekologiczna Państwa” dla różnych horyzontów czasowych, lub nawet bez jednoznacznego określania okresu ich obowiązywania.

Artykuły 13-16 Ustawy nakładają obowiązek przygotowywania i aktualizowania polityki ekologicznej państwa co 4 lata. Sporządzona w grudniu 2002 r. „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” jest aktualizacją i uszczegółowieniem długookresowej „II Polityki Ekologicznej Państwa”.

Okres realizacji „Programu ochrony środowiska Gminy Słubice” zbiega się z okresem realizacji celów średniookresowych „II Polityki Ekologicznej Państwa”. Nie musi to jednak oznaczać rezygnacji z realizacji docelowych zamierzeń Polityki Ekologicznej i – o ile to będzie możliwe - cele długookresowe w niniejszym programie będą proponowane do realizacji.



#### *4.2. Prawodawstwo w zakresie ochrony środowiska i jego dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej*

Proces tworzenia ładu instytucjonalno-prawnego w sferze ochrony środowiska naturalnego człowieka na szczeblu centralnym znajduje się w stadium wysokozaawansowanym. Zakończenie procesu harmonizacji polskiego prawa ochrony środowiska z wymogami przepisów Unii Europejskiej powoduje sytuację, w której teksty uzgodnionych unijnych aktów prawnych nie są niezbędnym elementem procesu sporządzania „Programu”.

W związku z koniecznością dokonania harmonizacji polskiego prawa ochrony środowiska z prawem Unii Europejskiej, przepisy zawarte w unijnych aktach prawnych w tym zakresie są systematycznie transponowane do prawa krajowego.

Przy prowadzeniu prac nad dokumentem „Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice” uwzględniano postanowienia przepisów wykonawczych wydanych na podstawie nowych ustaw z 2005 r.

#### *4.3. Konwencje i porozumienia międzynarodowe*

Polska jest obecnie sygnatariuszem 33 konwencji, porozumień międzynarodowych oraz protokołów w dziedzinie ochrony środowiska, z których 21 ratyfikowała. Postanowienia większości konwencji mają odzwierciedlenie w przepisach Unii Europejskiej. Natomiast postanowienia konwencji ratyfikowanych przez Polskę, do których nie przystąpiły kraje UE, zgodnie z zasadą klauzul zabezpieczających, mają odzwierciedlenie w postanowieniach polskich przepisów prawnych.

Słubice, jako gmina przygraniczna nawiązała współpracę z miastem partnerskim – Frankfurtem nad Odrą. Podpisane zostało porozumienie o współpracy miast Słubice, i Frankfurt n/O. Oba miasta uzgodniły, opierając się na utrzymywanych od wielu lat kontaktach i powstałych przy tym przyjacielskich

stosunkach pomiędzy mieszkańcami i instytucjami obu miast, kontynuować współpracę na płaszczyźnie gospodarczej, społecznej i kulturalnej oraz przyczyniać się do znoszenia uprzedzeń i przesądów między Polakami i Niemcami. Współpraca odbywa się również na płaszczyźnie działań z zakresu ochrony środowiska.



Wynikiem współpracy polsko – niemieckiej jest powstały w 1998r. Wspólny Raport o stanie i zagrożeniach środowiska naturalnego miast Słubice i Frankfurt nad Odrą, w którym dokonano transgranicznego bilansu warunków środowiska po obu stronach Odry.

#### *4.4. Programy sektorowe i regionalne*

Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu brano pod uwagę zapisy różnych programów rządowych oraz regionalnych, zwłaszcza:

- II Polityki Ekologicznej Państwa,
- Programu Wykonawczego do II Polityki Ekologicznej Państwa,
- Narodowej Strategii Ochrony Środowiska,
- Spójnej Polityki Strukturalnej Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa,
- Polityki Leśnej Państwa,
- Strategii Rozwoju Turystyki,
- zapisy „Strategii rozwoju województwa lubuskiego do roku 2010”,
- wykaz aktualnych rządowych dokumentów programowych dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi,
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu słubickiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2008 – 2011,
- Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu słubickiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2008-2011,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Słubice,
- Strategii Rozwoju Gminy Słubice.

#### *4.5. Kierunki rozwoju Gminy Słubice*

Kierunki rozwoju gospodarczo-ekonomicznego i społecznego Gminy Słubice zostały sformułowane w następujący sposób:

§ Kreowanie zrównoważonego rozwoju gminy, poprzez:

- rozbudowy infrastruktury technicznej;
- kształtowanie ładu przestrzennego;
- rozwój przedsiębiorczości;



#### Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

- rozwój infrastruktury komunikacyjnej;
- zintensyfikowanie działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego.

§ Rozwój i promocja kultury, turystyki, sportu i rekreacji przy zachowaniu dziedzictwa kulturowego, poprzez:

- zwiększenie atrakcyjności turystycznej;
- rozszerzanie oferty kulturalnej dla ludności;
- poprawy stanu bazy technicznej do rozwoju sportu i rekreacji;
- modernizacji terenów rekreacyjnych.

§ Tworzenie warunków dla innowacyjnych form rozwoju społecznego, poprzez:

- ograniczanie przestępczości i wykroczeń;
- aktywizację społeczności lokalnej;
- zapobieganie zjawiskom wykluczenia społecznego;
- stworzenie optymalnych warunków dla rozwoju i funkcjonowania służb ratowniczych;
- poprawy warunków bytowych ludności;
- dostosowanie systemu kształcenia do potrzeb rynku;
- umacnianie współpracy z Collegium Polonicum;
- budowy społeczeństwa informacyjnego.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice to:

- w sferze przyrodniczej:
  - o stworzenie skutecznego systemu ochrony środowiska na terenie Gminy Słubice z zachowaniem kolejności: zapobieganie, recycling, oczyszczanie, składowanie oraz efektywnego systemu informatycznego, opartego na stałym monitoringu, ocenach i prognozach zmian w przestrzeni,
  - o wykorzystanie obszarów chronionych dla turystyki przy zapewnieniu ich bezpieczeństwa.

- W sferze kulturowej:

- o ochrona zasobów kulturowych (np. inwentaryzacja kapliczek i krzyży przydrożnych) w sferze stymulowania rozwoju turystyki i rekreacji,

- W sferze rozwoju gospodarki:



#### Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

- o rozwój agroturystyki,
- o budowa infrastruktury turystycznej na terenie Gminy Słubice,
- o poprawa jakości życia na terenach wiejskich poprzez rozbudowę systemów infrastruktury społecznej i technicznej,
  - W sferze ponadlokalnej infrastruktury technicznej:
- o tworzenie systemu turystycznych tras rowerowych i pieszych,
- o rozwój niekonwencjonalnych źródeł energii,
- o wdrożenie skutecznych systemów utylizacji odpadów stałych.

#### *4.6. Założenia polityki ekologicznej w odniesieniu do Gminy Słubice*

Do dokumentów, które w istotny sposób regulują zakres środowiska naturalnego w regionie należy m. in.:

- „Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy” – Akty prawa miejscowego, określające przeznaczenie poszczególnych terenów.
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice” – Studium zakresem merytorycznym obejmuje uwarunkowania, cele i kierunki polityki przestrzennej. Opracowanie ma na celu zapewnienie prawidłowej realizacji struktury funkcjonalno-przestrzennej i zobowiązuje organy samorządowe w ich działalności (stanowiące podstawę do podejmowania uchwał intencyjnych dotyczących planów miejscowych, realizacji zadań własnych z zakresu planowania przestrzennego, gospodarki gruntami, itp.). Stanowi podstawę długookresowej polityki przestrzennej i jako jedyny ustawowo dokument planistyczny dotyczy całego obszaru gminy. Uchwałą Nr XIII/96/07 z dnia 7 listopada 2007r. Rady Miejskiej w Słubicach Gmina Słubice przystąpiła do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Słubice, ponieważ dokument ten uchwalony 27 stycznia 2000r. Uchwałą Nr XIV/156/2000 w okresie ostatnich 7 lat uległ deaktualizacji.
- „Plan gospodarki odpadami dla Gminy Słubice” – Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki



odpadami komunalnymi powstającymi na terenie gminy. W dokumencie tym, w oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian, opracowano plan działań i wytyczono cele oraz zadania strategiczne (z podaniem harmonogramów realizacji i określeniem kosztów eksploatacyjnych systemu oraz kosztów inwestycyjnych zadań). Realizacja tych działań, celów i zadań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do deponowania, zwiększenie odzysku surowców wtórnych oraz poprawę jakości środowiska na analizowanym terenie.

- „Strategia rozwoju Gminy Słubice” – Strategia rozwoju to długookresowy plan działania określający strategiczne cele rozwoju gminy i przyjmujący takie kierunki oraz priorytety (cele operacyjne i działania), które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń rozwojowych. Ustalenia zawarte w strategii stanowią podstawę do prowadzenia przez władze gminy długookresowej polityki rozwoju społeczno - gospodarczego. Wokół jej ustaleń muszą koncentrować się działania władz samorządowych, zmierzające do zapewnienia jak najlepszych warunków życia mieszkańców gmin

#### *4.7. Zamierzenia samorządu w zakresie ochrony środowiska*

Zamierzenia samorządu w zakresie ochrony środowiska analizowano na podstawie wykazu zadań przewidzianych do realizacji w najbliższych latach. W tabeli 9 przedstawiono najpilniejsze do realizacji inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Gminie Słubice. Wynikają one z Wieloletniego Planu Inwestycyjnego dla Gminy Słubice, który jest integralną częścią budżetu gminy i podlega aktualizacjom

Realizacja inwestycji jest uzależniona od pozyskanych dofinansowań.



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

Tab. Planowane inwestycje z zakresu infrastruktury ochrony środowiska i gospodarki wodnej wraz z szacowanymi nakładami w Gminie Słubice

| Wyszczególnienie                                                                                                   | Całkowity koszt projektu [zł] | Termin realizacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Modernizacja sieci wodociągowej sołectwo Golice                                                                    | 800 000                       | 2009-2011         |
| Modernizacja sieci wodociągowej sołectwo Kunowice                                                                  | 500 000                       | 2009-2011         |
| Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej Nowy Lubusz – nowe osiedla                                             | 300 000                       | 2009-2011         |
| Rozbudowa sieci wodociągowej Słubice                                                                               | 3 000 000                     | 2010-2012         |
| Modernizacja sieci wodociągowej sołectwo Drzecin                                                                   | 400 000                       | 2009-2011         |
| Budowa sieci wodociągowej ul. Łąkowa w Kunowicach                                                                  | 200 000                       | 2009-2011         |
| Budowa sieci wodociągowej os. Słoneczne w Kunowicach                                                               | 200 000                       | 2009-2011         |
| Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Łąkowa w Kunowicach                                                              | 500 000                       | 2009-2011         |
| Budowa kanalizacji Lisów, Golice, Gorzyca                                                                          | 4 500 000                     | 2009-2011         |
| Budowa kanalizacji sanitarnej dla sołectwa Drzecin                                                                 | 2 900 000                     | 2010-2012         |
| Budowa kanalizacji os. Krasieńskiego i Wojska Polskiego                                                            | 3 100 000                     | 2009-2011         |
| Modernizacja kanalizacji sanitarnej miasta Słubice                                                                 | 6 000 000                     | 2010-2012         |
| Budowa kanalizacji sanitarnej os. Widok                                                                            | 1 200 000                     | 2009-2011         |
| WYSOKOŚĆ PLANOWANYCH NAKŁADÓW NA INWESTYCJE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W GMINIE SŁUBICE [ZŁ] | 23 600 000                    |                   |

Źródło: informacje Urzędu Miejskiego w Słubicach, Wieloletni Plan Inwestycyjny (WPI)

Szczegółowy wykaz wszystkich zadań z zakresu ochrony środowiska znajduje się w rozdziale 5.2 Zadania realizacyjne.



## 5. Cele i priorytetowe działania ekologiczne

### 5.1. Cele programu ochrony środowiska Gminy Słubice

Biorąc pod uwagę cele nadrzędne polityki ekologicznej państwa, wskazania programów ochrony środowiska wyższego rzędu, potrzeby lokalne oraz zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody głównym celem Programu Ochrony Środowiska Gminy Słubice określono:

Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego, szansą rozwoju Gminy Słubice

Cele pomocnicze:

- zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- ochrona oraz racjonalne użytkowanie gleb i powierzchni ziemi,
- ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
- minimalizacja ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- stała poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,
- wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy,
- zadania w zakresie konsekwentnej egzekucji przepisów prawnych.

Wymienione cele realizowane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno – prawnym, zmierzające do eliminacji lub



zmniejszania natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom i jakości środowiska naturalnego oraz do odtwarzania użytkowanych zasobów. Należą do nich:

- monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz zmniejszanie poboru wody na cele komunalne,
- zmniejszanie ilości wytwarzanych ścieków, odpadów stałych oraz pyłów i gazów,
- unieszkodliwianie czynników zagrożenia dla środowiska,
- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu,
- mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych.

Racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego w celach rozwojowych – w warunkach powszechnego dostępu do dóbr przyrody – wymaga powszechnego stosowania proekologicznych metod gospodarowania oraz podejmowania działań sprzyjających zachowaniu potencjału przyrodniczego gminy oraz regionu. Realizacja „Programu ochrony środowiska Gminy Słubice na lata 2009 – 2012”, zmierzająca do zachowania walorów środowiska naturalnego oraz poprawy jego stanu na obszarach zdegradowanych, uzależniona jest od upowszechnienia informacji o planowanych kierunkach rozwoju oraz uzyskania akceptacji społecznej dla podejmowanych działań.

Problemy dotyczące ochrony jednorodnych obszarów o wybitnych walorach przyrodniczo – krajobrazowych oraz obszarów wrażliwych na antropopresję rozdzielonych przez granice administracyjne wymagają rozwiązania przy współudziale jednostek administracyjnych sąsiadujących z terenem Gminy Słubice.



## 5.2. Zadania realizacyjne

Cele pomocnicze osiągane będą poprzez realizację określonych zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych.

### 5.2.1. Cel i zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

Cel: Zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych

Zadania realizacyjne:

- zwiększanie ilości obiektów objętych formą ochrony prawnej (waloryzacja obszarów przyrodniczo cennych),
- tworzenie nowych i rozwój istniejących terenów zieleni na terenie gminy,
- wspieranie działań w zakresie czynnej ochrony zagrożonych gatunków zwierząt,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych,
- uwzględnienie ochrony zbiorników wodnych oraz ich obrzeży w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- określenie gruntów przeznaczonych do zalesień i granic polno – leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

### 5.2.2. Cel i zadania w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi

Cel: Ochrona oraz racjonalne użytkowanie gleb i powierzchni ziemi

Zadania realizacyjne:

- stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód,
- wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz<sup>6</sup> w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb,

---

<sup>6</sup> biocenoza - naturalny zespół populacji organizmów żywych danego środowiska (biotopu), należących do różnych gatunków, ale powiązanych ze sobą różnorodnymi czynnikami ekologicznymi i zależnościami pokarmowymi, tworząc całość, która pozostaje w przyrodzie w stanie homeostazy (czyli dynamicznej równowagi). Biocenoza wraz ze środowiskiem fizycznym to ekosystem.



- upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”<sup>7</sup>.

### 5.2.3. Cel i zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych

Cel: Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczaniu.

Zadania realizacyjne:

- modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków,
- uszczelnianie sieci sanitarnych, metodą bezwykopową,
- udoskonalenie gospodarki osadami na oczyszczalni ścieków,
- budowa urządzeń i sieci kanalizacji sanitarnej na wsiach
- wymiana sieci wodociągowej na terenie miasta,
- poprawa jakości wody pitnej, rozbudowa sieci wodociągowej i porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- likwidacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb), kontrola zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych na terenach nieskanalizowanych,
- likwidacja nielegalnych wylotów kolektorów do cieków wodnych oraz zrzutów ścieków,
- zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe poprzez wprowadzenie odpowiednich przepisów do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego,
- organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat systemów asenizacyjnych – przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat ograniczania odpływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa poprzez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej.

<sup>7</sup> Kodeks dobrej praktyki rolniczej - jest to zbiór przepisów unijnych i polskich pozwalających na zachowanie zdrowego rolnictwa, w tym hodowli zwierząt. Przepisy te są oczywiście zmieniane, więc trzeba znać ich aktualny stan.



#### *5.2.4. Cel i zadania w zakresie gospodarki odpadami*

Cel: Minimalizacja ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Zadania realizacyjne:

- inwentaryzacja „dzikich składowisk” na terenie gminy,
- sukcesywne usuwanie „dzikich składowisk” z terenu gminy,
- rozbudowa składowiska odpadów w Kunowicach (patrz punkt 2.11.2)

Uszczegółowienie zadań znajduje się w gminnym „Planie gospodarki odpadami dla Gminy Słubice”.

#### *5.2.5. Cel i zadania w zakresie ochrony powietrza*

Cel: Stała poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Zadania realizacyjne:

- wprowadzenie problematyki energii odnawialnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- uwzględnienie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii,
- zmniejszenie tzw. „niskiej emisji” przez likwidację kotłowni i podłączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń poprzez termomodernizację budynków,
- realizacja inwestycji związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacji poprzez poprawę stanu dróg oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg i wolnych przestrzeni.



#### *5.2.6. Cel i zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem*

Cel: Zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych

Zadania realizacyjne:

- zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem komunikacyjnym, (tworzenie pasów zadrzewień, ekrany akustyczne),
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół emitorów promieniowania niejonizującego.

#### *5.2.7. Cel i zadania w zakresie monitoringu środowiska i badań naukowych*

Cel: Wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom

Zadania realizacyjne:

- monitoring oczyszczalni ścieków,
- monitoring zasobów i jakości wód podziemnych i wielkości ich poboru na cele bytowe i gospodarcze,
- monitoring zasobów i jakości wód powierzchniowych,
- wprowadzenie monitoringu akustycznego,
- współpraca i wspieranie działań w zakresie monitoringu środowiska, badań naukowych prowadzonych przez ośrodki badawcze.

#### *5.2.8. Cel i zadania w zakresie edukacji ekologicznej*

Cel: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy

Zadania realizacyjne:

- opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej,
- organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, np. na temat konflikt między człowiekiem a ptakami, sposób zabezpieczenia budynków przed ptakami oraz skutkami ich obecności, problem bezdomności zwierząt domowych,



- wspieranie imprez prośrodowiskowych, w tym organizacja imprez masowych związanych z ochroną środowiska: Dzień Ziemi, Dzień bez samochodu, Sprzątanie Świata,
- upowszechnianie informacji o podejmowanych w gminie akcjach, działaniach na rzecz ochrony środowiska, w tym z realizacji gminnego programu ochrony środowiska
- prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów i innych materiałów posiadających walory edukacyjne,
- wspieranie w placówkach oświatowych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół, wspieranie wyjazdów dzieci i młodzieży do wyspecjalizowanych ośrodków edukacji środowiskowej,
- podjęcie działań promujących proekologiczne formy gospodarowania,
- rozwój zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego służącego poznawaniu przyrody (ścieżki edukacyjne i krajoznawcze, szlaki turystyczne, punkty widokowe, tablice informacyjne itp.).

#### *5.2.9 Zadania w zakresie konsekwentnej egzekucji przepisów prawnych*

Zadania realizacyjne:

- doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w pozwoleniach,
- wymiana informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do egzekwowania prawa,
- wnioskowanie na rzecz dobrego i skutecznego prawa.



## 6. Harmonogram realizacji przedsięwzięć i uruchamiania środków finansowych

Przyjęte do wdrożenia rozwiązania techniczno-organizacyjne poddano analizie w zakresie kosztów w celu określenia nakładów finansowych na ich realizację oraz sposobu finansowania.

Przy realizacji powyższych zadań w pierwszym etapie niezbędne będzie uruchomienie środków z budżetu gminy, a następnie możliwe byłoby uruchamianie środków z dotacji, pożyczek i innych źródeł zewnętrznych dostępnych na zadania z zakresu ochrony środowiska (po wcześniejszym ich uzyskaniu).

Środki finansowe ze źródeł zewnętrznych przeznaczane na realizację inwestycji ekologicznych: dotacje: NFOŚiGW, WFOŚiGW, GFOŚiGW, Ekofundusz, EFRWP-Counterpart Found, FWPN, Program Małych Dotacji GEF; dotacje z Unii Europejskiej, środki z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego; pożyczki z funduszy celowych i kredytów preferencyjnych - NFOŚiGW, WFOŚiGW, BOŚ oraz inne niewymienione w powyższym opracowaniu.

Harmonogram realizacji poszczególnych zadań, wynikających z niniejszego programu, należy dostosować do możliwości pozyskiwania środków finansowych. Kolejność realizacji dopuszcza się wg przyjętych przez Radę Miejską priorytetów.

Wykaz zadań szacunkowy koszt wynikający z niniejszego programu przedstawiono w załączniku nr 1.



## 7. Monitoring realizacji programu ochrony środowiska

Monitoring dostarcza informacji w oparciu o które można ocenić, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska.

W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian.

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

Burmistrz Słubic za pomocą merytorycznego wydziału będzie przedstawiał co roku do końca roku sprawozdawczego Radzie Miejskiej stopień realizacji „Programu...”, w celu ułatwienia kontroli wydatków na realizację zadań z ochrony środowiska i zgłaszania ewentualnych wniosków do tworzenia budżetu.

### 7.1 Monitoring stanu środowiska

Monitoring - system kontroli stanu środowiska - jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.



### *7.2 Monitoring polityki ekologicznej*

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie. Monitoring ten będzie obejmował:

- określenie stopnia wykonania działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn tych rozbieżności.

Koordynator wdrażania programu będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2009-20011 na bieżąco, będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2011 roku nastąpi ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla następnego „Programu...”, w którym zostaną zdefiniowane działania na lata 2014-2018.

### *7.3 Zarządzanie programem*

Efektywne wdrażanie niniejszego opracowania wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także dobrej współpracy między wszystkimi instytucjami (organizacjami) włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska. Wdrażanie polityki długoterminowej oraz strategii krótkoterminowej rozpocznie się w okresie zmian systemu prawnego, wynikających z dostosowania polskiego ustawodawstwa do przepisów Unii Europejskiej. Zmiany te mogą mieć wpływ na strukturę zarządzania środowiskiem, a co za tym idzie na strukturę zarządzania Programem.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na zarząd gminy obowiązek sporządzenia co 2 lata raportu z wykonania programu ochrony środowiska i przedłożenia go Radzie Gminy.



## 8. Piśmiennictwo i materiały wykorzystane do opracowania programu

1. „Dostosowanie polskiego prawa i regulacji ekologicznych do rozwiązań unii europejskiej”, praca zbiorowa pod redakcją B. Fiedora - Wrocław-Białystok, 1999-2000;
2. „Kodeks dobrej praktyki rolniczej”, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska - Warszawa, 2002;
3. „Planowanie i wdrażanie polityki ochrony środowiska” - poradnik, praca zbiorowa, Warszawa, 2001;
4. „Podstawowe problemy środowiska w Polsce. Raport wskaźnikowy” - Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 2001;
5. „Przegląd realizacji przez Polskę konwencji międzynarodowych i porozumień wielostronnych i dwustronnych w zakresie ochrony środowiska” - materiał dla komisji sejmowej - Ministerstwo Środowiska, Warszawa, kwiecień 2002;
6. „Raport o stanie środowiska województwa lubuskiego”;
7. „Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” - projekt, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, lipiec 2002;
8. II Polityka Ekologiczna Państwa, 2000 r.;
9. Narodowa Strategia Ochrony Środowiska;
10. Ośrodek współpracy z państwami o transformującej się gospodarce OECD: Przeglądy ekologiczne - Polska, Paryż, 1995;
11. Plan gospodarki odpadami dla powiatu słubickiego;
12. Plan Gospodarki Odpadami Gminy Słubice;
13. Plan Gospodarki Odpadami województwa lubuskiego;
14. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Warszawa 2002 r.;
15. Program ochrony środowiska powiatu słubickiego;
16. Program ochrony środowiska województwa lubuskiego;
17. Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słubice;



18. Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa;
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. *w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych* (Dz. U. Nr 140, poz. 1172);
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 roku *w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych* (Dz. U. Nr 140, poz. 1172);
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2002 r. *w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem* (Dz. U. Nr 129, poz. 1110);
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2002 roku *w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem* (Dz. U. Nr 129, poz. 1110);
23. Spójnej Polityki Strukturalnej Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa;
24. Strategia rozwoju Gminy Ślubice;
25. Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski - Zapis tezowy – wyd. Rada Programowa ZPP, styczeń 1999 r.;
26. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ślubice;
27. Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
28. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. *o substancjach i preparatach chemicznych* (Dz. U. Nr 11, poz. 84);
29. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach*;
30. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*;
31. Wdrażanie koncepcji sieci NATURA 2000 w latach 2001-2003 – Ministerstwo Środowiska, grudzień 2002 r.;
32. [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)
33. [www.rzgw.szczecin.pl/v4.php](http://www.rzgw.szczecin.pl/v4.php)
34. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

## Załącznik nr 1. Harmonogram zadań i wydatków na lata 2009-2012.

| Lp.                                              | Nazwa zadania                                                                                                                                                  | Realizacja programu |                           |                                                                   | Źródła finansowania                                          | Rodzaj przedsięwzięcia | Szacunkowy koszt w zł                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                                                                                                                                                                | Termin              | Instytucja odpowiedzialna | Podmioty uczestniczące                                            |                                                              |                        |                                                                                            |
| ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU |                                                                                                                                                                |                     |                           |                                                                   |                                                              |                        |                                                                                            |
| 1.                                               | Zwiększenie ilości obiektów objętych formą ochrony prawnej (waloryzacja obszarów przyrodniczo cennych)                                                         | praca ciągła        | Burmistrz Słubic          | gmina, wojewoda, ośrodki naukowe, szkoły, organizacje pozarządowe |                                                              | własne                 | bez kosztów                                                                                |
| 2.                                               | Tworzenie nowych i rozwój istniejących terenów zieleni na terenie gminy                                                                                        | praca ciągła        | Burmistrz Słubic          | gmina                                                             | środki własne GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne                 | 300.000,00 zł                                                                              |
| 3.                                               | Wspieranie działań w zakresie czynnej ochrony zagrożonych gatunków zwierząt                                                                                    | praca ciągła        | Burmistrz Słubic          | gmina, wojewoda                                                   | GFOŚiGW                                                      | koordynowane           | 5.000,00 zł                                                                                |
| 4.                                               | Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych | 2009-2010           | Burmistrz Słubic          | gmina                                                             | środki własne                                                | własne                 | 200.000,00 zł                                                                              |
| 5.                                               | Uwzględnienie ochrony zbiorników wodnych oraz ich obrzeży w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego                                                | 2009-2010           | Burmistrz Słubic          | gmina                                                             | środki własne                                                | własne                 | zabezpieczonych w środkach na tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego |
| 6.                                               | Określenie gruntów przeznaczonych do zalesień i granic polno – leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego                                   | 2009-2010           | Burmistrz Słubic          | gmina                                                             | środki własne                                                | własne                 | zabezpieczonych w środkach na tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

## ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI

|                                                               |                                                                                                                                                                             |              |                   |                                               |                                                                       |              |                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|
| 7.                                                            | Stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód                                                                                                         | praca ciągła | burmistrz Słubice | gmina                                         |                                                                       | własne       | bez kosztów       |
| 8.                                                            | Wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb                     | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina                                         | środki własne                                                         | własne       | 150.000,00 zł/rok |
| 9.                                                            | Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”                                                                                            | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, RSP,                                   |                                                                       | własne       |                   |
| ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH |                                                                                                                                                                             |              |                   |                                               |                                                                       |              |                   |
| 10.                                                           | Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków                                                                                                                                   | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, ZUWŚ,                                  | środki własne<br>GFOŚiGW,<br>fundusze ekologiczne,<br>fundusze celowe | koordynowane | 2.500.000,00 zł   |
| 11.                                                           | Budowa zbiorczej kanalizacji sanitarnej                                                                                                                                     | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, ZUWŚ,<br>odbiorcy indywidualni         | GFOŚiGW,<br>fundusze ekologiczne,<br>fundusze celowe                  | koordynowane | 3.000.000,00 zł   |
| 12.                                                           | Poprawa jakości wody pitnej, rozbudowa sieci wodociągowej i porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,                                                                       | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, ZUWŚ,<br>Powiatowy Inspektor Sanitarny | GFOŚiGW,<br>fundusze ekologiczne,<br>fundusze celowe                  | koordynowane | 3.000.000,00 zł   |
| 13.                                                           | Likwidacja nieuszczelnionych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb), kontrola zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych na terenach nieskanalizowanych, | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, ZUWŚ,<br>Powiatowy Inspektor Sanitarny | GFOŚiGW,<br>fundusze ekologiczne,<br>fundusze celowe                  | koordynowane | 3.000.000,00 zł   |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|                                        |                                                                                                                                                                                       |              |                   |                                            |                                                               |              |                                                                                            |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.                                    | Likwidacja nielegalnych wylotów kolektorów do cieków wodnych oraz zrzutów ścieków,                                                                                                    | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe                | koordynowane | 1.000.000,00 zł                                                                            |
| 15.                                    | Zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe poprzez wprowadzenie odpowiednich przepisów do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego | 2009-2010    | Burmistrz Słubice | gmina                                      | środki własne                                                 | własne       | zabezpieczonych w środkach na tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego |
| 16.                                    | Organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat systemów asenizacyjnych – przydomowe oczyszczalnie ścieków                                                                     | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina                                      | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne       | 2.000,00 zł/rok                                                                            |
| 17.                                    | Organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat ograniczania odpływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa poprzez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej         | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina                                      | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne       | 2.000,00 zł/rok                                                                            |
| ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI |                                                                                                                                                                                       |              |                   |                                            |                                                               |              |                                                                                            |
| 18.                                    | Inwentaryzacja „dzikich wysypisk” na terenie gminy                                                                                                                                    | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina                                      | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne       | 20.000,00 zł/rok                                                                           |
| 19.                                    | Sukcesywne usuwanie „dzikich wysypisk” z terenu gminy                                                                                                                                 | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina                                      | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne       | 50.000,00 zł/rok                                                                           |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|                                      |                                                                                                                                                                                |              |                                                   |                                        |                                                           |              |                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20.                                  | Rozbudowa składowiska odpadów w Kunowicach                                                                                                                                     | praca ciągła | PUK                                               | PUK                                    | środki PUK, fundusze ekologiczne, fundusze celowe         | koordynowane | 5.000.000,00 zł                                                                            |
| ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA |                                                                                                                                                                                |              |                                                   |                                        |                                                           |              |                                                                                            |
| 21.                                  | Wprowadzenie problematyki energii odnawialnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego                                                                            | 2009-2010    | Burmistrz Słubic                                  | gmina                                  | środki własne                                             | własne       | zabezpieczonych w środkach na tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego |
| 22.                                  | Uwzględnienie w Gminnych planach zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii                                                                                           | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZEC,                            | gmina, ZEC                             | środki własne, ZEC, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | koordynowane | 20.000,00 zł                                                                               |
| 23.                                  | Zmniejszenie tzw. „niskiej emisji” przez likwidację kotłowni i podłączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej                                                                  | praca ciągła | ZEC,                                              | ZEC                                    | środki ZEC, fundusze ekologiczne, fundusze celowe         | koordynowane | 2.000.000,00 zł                                                                            |
| 24.                                  | Ograniczanie emisji zanieczyszczeń poprzez termomodernizację budynków                                                                                                          | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZAMK, spółdzielnie mieszkaniowe | gmina, ZAMK, spółdzielnie mieszkaniowe | środki własne, fundusze ekologiczne, fundusze celowe      | koordynowane | 3.000.000,00 zł                                                                            |
| 25.                                  | Realizacja inwestycji związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii                                                                                                  | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZEC, prywatni inwestorzy        | gmina, ZEC, prywatni inwestorzy        | fundusze ekologiczne, fundusze celowe, środki prywatne,   | koordynowane | 2.000.000,00 zł                                                                            |
| 26.                                  | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacji poprzez poprawę stanu dróg oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg i wolnych przestrzeni | praca ciągła | Burmistrz Słubic, GDDKiA                          | gmina, GDDKiA                          | fundusze ekologiczne, fundusze celowe,                    | koordynowane | 1.500.000,00 zł/rok                                                                        |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

| ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM I PROMIENIOWANIEM  |                                                                                                                                                      |              |                                                       |                                            |                                                               |               |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27.                                                         | Zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem komunikacyjnym, (tworzenie pasów zadrzewień, ekrany akustyczne)                                   | praca ciągła | Burmistrz Słubic, GDDKiA,                             | gmina, GDDKiA                              | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | koordynowane  | 30.000,00 zł/rok                                                                           |
| 28.                                                         | Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół emitorów promieniowania niejonizującego | praca ciągła | Burmistrz Słubic                                      | gmina                                      | środki własne                                                 | własne        | zabezpieczonych w środkach na tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego |
| ZADANIA W ZAKRESIE MONITORINGU ŚRODOWISKA I BADAŃ NAUKOWYCH |                                                                                                                                                      |              |                                                       |                                            |                                                               |               |                                                                                            |
| 29.                                                         | Monitoring oczyszczalni ścieków                                                                                                                      | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | gmina, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | koordynowane, | w kwotach zabezpieczonych co roku w budżetach instytucji                                   |
| 30.                                                         | Monitoring zasobów i jakości wód podziemnych i wielkości ich poboru na cele bytowe i gospodarcze                                                     | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | gmina, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | koordynowane, | w kwotach zabezpieczonych co roku w budżetach instytucji                                   |
| 31.                                                         | Monitoring zasobów i jakości wód powierzchniowych                                                                                                    | praca ciągła | Burmistrz Słubic, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | gmina, ZUWŚ, Powiatowy Inspektor Sanitarny | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | koordynowane, | w kwotach zabezpieczonych co roku w budżetach instytucji                                   |
| 32.                                                         | Wprowadzenie monitoringu akustycznego                                                                                                                | praca ciągła | Burmistrz Słubic                                      | gmina,                                     | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne        | 50.000,00 zł                                                                               |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                  |        |                                                               |        |                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| 33.                                      | Współpraca i wspieranie działań w zakresie monitoringu środowiska, badań naukowych prowadzonych przez ośrodki badawcze                                                                                                                                                                                                                                                                         | praca ciągła | Burmistrz Słubic | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 5.000,00 zł/rok  |
| ZADANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                  |        |                                                               |        |                  |
| 34.                                      | Opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2009-2011    | Burmistrz Słubic | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 30.000,00 zł     |
| 35.                                      | Organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, np. minimalizacja konfliktu między człowiekiem a ptakami zmuszonymi mieszkać w domach z betonu, jak zastosować zabezpieczenia budynków przed ptakami oraz skutkami ich obecności, nie raniących ich, nie wpływając na obniżenie ich liczebności, a tylko wymuszających na ptakach zmianę przyzwyczajeń problem bezdomności zwierząt domowych | praca ciągła | Burmistrz Słubic | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 10.000,00 zł/rok |
| 36.                                      | Wspieranie imprez prośrodowiskowych, w tym organizacja imprez masowych związanych z ochroną środowiska: Dzień Ziemi, Dzień bez samochodu, Sprzątanie Świata                                                                                                                                                                                                                                    | praca ciągła | Burmistrz Słubic | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 10.000,00 zł/rok |
| 37.                                      | Upowszechnianie informacji o podejmowanych w gminie akcjach, działaniach na rzecz ochrony środowiska, w tym z realizacji gminnego programu ochrony środowiska                                                                                                                                                                                                                                  | praca ciągła | Burmistrz Słubic | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 5.000,00 zł/rok  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                                                                                                                                                                                                                       |              |                   |        |                                                               |        |                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------|---------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| 38. | Prowadzenie działalności wydawniczej materiałów posiadających walory edukacyjne oraz prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów i innych materiałów posiadających walory edukacyjne                            | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 10.000,00 zł/rok |
| 39. | Wspieranie w placówkach oświatowych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół, wspieranie wyjazdów dzieci i młodzieży do wyspecjalizowanych ośrodków edukacji środowiskowej | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 10.000,00 zł/rok |
| 40. | Podjęcie działań promujących proekologiczne formy gospodarowania                                                                                                                                                                      | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 5.000,00 zł/rok  |
| 41. | Rozwój zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego służącego poznawaniu przyrody (ścieżki edukacyjne i krajoznawcze, szlaki turystyczne, punkty widokowe, tablice informacyjne itp.)                                                | praca ciągła | Burmistrz Słubice | gmina, | środki własne, GFOŚiGW, fundusze ekologiczne, fundusze celowe | własne | 2.000.000,00 zł  |



Tabela. 1. Ptaki wymienione w „Programie...”.

| Lp. | Nazwa                                                                                                                                                                          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Zdjęcie                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Batalion<br>( <i>Philomachus</i><br><i>pugnax</i> )                                                                                                                            | Średni ptak wędrowny z rodziny bekasowatych, zamieszkujący łąki i pola północno-wschodniej Europy i Syberię po Morze Ochockie i Cieśninę Beringa. Zimuje w Afryce, na Na Biskim Wschodzie oraz w Indiach. W Polsce gnieździ się nielicznie, głównie na północnym-wschodzie, po zachodniej stronie Wisły. Przeloty w marcu-maju i lipcu-październiku.                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 2.  | Biegusy (Calidrinae)                                                                                                                                                           | <a href="#">podrodzina</a> <a href="#">ptaków</a> z <a href="#">rodziny</a> <a href="#">bekasowatych</a> . Obejmuje 24 gatunki zamieszkujące <a href="#">tundrę</a> i morskie wybrzeża w północnej Eurazji i Ameryce Północnej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| 3.  | Brodziec piskliwy<br>(brodziec krzykliwy,<br>kuliczek piskliwy,<br>piskliwiec) ( <i>Actitis</i><br><i>hypoleucos</i> , dawniej<br>również <i>Tringa</i><br><i>hypoleucos</i> ) | średni ptak wędrowny z rodziny bekasowatych. Brak jest wyraźnego <a href="#">dymorfizmu płciowego</a> . W szacie godowej wierzch ciała jest oliwkowoszary z czarnymi, podłużnymi plamami. Nad okiem biegnie biała brew. Boki szyi i głowy szare, spód ciała biały. Białe jest również podgardle. Ogon ciemny z jaśniejszymi brzegami. Dziób ciemny, krótszy niż u innych brodzieców. W szacie spoczynkowej znika kreskowanie na wierzchu ciała, a boki szyi stają się białe, jak reszta spodniej strony ciała. Osobniki młodociane ubarwione jak dorosłe w szacie spoczynkowej, jednak pokrywają je jeszcze rdzawe plamki. |  |
| 4.  | Dzięcioł czarny<br>( <i>Dryocopus martius</i> )                                                                                                                                | średni ptak z rodziny dzięciołowatych, zamieszkujący pas <a href="#">tajgi</a> i lasów mieszanych całej <a href="#">Eurazji</a> . Największy dzięcioł Europy. Ubarwienie czarne z połyskiem na grzbiecie, a matowe od spodu. Na brzuchu może być ciemnoszary. Na głowie samiec ma czerwoną czapeczkę, a samica jedynie czerwoną przepaskę na potylicy. Tęczówka jaskrawożółta.                                                                                                                                                                                                                                             |  |



# Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Dzięcioł średni<br>( <i>Dendrocopos medius</i> )        | średni ptak z rodziny dzięciolowatych, zamieszkujący <a href="#">Europę</a> poza <a href="#">Półwyspem Pirenejskim</a> , <a href="#">Półwyspem Skandynawskim</a> i <a href="#">Wyspami Brytyjskimi</a> oraz <a href="#">Kaukaz</a> i <a href="#">Azję Mniejszą</a> . Czerwona czapeczka, czoło z rudym nalotem. Kark, grzbiet i kuper barwy czarnej. Na zewnętrznych sterówkach białe plamy. Na skrzydłach sześć rzędów białych plam. Boki głowy i spód białe. Brzuch i podogonie różowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| 6. | Gąsiorek (dzierzba gąsiorek) ( <i>Lanius collurio</i> ) | niewielki ptak wędrowny z rodziny dzierzbowatych, Występujący w Polsce <i>L. collurio collurio</i> : samiec - wierzch głowy i kuper popielaty, plecy i wierzch skrzydeł rdzawe. Przez oko czarna pręga. Ogon czarny o białej nasadzie i brzegach, dziób i nogi również czarne. Samica - wierzch rdzawobrunatny, biały, poprzecznie prążkowany spód, przez oko ciemniejsza, lecz również brązowa plama. U młodych barwy jak u samicy, lecz prążkowanie również na grzbietowej stronie ciała                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| 7. | Jarzębatka ( <i>Sylvia nisoria</i> )                    | niewielki ptak wędrowny z rodziny pokrzewkowatych. Występuje w <a href="#">Europie</a> na wschód od <a href="#">Renu</a> , aż po <a href="#">Ural</a> . Na północy granica zasięgu przebiega przez południową część <a href="#">Półwyspu Skandynawskiego</a> oraz w środkowej <a href="#">Azji</a> . Zimuje we wschodniej <a href="#">Afryce</a> . Przelatuje w kwietniu - maju oraz sierpniu - wrześniu. W Polsce nieliczny ptak lęgowy niżu. Największa z pokrzewek. Samiec ubarwieniem przypomina jastrzębia i jak on posiada żółte tęczy, co nadaje jej charakterystyczny wyraz i stąd też jej nazwa "jarzębatka". Wierzch ciała popielaty, od spodu brudnobiały z szarobrazowym prążkowaniem. Lotki i sterówki ciemnobrązowe, białe obrzeżone. Samice ubarwione bardziej jednolicie, brązowe, na brzuchu mniej prążkowane. Młode w ogóle bez prążkowania. |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |  |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 8.  | Jastrząb (jastrząb gołębiarz) ( <i>Accipiter gentili</i> ) | duży ptak drapieżny z rodziny <a href="#">jastrzębiowatych</a> , zamieszkujący <a href="#">Europe</a> , <a href="#">Azję</a> , <a href="#">Amerykę Północną</a> , <a href="#">Afrykę Północną</a> . W Polsce nieliczny ptak lęgowy (liczebność ocenia się na 3500-5000 par - Komitet Ochrony Orłów <a href="#">2002</a> ). Gatunek osiadły, częściowo koczujący.                                                                                                                                                               |   |  |
| 9.  | Kania czarna ( <i>Milvus migrant</i> )                     | duży ptak drapieżny z rodziny jastrzębiowatych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |
| 10. | Kania ruda (k. rdzawa) ( <i>Milvus milvus</i> )            | uży ptak drapieżny z rodziny jastrzębiowatych, zamieszkujący <a href="#">Europe</a> , <a href="#">Azję</a> Środkową, północną <a href="#">Afrykę</a> oraz <a href="#">Wyspy Kanaryjskie</a> i <a href="#">Wyspy Zielonego Przylądka</a> . Populacje południowe osiadłe, a zamieszkujące pas klimatu umiarkowanego - wędrowne, przeloty III-IV i VIII-XI. W Polsce bardzo nieliczny ptak lęgowy (600-700 par), występuje prawie wyłącznie na zachodzie kraju (Wielkopolska, Pomorze, część Dolnego Śląska oraz Warmii i Mazur). |  |  |



# Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Myszołów (myszołów zwyczajny) ( <i>Buteo buteo</i> )         | użył ptak drapieżny z rodziny jastrzębiowatych, zamieszkujący <a href="#">Europe</a> i <a href="#">Azję</a> . W <a href="#">Polsce</a> średnio liczny ptak lęgowy, stosunkowo najbardziej rozpowszechniony spośród wszystkich ptaków drapieżnych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| 12. | Rybitwa czarna (rybitwa żałobna) ( <i>Chlidonias niger</i> ) | średni ptak wodny z rodziny rybitw, samica jest jedynie nieco jaśniejsza od samca. W upierzeniu godowym grzbiet, kuper, wierzch ogona i pokrywy skrzydłowe szaroczarne. Pokrywy podskrzydłowe, podogonie i spodnia strona ogona białe, reszta ciała czarna. Dziób czarny, nogi ciemnoczerwone. W szacie spoczynkowej wierzch ciała poza głową szary. Ciemie, potylicy i półbroża na karku ciemne, reszta ciała biała. Osobniki młodociane podobne do dorosłych w szacie spoczynkowej, jednak ich grzbiet i pokrywy skrzydłowe pokrywają ciemne plamki. |    |
| 13. | Sieweczka rzeczna ( <i>Charadrius dubius</i> )               | mały ptak z rodziny siewkowatych, związany z brzegami wód, zamieszkujący w zależności od podgatunku:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| 14. | Siwek, czyli Kraska ( <i>Coracias garrulus</i> )             | średni ptak wędrowny z rodziny krasiek, zamieszkujący niemal całą <a href="#">Europe</a> , środkową i południową <a href="#">Azję</a> oraz północną <a href="#">Afrkę</a> . Przeloty IV - V i VIII - IX. Zimuje w południowej Afryce. W <a href="#">Polsce</a> kiedyś pospolity, a obecnie skrajnie nieliczny ptak lęgowy we wschodniej połowie kraju, na zachodzie wymarły.                                                                                                                                                                           |  |
| 15. | Tracz nurogęś (nurogęś) ( <i>Mergus merganser</i> )          | duży ptak wodny z rodziny kaczkowatych,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 16. | Zimorodek ( <i>Alcedo atthis</i> ) | niewielki ptak drapieżny z rodziny zimorodkowatych, zamieszkujący w południowej i środkowej <a href="#">Europie</a> , północnej <a href="#">Afryce</a> i południowej <a href="#">Azji</a> w pasie od <a href="#">Dekanu</a> po <a href="#">Archipeląg Malajski</a> . Nie odbywa regularnych wędrówek, pojedyncze osobniki zimują nad niezamarzającymi zbiornikami, pozostałe przelatują do południowej części arealu lęgowego. Głowa i grzbiet niebieskie z zielonym, metalicznym połyskiem, środek grzbietu i <a href="#">sterówki</a> błękitne. Białe gardło i policzki. <a href="#">Lotki</a> ciemne, zewnętrzne chorągiewki niebieskozielone. Spód ciała cynamonowy. Dziób szary, nogi czerwone. |  |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|



Tabela 2. Ssaki wymienione w „Programie...”.

| Lp. | Nazwa                                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zdjęcie                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Borsuk (jażwiec, <i>Meles meles</i> )                 | ssak drapieżny z rodziny <a href="#">łasicowatych</a> . Czasami borsuki zamieszkują jamę wspólnie z królikami, lecz nigdy z lisami. Borsuk nie jest w stanie znieść niechlujstwa lisa – śmietnika jaki robi w norze i okolicy, ani zapachu jaki roztacza. Gdy lis "wprowadzi się" do borsuczej nory, borsuk ją opuszcza i kopie sobie nową. Borsuki unikają zakładania nor w miejscach podmokłych, gdzie woda mogłaby zalać ich nory. Szczęki borsuka są silne i tak zbudowane, że nie można ich wykręcić bez złamania czaszki.                                             |    |
| 2.  | Bóbr europejski ( <i>Castor fiber</i> )               | ziemnowodny <a href="#">ssak</a> z rzędu <a href="#">gryzoni</a> . Dawniej występował w całej strefie umiarkowanej <a href="#">Europy</a> i <a href="#">Azji</a> , obecnie wyginął w wielu regionach Europy. W Polsce jest <a href="#">gatunkiem chronionym</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| 3.  | Dzik ( <i>Sus scrofa</i> )                            | <a href="#">gatunek</a> dużego, lądowego <a href="#">ssaka</a> <a href="#">łożyskowego</a> z rzędu <a href="#">parzystokopytnych</a> . <i>Sus scrofa</i> jest jedynym przedstawicielem <a href="#">świniowatych</a> w Europie. Jest przodkiem <a href="#">świni domowej</a> . W <a href="#">Polsce</a> dzik jest pospolitym przedstawicielem tzw. zwierzyny czarnej, podlega sezonowej <a href="#">ochronie</a> . Samica dzika nazywana jest <a href="#">lochą</a> , samiec <a href="#">odyńcem</a> , a młode <a href="#">warchlakiem</a> .                                 |   |
| 4.  | Gronostaj (łasica gronostaj, <i>Mustela erminea</i> ) | mały drapieżnik z rodziny <a href="#">łasicowatych</a> . Gronostaj jest mistrzem kamuflażu. Zimą chodzi w przepięknym, białym płaszczu, latem zmienia barwę na rdzawą. Gronostaj jest objęty <a href="#">ściśłą ochroną</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 5.  | Jeleń                                                 | zwyczajowa nazwa kilku rodzajów zwierząt z <a href="#">rodziny</a> <a href="#">jeleniowatych</a> . Mianem tym określa się gatunki należące do rodzajów: <a href="#">Cervus</a> , <a href="#">Blastocerus</a> , <a href="#">Ozotoceros</a> , <a href="#">Odocoileus</a> i inne. W Polsce mianem tym określa się <a href="#">jelenia szlachetnego</a> . Jeleń jest pod ochroną w niektórych okresach. Na <a href="#">samice</a> jelenia mówimy <a href="#">łania</a> , <a href="#">samca</a> nazywamy <a href="#">bykiem</a> , a młodego przedstawiciela gatunku - cielakiem. |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|    |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Kuna domowa, kamionka ( <i>Martes foina</i> ) | <p>synantropijny gatunek niewielkiego ssaka drapieżnego z rodziny łasicowatych. Podobnie jak większość małych łasicowatych charakteryzuje się wydłużonym ciałem i krótkimi nogami. Sierść brązowa, na piersi biała rozwidlona plama; jej rozwidlenia sięgają aż do nasady przednich łap zwierzęcia. Jest to najprostszy sposób odróżnienia kuny domowej od kuny leśnej (<i>Martes martes</i>), która wprawdzie też ma łatę na piersi, ale żółtą i nie rozwidloną. W odróżnieniu od kuny leśnej, kuna domowa ma nagie opuszki palców i stóp.</p>                                                                                                                                                                                     |    |
| 7. | Kuna leśna, tumak ( <i>Martes martes</i> )    | <p>niewielki ssak drapieżny z rodziny łasicowatych, rodzaju <i>Martes</i>. Kuna leśna występuje w całej niemal Europie oraz w Azji, aż po Iran i zachodnią Syberię. W Polsce występuje, choć niezbyt licznie, na całym obszarze kraju, a zasięg jej występowania często pokrywa się z występowaniem kuny domowej. Podobnie jak większość małych łasicowatych charakteryzuje się długim giętym ciałem i krótkimi nogami. Sierść jednolicie ciemnobrązowa (łapy i ogon w podobnym kolorze co grzbiet). Strona brzuszna jaśniejsza; na szyi kremowa lub żółtawa plama - nie rozwidlona - co odróżnia ją łatwo od jej bliskiej krewniaczki kuny domowej. Opuszki palców i stóp owłosione. Pysk wąski, nos czarny</p>                    |    |
| 8. | Lis                                           | <p>nazwa zwyczajowa oznaczająca zwierzę z gatunku <i>Vulpes vulpes</i>, a także przedstawicieli innych gatunków, podobnych do lisa, a należących do rodzajów: <i>Alopex</i>, <i>Dusicyon</i> i <i>Urocyon</i>. W gwarze myśliwskiej samca nazywamy lisem lub psem, samice - liszką, lisicą lub suką, młode liskami, lisietami lub szczeniętami, a jesienią - niedoliskami. Lisy żyją w parach lub grupach socjalnych, złożonych z dominującej samicy (zwanej alfa), dominującego samca i różnej liczby (3-5) podporządkowanych samic. Samice te są córkami lub wnuczkami samicy alfa. W zamian za możliwość przebywania na terytorium matki pomagają jej w odchowaniu potomstwa, dostarczając szczeniętom pokarmu</p>               |  |
| 9. | Łasica, Łaska ( <i>Mustela nivalis</i> )      | <p>niewielki ssak z rzędu drapieżnych (Carnivora), rodziny łasicowatych (Mustelidae), rodzaju <i>Mustela</i>. Długość ciała łasicy wynosi do 28 cm (samce większe od samic). Tułów ma smukły, giętki. Kończyny są krótkie o owłosionych podszewach. Ogon jest też stosunkowo krótki - ok. 9 cm. Podgatunek <i>M. n. rixosa</i> żyjący w Ameryce Północnej jest najmniejszym przedstawicielem rodziny. Ubarwienie letnie sierści z wierzchu ciała jest brązowo-rude, na brzuchu białe, odgraniczone od barwy grzbietu linią falistą. Cały ogon jest brązowy. Na białym futerku brzucha często występują brązowe cętki i plamki. W zimie futerko jest całkowicie białe (w górach północnej i wschodniej Europy) lub bieleje tylko</p> |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                        | częściowo, albo pozostaje brązowe jak w lecie, tylko jest jaśniejsze (środkowa Europa).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
| 10. | Łoś<br>( <i>Alces alces</i> )                                                          | największy współcześnie żyjący <a href="#">ssak kopytny</a> z rodziny <a href="#">jeleniowatych</a> , wyróżniający się charakterystycznym <a href="#">porożem</a> i wyjątkowo długimi kończynami. Żyje w podmokłych lasach północnej <a href="#">Eurazji</a> i <a href="#">Ameryki Północnej</a> . Występujący w <a href="#">Polsce</a> podgatunek <i>A. a. alces</i> - łoś europejski jest największą żyjącą w Polsce <a href="#">zwierzętą łowną</a> . Rzadki i <a href="#">chroniony</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 11. | Norka amerykańska, wizon ( <i>Neovison vison Mustela vison</i> )                       | drapieżny <a href="#">ssak</a> z rodziny <a href="#">łasicowatych</a> . Nie jest blisko spokrewniona z <a href="#">norką europejską</a> i oba gatunki nie mogą się krzyżować. Norka amerykańska jest powszechnie spotykana w <a href="#">Ameryce Północnej</a> . Występuje w niemal całej <a href="#">Kanadzie</a> i 48 z 50 stanów <a href="#">USA</a> . Od lat 50. <a href="#">XX</a> w. norka amerykańska występuje dziko także w <a href="#">Europie</a> , gdzie została sprowadzona jako zwierzę futerkowe. Dzikie populacje tego gatunku, zapoczątkowane przez osobniki, które uciekły z hodowli lub zostały wypuszczone przez działaczy ekologicznych, występują na <a href="#">Islandii</a> , w krajach <a href="#">skandynawskich</a> , <a href="#">Wielkiej Brytanii</a> , <a href="#">Hiszpanii</a> , <a href="#">Francji</a> , <a href="#">Niemczech</a> , <a href="#">Polsce</a> i części <a href="#">Rosji</a> . |   |
| 12. | Piżmak (piżmak amerykański, piżmoszczur, szczur piżmowy) ( <i>Ondatra zibethicus</i> ) | ziemno-wodny <a href="#">gryzoń</a> z podrodziny <a href="#">nornikowatych</a> . Do <a href="#">Europy</a> sprowadzony został na początku XX w. z <a href="#">Ameryki Północnej</a> przez księcia Colloredo-Mansfelda jako zwierzę futerkowe. Hodowany na <a href="#">farmach</a> . Cała dzisiejsza europejska <a href="#">populacja</a> dziko żyjących piżmaków pochodzi od kilku osobników, które w <a href="#">1905</a> uciekły z takiej farmy, położonej w Czechach, 40 km na południowy zachód od <a href="#">Pragi</a> . Na ziemiach polskich pojawił się w latach 30. XX w. Jest typowym przedstawicielem <a href="#">gryzoni</a> jeśli chodzi o rozrodczość. W ciągu roku samica może wielokrotnie rodzić po ciążach trwających 4 tygodnie po 5-9 młodych. Ssą one matkę przez 3 tygodnie, a już po upływie 3-5 miesięcy same są zdolne do rozrodu. Piżmaki żyją w koloniach.                                          |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. | Ryjówka malutka ( <i>Sorex minutus</i> ).              | ssak z rodziny <a href="#">ryjówkowatych</a> . Jest to najmniejszy ssak żyjący w <a href="#">Polsce</a> . Długość ciała 4–6 <a href="#">cm</a> , długość ogona 3,2–4,4 cm, masa ciała 3–7 <a href="#">g</a> . Posiada charakterystyczny, wydłużony ryjek z dużymi włosami czuciowymi. Ubarwieniem ciała zbliżona jest do <a href="#">ryjówki aksamitnej</a> . Grzbiet ciała ma brunatno-szary, brzuch żółto-szary. Między tymi barwami brak ostrej granicy – ciemniejsze ubarwienie grzbietu łagodnie przechodzi w jaśniejsze ubarwienie brzucha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 14. | Sarna, sarna europejska ( <i>Capreolus capreolus</i> ) | <a href="#">gatunek ssaka parzystokopytnego</a> z rodziny <a href="#">jeleniowatych</a> . Jedno z ważniejszych <a href="#">zwierząt łownych Europy</a> . Samica jest nazywana <i>kozą</i> , samiec <i>rogaczem</i> lub <i>kozłem</i> , młode zaś <i>koźlętami</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| 15. | Wilk (syn. wilk szary) ( <i>Canis lupus</i> )          | gatunek ssaków z rodziny psowatych, rzędu drapieżnych. Zamieszkuje <a href="#">lasy</a> , <a href="#">równiny</a> , <a href="#">tereny bagienne</a> oraz <a href="#">góry</a> . Potrzebuje, jako gatunek <a href="#">o skłonnościach terytorialnych</a> , dużych przestrzeni. Zwykle terytorium zajmowane przez <a href="#">watahę</a> to 100-300 km <sup>2</sup> , ale wielkość ta zależy od dostępności pokarmu i terenu. Może występować współużytkowanie części terenu przez 2 konkurujące watahy. Wilk jest wytrwałym wędrowcem, potrafi w ciągu dnia pokonać dystans kilkudziesięciu kilometrów. Stada wilków liczą do 20 osobników, zwykle jednak są znacznie mniej liczne, będąc grupą rodzinną składającą się z pary rodzicielskiej, młodych i ewentualnie części wilków z poprzedniego <a href="#">miotu</a> . Watahy mają ściśle określoną <a href="#">hierarchię</a> wewnętrzną. Wilki mają rozwinięty system komunikowania się przy pomocy <a href="#">mowy ciała</a> , odgłosów oraz przy użyciu substancji chemicznych – <a href="#">feromonów</a> i własnych odchodów (znakowanie). Żywią się głównie średniej i dużej wielkości <a href="#">ssakami kopytnymi</a> (jelenie, dziki, sarny), nie gardząc mniejszymi zwierzętami czy <a href="#">padliną</a> , a jeśli stado jest duże, wspólnie polują także na większe ssaki lub ich stada. Przy braku pożywienia, lub w okresie wychowywania młodych, zdarza im się atakować <a href="#">zwierzęta hodowlane</a> . |   |
| 16. | Wydra europejska ( <i>Lutra lutra</i> )                | niewielki <a href="#">ssak</a> drapieżny z rodziny łasicowatych, jedyny żyjący w <a href="#">Polsce</a> w stanie naturalnym przedstawiciel rodzaju <a href="#">Lutra</a> . W Polsce jest chroniona prawnie (ochrona częściowa – z wyjątkiem osobników występujących na obszarze stawów rybnych, uznanych za obręby hodowlane w rozumieniu przepisów o rybnictwie śródlądowym)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 17. | Zając szarak<br>( <i>Lepus europaeus</i> ) | <p><a href="#">gatunek</a> ssaków, należący do rzędu <a href="#">zajęczaków</a>, do rodziny zającowatych. Ma długość 75 cm, wysokość ok. 30 cm, a jego <a href="#">ogon</a> (omyk) ma 8-10 cm. Waży 3-6 kg. Ogon zająca jest od góry czarny, spodem biały. Uszy są dłuższe od głowy. Nogi zająca nazywa się <a href="#">skokami</a>, natomiast uszy - słuchami. Łapy jego są wąskie i twarde, przystosowane do biegania po twardym terenie. Nogi tylne są znacznie dłuższe od przednich. Jego futro (turzyca) ma szary kolor - upodabniający go do podłoża - <a href="#">ubarwienie ochronne</a>. W zimie futro staje się jaśniejsze i gęstsze niż w lecie.</p> |  |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|



Tabela 3. Flora wymieniona w „Programie...”

| Lp. | Nazwa                                                      | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zdjęcie                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Barszcz Sosnowskiego ( <i>Heracleum sosnowskyi</i> Mandel) | <a href="#">gatunek rośliny zielnej</a> należący do rodziny <a href="#">selerowatych</a> ( <i>Apiaceae</i> Lindl.). Pochodzi z <a href="#">Kaukazu</a> , w naszej florze ma status <a href="#">kenofita</a> . Występuje w umiarkowanej strefie półkuli północnej. Roślina ekspansywna, <a href="#">gatunek inwazyjny</a>                         |                                                                                            |
| 2.  | Grażel żółty, bączywie ( <i>Nuphar lutea</i> ).            | <a href="#">gatunek byliny</a> wodnej z rodziny <a href="#">grzybieniowatych</a> . Występuje w niemal całej <a href="#">Europie</a> oraz w środkowej i zachodniej <a href="#">Azji</a> . W Polsce na niżu jest rośliną pospolitą                                                                                                                 |                                                                                            |
| 3.  | Salwinia pływająca ( <i>Salvinia natans</i> )              | <a href="#">paproć</a> wodna, jedyny przedstawiciel tego <a href="#">rodzaju</a> i <a href="#">rodziny salwiniowatych</a> ( <i>Salviniidae</i> ) rosnący w Polsce (inne gatunki spotykane są w tropikach, gdzie zarastają niekiedy zwartym kobiercem powierzchnię wód). Występuje niezbyt często w zbiornikach wodnych na <a href="#">niżu</a> . | <br>  |
| 4.  | Wawrzynek wilczczyko ( <i>Daphne mezereum</i> L.)          | gatunek krzewu należący do rodziny wawrzynkowatych. Występuje w całej Europie, w zachodniej Syberii, na Altaju i Kaukazie, także w Azji Mniejszej. W Polsce na całym terytorium, ale jest rośliną rzadką.                                                                                                                                        | <br> |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5.  | Kruszczyk szerokolistny ( <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz) | <a href="#">gatunek rośliny wieloletniej</a> należący do rodziny <a href="#">storczykowatych</a> . Występuje w środkowej <a href="#">Europie</a> . W <a href="#">Polsce</a> roślina dość pospolita, szczególnie nad <a href="#">Bałtykiem</a> . <a href="#">Nektar</a> zawiera pewne związki chemiczne o narkotycznym działaniu na <a href="#">owady</a> . Powodują one zwolnienie ich ruchów, tak że owady przez dłuższy czas przebywają na kwiatach kruszczyka, mimo że są one dla nich mało atrakcyjne. Zwiększa to szanse na <a href="#">zapylenie</a> kwiatów. Dla owadów jest to oczywiście mniej korzystne, gdyż nabierają mniej nektaru, a ponadto łatwiej ulegają drapieżnikom z powodu spowolnionych reakcji. |    |  |
| 6.  | Bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> L.)                         | <a href="#">gatunek</a> wiecznie zielonego <a href="#">pnącza</a> należący do rodziny <a href="#">araliowatych</a> (Araliaceae). Występuje w całej <a href="#">Europie</a> , z wyjątkiem północnych krańców, na Kaukazie, w Małej Azji i Persji, a jako <a href="#">gatunek zawleczony</a> również w Ameryce Północnej. Wszystkie części rośliny są trujące, ponieważ zawierają <a href="#">saponiny</a> (np. hederynę), które działają drażniąco na skórę i <a href="#">spojówki</a> oka, a po spożyciu wywołują zaburzenia przewodu pokarmowego i układu nerwowego. Może dochodzić do <a href="#">hemolizy erytrocytów</a>                                                                                            |    |  |
| 7.  | Selernica żółkowana ( <i>Cnidium dubium</i> (Schkuhr) Thell.)       | <a href="#">gatunek</a> roślin należący do rodziny <a href="#">selerowatych</a> . Roślina umieszczona na <a href="#">Czerwonej liście roślin i grzybów Polski</a> w grupie gatunków narażonych na wyginięcie (kategoria zagrożenia)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |  |
| 8.  | Czosnek kątowny ( <i>Allium angulosum</i> L.)                       | <a href="#">gatunek byliny</a> należący do rodziny <a href="#">czosnkowatych</a> . Gatunek umieszczony na <a href="#">Czerwonej liście roślin i grzybów Polski</a> (2006) i na obszarze Polski uznany za narażony (kategoria zagrożenia)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 9.  | Kukułka szerokolistna ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )               | <a href="#">gatunek byliny</a> należący do rodziny <a href="#">storczykowatych</a> . Inne nazwy zwyczajowe: stoplamek szerokolistny, storczyk szerokolistny. Występuje w <a href="#">Europie</a> i <a href="#">Azji</a> na obszarach o klimacie suboceanicznym, od niżu po położenia górskie. W <a href="#">Polsce</a> roślina pospolita (ostatnio coraz rzadsza).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 10. | Listera jajowata ( <i>Listera ovata</i> )                           | <a href="#">gatunek</a> roślin należący do rodziny <a href="#">storczykowatych</a> . Występuje rzadko w całej <a href="#">Polsce</a> . Roślina objęta w Polsce <a href="#">ściśłą ochroną gatunkową</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



# Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Wilczomlec<br>błotny<br>( <i>Euphorbia<br/>palustris</i> L.) –      | <a href="#">gatunek</a> <a href="#">byliny</a> należący do rodziny <a href="#">wilczomleczowatych</a> . Występuje w <a href="#">Europie</a> . W Polsce gatunek bardzo rzadki. Roślina trująca. Roślina umieszczona na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski (2006) w grupie gatunków narażonych na wyginięcie (kategoria zagrożenia V). Ostatnio zmniejsza się liczba jego stanowisk. |    |
| 12. | Żabiściek<br>pływający<br>( <i>Hydrocharis<br/>morsus-ranae</i> L.) | <a href="#">gatunek</a> byliny, należący do rodziny <a href="#">żabiściekowatych</a> . <a href="#">Nymfeid</a> , występujący w stojących i wolno płynących zbiornikach wodnych śródlądowych w <a href="#">Europie</a> i <a href="#">Azji</a> . W Polsce do niedawna bardzo pospolity, obecnie zanikający z powodu degradacji siedlisk                                                    |    |
| 13. | Osoka<br>aloesowata<br>( <i>Stratiotes<br/>aloides</i> L.)          | <a href="#">gatunek</a> <a href="#">byliny wodnej</a> z <a href="#">rodziny żabiściekowatych</a> . W Polsce częsta na niżu. Poza tym występuje w niemal całej <a href="#">Europie</a> oraz w północno-zachodniej <a href="#">Azji</a> .                                                                                                                                                  |   |
| 14. | Kropidło<br>( <i>Oenanthe</i> L.)                                   | <a href="#">rodzaj</a> roślin z rodziny <a href="#">selerowatych</a> ( <i>Apiaceae</i> Lind                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | Szuwar                                                         | strefa roślin ( <a href="#">makrofity</a> ) przybrzeżnych, występujących w <a href="#">litoralu</a> jezior i rzek, w węższym znaczeniu to <a href="#">zespół roślinny</a> , w szerszym i częściej spotykanym oznacza formację ekologiczną roślin wodno-błotnych. W tym drugim znaczeniu wyróżnia się szuwar niski (bliżej brzegu), na który składają się głównie <a href="#">turzyce</a> , oraz szuwar wysoki (budowany przez np. <a href="#">trzcinę</a> , <a href="#">pałkę szerokolistną</a> , <a href="#">oczeret jeziorny</a> ). Szuwary są miejscem, gdzie składa i wysiaduje swoje jaja wiele ptaków wodnych. Są to zbiorowiska azonalne. Nazwa "szuwar" pochodzi od staropolskiej/gwarowej nazwy <a href="#">tataraku</a> . |    |
| 16. | Uczip trójdzielny, trójlistkowy ( <i>Bidens tripartita</i> L.) | <a href="#">gatunek roślin jednorocznych</a> należący do rodziny <a href="#">astrowatych</a> . W Polsce pospolity na obszarze całego niżu i w niższych położeniach górskich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| 17. | Wyczyniec ( <i>Alopecurus</i> L.)                              | <a href="#">rodzaj</a> wieloletnich lub jednorocznych traw należących do rodziny <a href="#">wiechlinowatych</a> . Występują w umiarkowanych i chłodnych strefach klimatycznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 18. | Pięciornik rozłogowy ( <i>Potentilla reptans</i> L.)           | <a href="#">gatunek</a> rośliny z rodziny <a href="#">rózowatych</a> (Rosaceae Juss.). W Polsce jest bardzo pospolity na całym obszarze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 19. | Pięciornik gęsi ( <i>Potentilla anserina</i> L.)               | <a href="#">gatunek byliny kłączowej</a> z rodziny <a href="#">rózowatych</a> (Rosaceae Juss.). Rośnie w większej części <a href="#">Europy</a> , z wyjątkiem jej południowych części. W Polsce gatunek pospolity. <a href="#">Roślina lecznicza</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 20. | Ponikto błotne ( <i>Eleocharis palustris</i> )                 | gatunek <a href="#">byliny</a> z rodziny <a href="#">ciborowatych</a> (turzycowatych), pospolicie występujący w całym kraju (rzadko w górach).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 21. | Przetacznik<br>( <i>Veronica</i> <a href="#">L.</a> ) | <a href="#">rodzaj</a> roślin z rodziny <a href="#">przetacznikowatych</a> ( <i>Veronicaceae</i> Durande). Liczy ok. 500 <a href="#">gatunków</a> , rosnących dziko w umiarkowanych strefach półkuli północnej. Według innych ujęć taksonomicznych rodzaj ten zaliczany jest do rodziny <a href="#">trędownikowatych</a> ( <i>Scrophulariaceae</i> ) lub <a href="#">babkowatych</a> ( <i>Plantaginaceae</i> ). Pozycja systematyczna tego rodzaju nie jest jeszcze ostatecznie ustalona i jest obecnie przedmiotem badań. |  |
|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|



Tabela 4. Gady, płazy i ryby wymienione w „Programie...”.

| Lp. | Nazwa                                                        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zdjęcie |
|-----|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.  | Gniewosz plamisty, miedzianka ( <i>Coronella austriaca</i> ) | niejadowity <a href="#">wąż</a> z rodziny <a href="#">położowatych</a> . Długość ciała do 80 cm. Barwa ciała najczęściej brązowa w różnych odcieniach. Na grzbiecie występują 2 lub 4 rzędy plam, czasami połączone ze sobą przypominają zygzak <a href="#">żmii zygzakowatej</a> . Od żmii odróżnia go okrągła żrenica oka oraz żółta tęczęwka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| 2.  | Jaszczurka zwinka ( <i>Lacerta agilis</i> )                  | gatunek jaszczurki z rodziny <a href="#">jaszczurek właściwych</a> . Występuje na terenie całej <a href="#">Polski</a> i podlega <a href="#">ściślej ochronie</a> . Jest najczęściej występującym <a href="#">gadem</a> na terenie kraju. Jaszczurka zwinka jest jednym z czterech gatunków jaszczurek zamieszkujących na terenie <a href="#">Polski</a> . Jej masywne ciało pokrywają, ściśle do siebie przylegające, łuski. Na grzbiecie są one mniejsze i szorstkie, brzuch zaś pokrywają większe i gładkie. Na głowie ma regularnie ułożone tarczki. Głowa jest krótsza, lecz większa, niż u <a href="#">jaszczurki żyworódki</a> . Jej ogon jest nieco dłuższy od tułowia ale i tak jest krótszy niż u innych <a href="#">jaszczurek</a> . W sytuacji zagrożenia <a href="#">zostaje odrzucony</a> jako przynęta dla drapieżnika. Z czasem odrasta do pierwotnej długości. Otwory uszne znajdują się z tyłu głowy i są łatwo zauważalne. Kończyny jaszczurki są silnie umięśnione a palce długie, zakończone pazurkami. Samca można odróżnić od samicy po tym, że ma on zielonkawe podbrzusze, czasem nakrapiane drobnymi plamkami, zaś samica ma szary lub kremowy spód ciała. W <a href="#">okresie godowym</a> , czyli w maju, samce przybierają intensywną zieloną barwę. Ubarwienie tych gadów jest bardzo różne. Najczęściej grzbietem biegnie szeroka pręga, często przecinana jakimiś plamkami, chociaż można też spotkać osobniki bez niej. Po bokach ciała biegną jeszcze dwie pręgi z brązowo-czarnych plam. Czasem można spotkać osobniki o jednolitym brązowym kolorze, choć są one dosyć rzadkie. Młode zwinki po wykluciu się, podobnie jak młode innych jaszczurek, są znacznie ciemniejsze niż osobniki dorosłe. |         |
| 3.  | Jaszczurka żyworodna, żyworódka ( <i>Zootoca vivipara</i> )  | gatunek <a href="#">jaszczurki</a> z rodziny <a href="#">jaszczurek właściwych</a> . Występuje na terenie <a href="#">Polski</a> i podlega <a href="#">ściślej ochronie</a> . barwienie grzbietu w różnych odcieniach brązu. Na grzbiecie 3 rzędy plam wpółokrągłych często zlewających się ze sobą. Wzdłuż grzbietu biegną 2 jasnożółte lub białawe linie. Ubarwienie powierzchni brzusznej dymorficzne: samce godujące mają jaskrawopomarańczowe do czerwonego, delikatnie plamisty, poza godami pomarańczowo-żółty, u samic jasnopełowy, bezplamisty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
|----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Kozioróg dębosz ( <i>Cerambyx cerdo</i> )      | <p>największy <a href="#">owad</a> z rodziny <a href="#">kózkowatych</a> (dorosły osobnik mierzy do 56 mm), występujący w Polsce. Zasięg tego gatunku pokrywa się z zasięgiem <a href="#">dębu szypułkowego</a>. W naszym kraju występuje tylko na dębach szypułkowych i <a href="#">bezszypułkowych</a>. Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100 – letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone <a href="#">dąbrowy</a>. Spotkać go można tylko na żywych drzewach. Czułki samicy są długości jej ciała, samca – o połowę dłuższe. Samica składa jaja w spękaniu kory. Larwy żerują początkowo w korze gdzie spędzają pierwszą zimę, następnie w łyku i twardej. Z uszkodzonego drzewa wypływa sok, tworząc na korze ciemne przebarwienia. Czas rozwoju to około 3 lata, w drewnie przesuszonym – nawet do 5 lat. Larwa jest jasnożółta ze rdzawą głową, dorasta do 10 cm. Łączna długość <a href="#">żerowiska</a> dochodzi do 1m. <a href="#">Przepoczwarza</a> się jesienią, jednak wewnątrz drzewa opuszcza dopiero od maja do początku września. Drzewo zaatakowane przez tego szkodnika jest bardziej podatne na choroby na skutek fizycznego uszkodzenia drewna. Kozioróg dębosz w Polsce i krajach sąsiednich objęty jest ochroną gatunkową. Żeruje między innymi na drzewach będących <a href="#">pomnikami przyrody</a>, również na <a href="#">Bartku</a>, który też jest pod ochroną. Od kilkudziesięciu lat obserwuje się stały spadek populacji tego <a href="#">chrząszcza</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 5. | Minóg strumieniowy ( <i>Lampetra planeri</i> ) | <p>prymitywny <a href="#">kręgowiec</a> wodny, u którego w całym cyklu rozwojowym zachowana jest <a href="#">struna grzbietowa</a> (<i>chorda</i>). Gatunek chroniony. Długość ciała do 20 cm. Bardzo rzadki ze względu na coraz większe zanieczyszczenie strumieni i rzek, w których żyje. Ciało minoga ma kształt walcowaty i pokryte jest gładką bezłuską skórą, pokrytą <a href="#">śluzem</a>. Bardzo ważną cechą jest brak <a href="#">płetw</a> parzystych, a występują jedynie nieparzyste: płetwa grzbietowa i ogonowa. Minóg z przodu ciała ma <a href="#">otwór gębowy</a> (bez <a href="#">szczęk</a>), dookoła, którego znajduje się lejkowata <a href="#">przyssawka</a>. Głowa zwierzęcia wzmocniona jest <a href="#">chrzęstną czaszką</a> (niezasklepioną), w której dominującą częścią jest szkielet <a href="#">skrzelii</a>. W głowie znajduje się para niewielkich oczu, pojedynczy otwór nosowy. Szkielet osiowy ciała tworzy struna grzbietowa otoczona chrzęstnymi łukami kręgowymi. Minogi mają dwa sposoby odżywiania: pierwszym jest <a href="#">filtracja</a>, a drugi to <a href="#">pasożytnictwo</a> - ssawką przysysają się do ciała ofiary i wyrwiają kawałki mięsa, wysysają <a href="#">krew</a>. Z rodzajem odżywiania wiąże się także sposób <a href="#">oddychania</a>. Kiedy minóg jest filtratorem nabiera wody przez otwór gębowy następnie przez przewód skrzelowy woda trafia do skrzelii gdzie dochodzi do <a href="#">dyfuzji</a> tlenu z wody, następnie odtleniona woda poprzez otwór skrzelowy wydostaje się na zewnątrz. Drugi sposób oddychania minóg wykorzystuje, kiedy jest przyssany do ciała ofiary. Nie ma wówczas możliwości pobierania wody otworem gębowym, więc otwory skrzelowe zaczynają działać w dwie strony zarówno pobierając, jak i wydalając wodę.</p> |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Pachnica dębowa ( <i>Osmoderma eremita</i> )          | <a href="#">gatunek owadów</a> zaliczanych do rodziny <a href="#">żukowatych</a> z podrzędu <a href="#">chrząszczy wielożernych</a> . Owad ten osiąga <a href="#">długość</a> ciała ok. 30 mm. Samica składa ok. 30 jaj. <a href="#">Larwy</a> żerują przez 3-4 lata, osiągając do 10 cm długości ciała. Owady dorosłe przebywające w słoneczne dni na pniach drzew wydzielają charakterystyczny <a href="#">zapach</a> , od którego powstała nazwa gatunkowa tych owadów. Pachnica dębowa jest gatunkiem narażonym na wyginięcie ze względu na zanik odpowiednich środowisk, tj. ekosystemów w znacznym stopniu nasyconych starymi, dziuplastymi drzewami.                                                                                                                                                                                       |    |
| 7. | Piskorz ( <i>Misgurnus fossilis</i> )                 | słodkowodna <a href="#">ryba</a> z rodziny <a href="#">piskorzowatych</a> . W Polsce objęty ścisłą ochroną. Wpisany do <a href="#">Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt</a> w kategorii NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 8. | Ropucha szara, ropucha zwyczajna ( <i>Bufo bufo</i> ) | gatunek <a href="#">płaza</a> , największa z żyjących w <a href="#">Polsce</a> ropuch. Ciało tego <a href="#">płaza</a> jest krępe i masywne, pysk szeroki. Skóra grzbietu chropowata ze względu na liczne brodawki. Z tyłu głowy olbrzymie <a href="#">gruczoły przyuszne</a> . <a href="#">Błony bębenkowe</a> są małe i słabo widoczne. Na środkowych palcach tylnych nóg występują podwójne <a href="#">modzele</a> stawowe. <a href="#">Błony pławne</a> sięgają do połowy palców. Zabarwienie grzbietu jest brązowe w różnych odcieniach szarości, zwykle jednolite. Brzuch zawsze jaśniejszy, brudnoszary, pokryty plamami.                                                                                                                                                                                                                |   |
| 9. | Ropucha zielona ( <i>Bufo viridis</i> )               | gatunek <a href="#">płaza</a> z rodziny <a href="#">ropuchowatych</a> . długość ciała do 10 cm. Grzbiet jasnopopielaty w zielone plamy. Ropucha zielona ma smukłe ciało, delikatną skórę zloczastozielone tęczywki oczu. Żywi się m.in. owadami, ślimakami. Prowadzi nocny tryb życia. <a href="#">Gody</a> zaczynają się w maju lub w czerwcu i to tylko wtedy, gdy temperatura powietrza nie spada poniżej 10 °C. Samce nawołują samice poprzez głośnie, perliste, wysokie trele. Samica składa <a href="#">skrzek</a> w postaci dwóch 4-metrowych równoległych sznurów, w których intensywnie czarne jaja ułożone są w jednym lub dwóch regularnych rzędach. W sen zimowy ropucha zielona udaje się pod koniec września lub na początku października. Zimuje w wygrzebanych przez siebie norkach, pod kamieniami lub w zabudowaniach ludzkich. |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Ślubice na lata 2009-2012

|     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | Rzekotka drzewna ( <i>Hyla arborea</i> )            | <p>gatunek <a href="#">płaza</a> z rodziny <a href="#">rzekotkowatych</a>. Gatunek chroniony. Rzekotka jest małym, zaledwie kilkucentymetrowym <a href="#">płazem</a> z rodziny <a href="#">rzekotkowatych</a>. (samce mierzą 31-51, a samice 37-60 mm). Ma delikatne, smukłe i proporcjonalne ciało. Jej tylne nogi są długie, przystosowane do skoków. Palce rzekotki zakończone są okrągłymi, lepkimi <a href="#">przylgami</a> służącymi do chodzenia po gładkich pionowych powierzchniach (może się wspinać nawet po pionowych szybach). <a href="#">Błony pławne</a> na jej nogach są krótkie. Na grzbiecie skóra rzekotki jest bardzo gładka, lśniąca i delikatna, zaś na brzuchu chropowata. Patrząc od góry, na czubku pyska zobaczymy leżące blisko siebie dwa małe otwory nosowe. Dalej znajdują się duże, szeroko rozstawione, wyłupiaste oczy o poziomych, eliptycznych źrenicach. Za oczami znajdują się wyraźnie widoczne <a href="#">błony bębenkowe</a>. Grzbiet rzekotki ma zielony kolor, jednak dzięki zdolności <a href="#">mimetyzmu</a> jego barwa może się zmieniać od jasnożółtej do prawie czarnej. Zmiana taka może nastąpić już w przeciągu 15 - 20 min. Brzuch jest białawy i lekki co dodatkowo ułatwia utrzymywanie się na gładkich powierzchniach. <a href="#">Dymorfizm płciowy</a> jest słaby. Samce wyróżniają się obecnością pojedynczego <a href="#">rezonatora</a> na <a href="#">podgardlu</a>, które jest żółtobrązowe lub ciemnoszare, u samców ciemniejsze niż u samic. W okresie <a href="#">godów</a> u samców na pierwszym palcu <a href="#">kończyn</a> przednich pojawiają się niewyraźne białe <a href="#">modzele godowe</a>.</p>                                            |    |
| 11. | Traszka grzebieniasta ( <i>Triturus cristatus</i> ) | <p>gatunek <a href="#">płaza</a>, przedstawiciel rodziny <a href="#">salamandrowatych</a>. Gatunek chroniony. Osiąga długość ciała 15 – 18 cm, masę 16 g. Ciało smukłe, pysk zaokrąglony, paszcza głęboko wcięta, głowa wyraźnie odgraniczona od tułowia, otwory nosowe umieszczone na samym końcu nozdrzy. Zarówno szczeka, jak i <a href="#">zuchwa</a> uzębione, przy czym zęby podniebienne ułożone w 2 równoległych rzędach. Oczy z okrągłymi źrenicami, <a href="#">gruczoły przyuszne</a> niewidoczne. Fałd podgardzielowy duży, wyraźnie widoczny. Ogon spłaszczony po bokach, nieco krótszy od długości reszty ciała. Skóra na grzbiecie i bocznych częściach ciała wyraźnie porowata i gąbczasta z licznymi brodawkami <a href="#">gruczołowymi</a>, na brzuchu gładka. Cała skóra stale śliska. Kończyny są silnie umięśnione, i zakończone długimi palcami bez błon pływnych i <a href="#">modzeli</a>. Otwór <a href="#">kloakalny</a> to podłużna szpara, o średnicy 6 – 11 mm. W porównaniu z innymi krajowymi gatunkami traszek jest ubarwiona skromnie. Zarówno grzbiet, jak i boki ciała są ciemne, w kolorze od popielatego, poprzez brązowy i oliwkowy do czarnego. W ubarwieniu tym występują niewielkie, równomiernie rozmieszczone plamy. Charakterystyczną tylko dla tego gatunku traszki cechą są białe kropki, występujące na wierzchołkach brodawek skórnych po bokach ciała. Drugą charakterystyczną cechą tej traszki są czarno-żółte prążki na palcach wszystkich kończyn. Brzuszna powierzchnia ciała ma kolor żółty lub pomarańczowy. Na powierzchni tej znajdują się liczne, nieregularne, czarne plamki. Podgardziel jest przeważnie czarno-szara, czasami nakrapiana czarnymi plamami.</p> |  |



## Program Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2009-2012

|     |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. | Zaskroniec zwyczajny ( <i>Natrix natrix</i> ) | gatunek <a href="#">węża</a> z rodziny <a href="#">położowatych</a> . Gatunek pod ochroną. Zaskronce występują w całej <a href="#">Europie</a> (z wyjątkiem <a href="#">Szkocji</a> , <a href="#">Irlandii</a> i północnej części <a href="#">Półwyspu Skandynawskiego</a> ). Samica jest większa od samca i osiąga średnio długość od 85 do 120 cm (wyjątkowo 2 m <sup>III</sup> ), a samiec od 70 do 100 cm. Żywią się <a href="#">żabami</a> , <a href="#">traszkami</a> , <a href="#">rybami</a> lub drobnymi <a href="#">gryzoniami</a> , które połykają bez uprzedniego uśmiercania. Atakują jedynie poruszające się zwierzęta. W niewoli zaskronce żyją do 15 lat. Zaatakowany zaskroniec broni się często udając martwego, wypuszcza przy tym nieprzyjemnie pachnącą ciecz, która dodatkowo ma zniechęcić potencjalnego drapieżnika. Zaskroniec zawdzięcza swą polską nazwę charakterystycznym żółtym plamom w okolicy "za skroniami". Plamy te są bardzo charakterystyczne i wyraźne – pozwalają łatwo rozpoznać ten niejadowity i niegroźny dla człowieka gatunek. |    |
| 13. | Żaba trawna ( <i>Rana temporaria</i> )        | podobnie jak <a href="#">żaba dalmatyńska</a> ( <i>Rana dalmatina</i> ) zwana też żabą zwinką oraz <a href="#">żaba moczarowa</a> ( <i>Rana arvalis</i> ) należy do tzw. <a href="#">żab brunatnych</a> (jest ich najpospolitszym przedstawicielem żyjącym u nas). Ciało żaby trawnej ma długość 7-10 cm. Jest ono wydłużone, krępe, pysk stosunkowo szeroki, ale bardziej zaokrąglony niż u <a href="#">żaby wodnej</a> . W okresie godowym (marcu) składa skrzek do wody, a następnie wędruje na wilgotne pola lub do lasów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| 14. | Żmija zygzakowata ( <i>Vipera berus</i> )     | gatunek <a href="#">węża</a> z rodziny <a href="#">żmijowatych</a> <a href="#">Jad</a> żmii zygzakowatej jest mieszaniną kilku toksyn o różnorodnym działaniu: uszkodzającym <a href="#">układ nerwowy</a> , powodującym <a href="#">martwicę</a> tkanek, zmniejszającym <a href="#">krzepliwość</a> krwi, zmiany rytmu pracy <a href="#">serca</a> . Po <a href="#">ukąszeniu</a> na skórze uszkodzonego pozostają dwie charakterystyczne ranki. Ukąszenie jest szczególnie niebezpieczne dla dzieci i osób starszych. Jednakże nie stanowi śmiertelnego zagrożenia dla zdrowego dorosłego człowieka. <a href="#">Leczenie</a> swoiste polega na podaniu <a href="#">antytoksyny</a> końskiej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 15. | Żółw błotny ( <i>Emys orbicularis</i> )       | gatunek <a href="#">gada</a> z rodziny <a href="#">żółwi błotnych</a> z podrzędu <a href="#">żółwi skrytoszyjnych</a> . Jedyne rodzime gatunki żółwi żyjące w Polsce. W <a href="#">środowisku naturalnym</a> żyje nawet 120 lat, <a href="#">Karapaks</a> barwy oliwkowobrązowej, jest średnio wypukły, pokrywają go gładkie, regularne rogowe tarcze. Na każdej większej tarczy rozchodzą się promieniście od jednego punktu żółte kreski. <a href="#">Plastron</a> pokryty dużymi nieregularnymi jasnymi plamami jest dobrze wykształcony, u samców środkowa część nieco wklęsła. Głowa, szyja i odnóża pokryte licznymi małymi żółtymi plamkami. Zdarzają się okazy czarne i bezplamiste. Żrenice oczu okrągłe. Samce mają z reguły tęczęwkę rudopomarańczową lub brązową, a samice mają oczy upstrzone żółtymi plamkami z niekiedy całkiem żółtą tęczęwką.                                                                                                                                                                                                              |  |