

**S K E ę P E**



**Urząd Miasta i Gminy**



*PROGRAM  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA*

**Dbając o ŚRODOWISKO**

**DBAMY o siebie**

# **1 WPROWADZENIE**

## ***1.1 Podstawa prawna***

Niniejsze opracowanie wykonali pracownicy Urzędu Miasta i Gminy w Skępem. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska, PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA dla Miasta i Gminy Skepe.

## ***1.2. Struktura dokumentu***

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, którą niektórzy nazywają zasadą ekorozwoju, umożliwiającą harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego gminy z ochroną jej walorów środowiskowych. Przedstawione cele i zadania zgodne są ze „Strategią rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego”, która dąży do stworzenia regionu realizującego podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju, czystego we wszystkich wymiarach środowiska naturalnego o kompletnej infrastrukturze ochrony środowiska, radzącego sobie z problemami zanieczyszczenia pochodzącego z różnych źródeł.

W niniejszej pracy opisano aktualny stan środowiska oraz zasobów naturalnych, zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju gospodarczego, długoterminową i krótkoterminową politykę ochrony środowiska dla poszczególnych elementów środowiska oraz szacunkowe koszty wdrożenia działań na rzecz ochrony środowiska.

## ***1.3. Metody opracowania Programu Ochrony Środowiska***

„Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skepe” został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska” i rządowymi „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. Dla zdiagnozowania stanu środowiska oraz możliwości gminy przeanalizowano wszystkie dostępne materiały zawierające opis stanu środowiska oraz gospodarki, infrastruktury i demografii – zarówno sporządzone na poziomie krajowym, województwa kujawsko-pomorskiego jak i powiatu lipnowskiego.

Poszczególne zadania zostały podzielone na zadania własne gminy, tj. takie, za realizację których odpowiedzialny jest samorząd gminny oraz zadania koordynowane, tj. takie, w których realizacji samorząd gminy będzie uczestniczył.

Projekt Programu zostanie skierowany do zaopiniowania przez Zarząd województwa kujawsko-pomorskiego oraz Zarząd powiatu lipnowskiego. Końcowym etapem

proceduralnym jest przyjęcie Programu przez Radę Miejską w Skępem w formie uchwały. Program został sporządzony w formie papierowej i elektronicznej.

Podstawy Prawne oraz zakres merytoryczny Programu Ochrony Środowiska określają:

### Ustawy

- Ø Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo Ochrony Środowiska** (Dz. U. Nr 62, poz. 627), która określa zakres merytoryczny niniejszego opracowania,
- Ø Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **o odpadach** (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
- Ø Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. **o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. Nr 100, poz. 1085),
- Ø Ustawa z dnia 22 marca 2003 r. **o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
- Ø Ustawa z dnia 16 października 1991 r. **o ochronie przyrody** (Dz. U. Nr 114, poz. 492 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. **o ochronie zwierząt** (Dz. U. Nr 111, poz. 724 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 12 lipca 1995 r. **o ochronie roślin uprawnych** (Dz. U. Nr 90, poz. 446 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 28 września 1991 r. **o lasach** (Dz. U. Nr 101, poz. 444 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. **Prawo wodne** (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. **o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków** (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 13 września 1996 r. **o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (tekst jednolity – Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. **o gospodarce komunalnej** (Dz. U. Nr 9, poz. 43 z późniejszymi zmianami),
- Ø Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. **o opakowaniach i odpadach opakowaniowych** (Dz. U. Nr 63, poz. 638),

### **Rozporządzenia**

- Ø Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w *sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z dnia 17 kwietnia 2003 r.),
- Ø Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz 1206).

Cele i priorytety Programu Ochrony Środowiska są zgodne z celami i priorytetami zawartymi między innymi w następujących dokumentach:

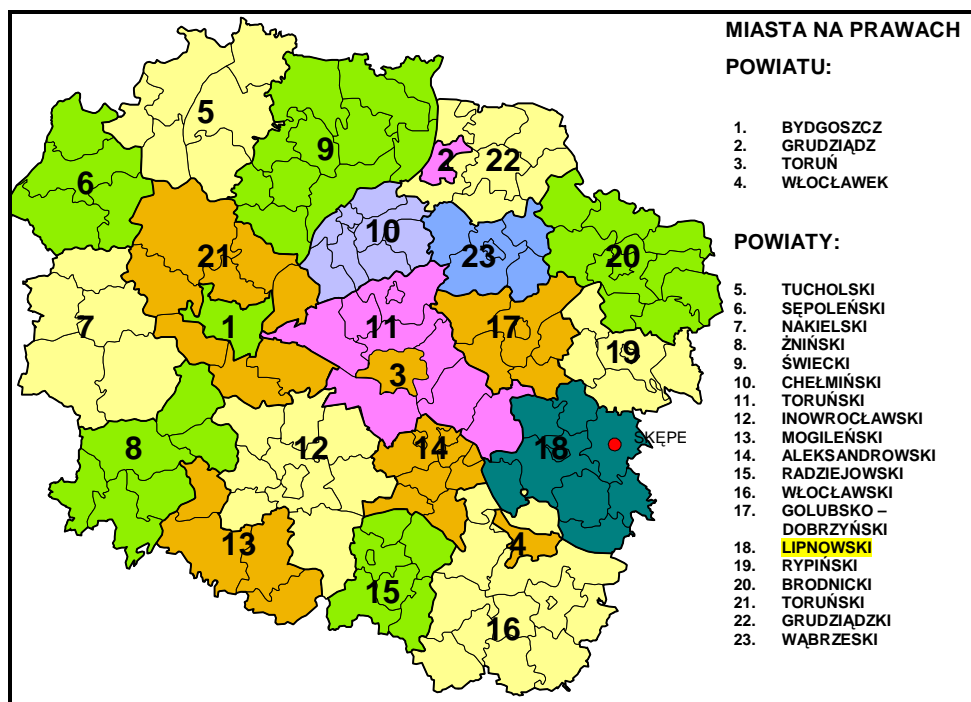
- „Polityka Ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010” Rada Ministrów,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Zarząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lipnowskiego na lata 2004 – 2011, Wydział Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Lipnie,

## 2 DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA GMINY SKEPE

### 2.1. Stan środowiska w gminie

#### 2.1.1. Położenie administracyjne

Gmina Skepe – gmina o statusie miejsko-wiejskim jest niewielką jednostką administracyjną o powierzchni 179 km<sup>2</sup>, z czego 7,4 km<sup>2</sup> zajmuje miasto Skepe, będące siedzibą władz gminy. Omawiana jednostka położona jest we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Gmina Skepe wchodzi w skład powiatu lipnowskiego, w obrębie którego oprócz wcześniej wymienionej wyróżnia się gminę miejską Lipno, gminę miejsko-wiejską Dobrzyń nad Wisłą oraz gminy wiejskie: Chrostkowo, Lipno, Kikół, Tuchowo i Wielgie.



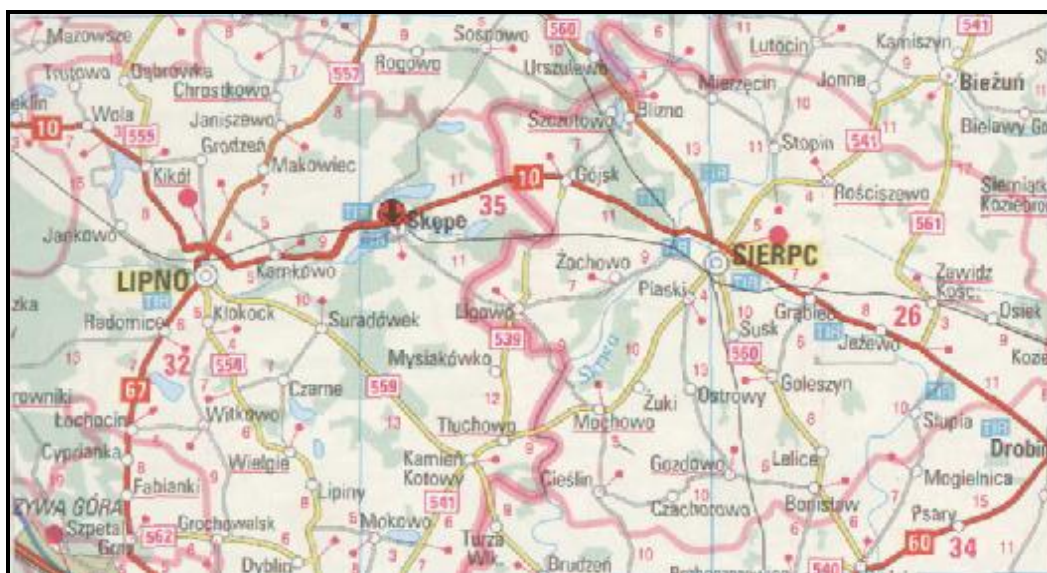
Rycina 2–1. Położenie administracyjne gminy

Na terenie gminy Skepe znajduje się 38 miejscowości, wśród których można wymienić te o największym potencjale ludzkim: Skepe, Wioska, Józefkowo, Wólka, Łąkie, Czermno i Kukowo.

#### 2.1.2. Położenie komunikacyjne

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 10 ze Szczecina przez Starogard Szczeciński, Wałcz, Piłę, Nakło nad Notecią, Bydgoszcz, Toruń, Lipno, Sierpc, Płońsk do Warszawy. System dróg w granicach administracyjnych gminy uzupełniają drogi lokalne utwardzone

o nawierzchni ulepszonej jak i nie ulepszonej oraz drogi gruntowe, które stanowią znaczny odsetek wszystkich dróg lokalnych na obszarze omawianej jednostki administracyjnej.



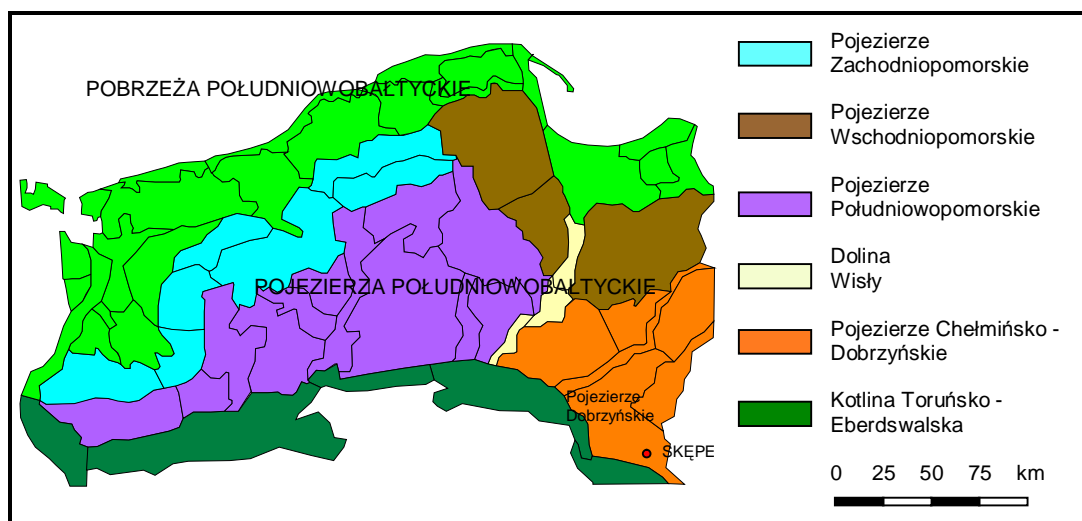
**Rycina 2–2. Położenie komunikacyjne gminy**

Przez gminę przebiega również linia kolejowa z Torunia do Sierpca. Jest to linia nie zelektryfikowana, jednotorowa.

### ***2.1.3. Położenie przyrodnicze***

Pod względem przyrodniczym gmina Skępe położona jest na obszarze Pojezierza Dobrzyńskiego zwanego również Wysoczyzną Dobrzyńską. Jest to mezoregion, który został wydzielony na podstawie cech morfograficznych. Wyższymi jednostkami regionalnymi, w obrębie których położona jest gmina są: makroregion Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, podprovincia Pojezierza Południowobałtyckie oraz prowincja Niz Środkowoeuropejski.

Pojezierze Dobrzyńskie położone jest na północ od Kotliny Płockiej, na południowy-wschód od Doliny Drwęcy, na południowy-zachód od Garbu Lubawskiego, od wschodu zaś graniczy z sandrową Równiną Urszulewską, Równiną Raciąską i Wysoczyzną Płońską. Region zajmuje powierzchnię 2800 km<sup>2</sup>. Wzniesienie nad poziom morza mieści się w granicach od 100 do 150 m. Formy urzeźbienia powstały w fazie poznańskiej i subfazie kujawsko – dobrzyńskiej zlodowacenia Wisły. Na obszarze Wysoczyzny Dobrzyńskiej znajdują się 344 jeziora o łącznej powierzchni 39,2 km<sup>2</sup>, zajmujące 1,6% terytorium, ale tylko 132 z nich posiada powierzchnię przekraczającą 1 ha.



**Rycina 2–3. Położenie przyrodnicze gminy**

Z punktu widzenia geologii gmina Skepe położona jest na platformie warszycyjskiej obejmującej znaczną część Europy, a bardziej szczegółowo położone jest w obrębie synklinorium brzeżnego. Pokrywa ono skłon platformy wschodnioeuropejskiej i przebiega w przybliżeniu wzdłuż linii Teyssyre’a – Tornquista. Obszar, na którym położona jest gmina pokryty jest osadami kenozoicznymi oraz odznacza się regularną budową. Pod względem geomorfologii gmina Skepe położona jest na obszarze młodoglacjalnym w granicach wysoczyzn jeziornych. Na północny – wschód od Skepego przebiega linia postępu lądolodu fazy leszczyńskiej zlodowacenia Wisły. Obszar wysoczyzn jeziornych charakteryzuje się niezbyt urozmaiconą rzeźbą oraz występowaniem znacznej liczby jezior.

Gmina Skepe, podobnie jak cała Polska położona jest w strefie klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych pomiędzy kontynentalnymi a oceanicznymi. Według Wosia, który wyróżnił regiony klimatyczne Polski, omawiana gmina położona jest w regionie Zachodniomazurskim. Jest to jeden z większych regionów pod względem zajmowanego obszaru. W regionie tym nie notuje się występowania skrajnych, w porównaniu z innymi regionami, wartości liczby dni z niektórymi typami pogody. Region ten charakteryzuje się również większą częstością występowania dni umiarkowanie ciepłych. Z kolei Kondracki wyróżnił dzielnice rolniczo-klimatyczne, według którego to podziału Skepe położone jest na obszarze dzielnicy środkowej, obejmującej dorzecza środkowej Warty i środkowej Wisły, która charakteryzuje się najmniejszym opadem rocznym.

Pod względem glebowym gmina Skepe znajduje się na obszarze gleb strefowych, które stanowią 75% wszystkich gleb Polski. Jednakże ze względu na specyficzne warunki hydrograficzne Skepego, znaczne powierzchnie na jego obszarze zajmują również gleby śródstrefowe.

Obszar gminy należy do zlewiska Morza Bałtyckiego oraz dorzecza Wisły. Bardziej



szczegółowy podział opracowany przez Dębskiego określa, iż pod względem hydrologicznym Skepe położone jest w południowo-wschodniej części zlewni Drwęcy i Osy.

#### 2.1.4. Walory turystyczne

Na walory turystyczne gminy składają się walory przyrodnicze, które zostaną przedstawione w dalszej części opracowania oraz walory antropogeniczne (pozaprzyrodnicze, wśród których można wymienić m.in. zabytki architektury walorów budownictwa oraz obiekty historyczno-wojskowe.

**Tabela 2-1. Obiekty zabytkowe na terenie gminy**

Nazwa obiektu	Miejscowość	Okres pochodzenia
Średniowieczne grodzisko	Skepe	XI wiek
Kamieniczki barokowo-klasycystyczne	Skepe	XVIII i XIX wiek
Cmentarz parafialny	Skepe	XIX wiek
Kaplica „Na Borku”	Skepe	1755 rok
Budynek nadleśnictwa	Skepe	początek XIX wieku
Pozostałości dawnego zajazdu klasztornego	Skepe	początek XIX wieku
Zespół sakralny kościoła i klasztoru Ojców Bernardynów	Skepe	1510 rok
Średniowieczne grodzisko	Babie Ławy	XIII wiek
Cmentarz ewangelicki	Boguchwała	XIX wiek
Drewniana chata	Czermno	1920 rok
Drewniane chaty	Franciszkowo	XIX i początek XX wieku
Drewniana chata	Likiec	XIX wiek
Kaplica	Łąkie	1826 rok
Krzyż choleryczny	Szczekarzewo	1831 rok
Kaplica	Wólka	początek XX wieku
Drewniane chaty	Wólka	XIX wiek
Młyn wodny	Żuchowo	koniec XIX wieku
Drewniane chaty	Żuchowo	lata 1893 - 1930

Niewątpliwie najcenniejszym zabytkiem gminy jest zespół sakralny kościoła i klasztoru Ojców Bernardynów. Pierwotna zabudowa drewniana – kaplica – pochodziła z 1495 roku, zaś klasztor z 1498 roku. Budowę obecnego kompleksu rozpoczęto w 1508 roku i zakończono w 1510 roku. W roku 1524 dobudowano kaplicę pod wezwaniem św. Anny, natomiast w 1620 roku przedłużono prezbiterium ku wschodowi. W roku 1721 przeprowadzono gruntowny remont w kościele i klasztorze, przy czym w kościele wykonano także nowe barokowe sklepienie. W latach 1725-1731 na planie kwadratu dobudowano do kościoła krużganki, gdzie urządzono stacje drogi krzyżowej. W połowie XVIII wieku wydłużono prezbiterium o nowe przęsło i zbudowano na nim niedużą wieżę. W tym samym okresie w środku wirydarza wewnątrz krużganków zbudowano kaplicę św. Barbary, w której



umieszczono późnobarokowy ołtarz z obrazem św. Barbary i ludową rzeźbę Matki Boskiej Skępskiej. W latach 1750-1752 wnętrze kościoła i kaplicy św. Anny ozdobiono freskami. W roku 1792 wykonano główny ołtarz w kościele klasztornym. Składa się on z dwóch kondygnacji i predelli, czyli z dolnej części nastawy, ujętych dwiema parami kolumn, które z kolei w dolnej części wspierają się na pilastrach, pomiędzy które wkomponowano bramki prowadzące poza ołtarz do chóru zakonnego. Dokonując kwalifikacji architektonicznej zespołu klasztornego w Skępem trzeba uznać, że posiada on założenia późnogotyckie. Ślady tego stylu zachowały się w ścianach prezbiterium od strony zewnętrznej, w pełnym obwodzie murów kościoła, a także we wnętrzu kościoła. Te ostatnie z czasem, szczególnie w XVIII wieku zaczęło nabierać cech barokowych. W XVII i XVIII wieku dokonywano zmian w sianie architektonicznej i dekoracji idących w kierunku manieryzowania form oraz nadawania kościołowi, jak i klasztorowi większej ozdobności. Zmiany te dotyczyły zarówno przebudowy wewnętrznej i zewnętrznej. W architekturze są widoczne do czasów obecnych podziały wskazujące cechy przełomów stylowych od późnego gotyku do baroku. Całość sprawia wrażenie jedności barokowo-klasycystyczno-rokokowej. Ciekawe walory turystyczne Skępego sprawiają, iż gmina cieszy się znaczącym zainteresowaniem ze strony turystów.

#### ***2.1.5. Budowa geologiczna i surowce mineralne***

Na obszarze gminy Skępe osady pochodzenia lodowcowego stanowią ciągłą pokrywę powlekającą całkowicie przedczwartorzędowe podłoże. Miąższość pokrywy czwartorzędowej w granicach jednostki wynosi kilkadziesiąt metrów. Ponadto w podłożu występują również skały kredowe, osady neogeńskie oraz osady pochodzenia lodowcowego.

Na obszarze gminy nie występują surowce mineralne, które miałyby duże znaczenie. Natomiast powszechnie występują eksploatowane w kilku punktach złoża kruszywa w postaci piasków, żwirów i kamieni osadzonych przez wody glacialne oraz piasków eolicznych, które znajdują zastosowanie w budownictwie drogowym oraz produkcji betonu. Brak znaczących surowców mineralnych nie sprzyja rozwojowi na terenie gminy przemysłu, opierającego swoją działalność na różnego rodzaju surowcach naturalnych np. surowcach energetycznych, czy też mineralnych.

#### ***2.1.6. Rzeźba terenu***

Rzeźba terenu okolic Skępego nie jest zbyt urozmaicona. Cechą charakterystyczną Pojezierza Dobrzyńskiego jest to, że moreny czołowe fazy leszczyńskiej i poznańskiej zachowały się jedynie w zachodniej części, w pasie o szerokość 20 km, wzdłuż doliny Wisły,

natomiast na wschód od tego pasa występuje szeroka strefa sandru, w której nie zachowały się formy morenowe m.in. na obszarze omawianej gminy. Tutaj niewyraźny zasięg zlodowacenia vistuliańskiego można w przybliżeniu wyznaczyć na podstawie rynien subglacjalnych, często z występującymi w nich jeziorami (m.in. Skępskie Wielkie, Skępskie Małe, Święte), a także zagłębień wytopiskowych powstałych po wytopieniu się pogrzebanych płatów lodu lodowcowego, a także skarpy sedymentacyjnej poziomu sandrowego. Z powodu zniszczenia form morenowych, w strefie sandrowej nie jest możliwe dokładne ustalenie, czy we wschodniej części Pojezierza Dobrzyńskiego, w której położony jest omawiany obszar, maksymalny zasięg ostatniego lądolodu miał miejsce w czasie fazy leszczyńskiej, czy poznańskiej. Powierzchnia sandru jest lekko falista, urozmaicona licznymi drobnymi zagłębieniami wytopiskowymi i płytkimi formami rynnowatymi o podmokłym dnie. Obszar sandru jest lekko pochylony ku dolinie Skrwy, a jednocześnie wraz z całym jej dorzeczem ku dolinie Wisły.

### **2.1.7. Klimat**

Klimat okolic Skępego charakteryzuje się znaczną przejściowością pomiędzy oddziaływaniem wpływów oceanicznych z zachodu i kontynentalnych ze wschodu. Związane z tym częste zmiany napływu mas powietrznych różnego pochodzenia przyczyniają się do znacznej zmienności stanów pogodowych.

Obszar gminy otrzymuje średnio w roku  $83 \text{ kcal/cm}^2$  całkowitego promieniowania słonecznego. Największy dopływ tego promieniowania następuje w miesiącach letnich z maksimum osiągającym w czerwcu  $13,8 \text{ kcal/cm}^2$ . Najniższe wartości występują w grudniu ( $0,8 \text{ kcal/cm}^2$ ), styczniu ( $1,3 \text{ kcal/cm}^2$ ) i listopadzie ( $1,4 \text{ kcal/cm}^2$ ). Dopływ energii promienistej słońca na omawianym obszarze utrzymuje się więc w granicach przeciętnych dla całej Polski, ale jest o około 5% niższy aniżeli w Polsce południowo-wschodniej i o około 3% wyższy niż w Polsce północno-wschodniej. Średnie roczne usłonecznienie rzeczywiste wynosi dla Skępego 1500 godzin.

Zachmurzenie na terenie gminy charakteryzuje się zmiennością, gdyż w 11-stopniowej skali wynosi ono około 6,5. Liczba dni pogodnych w ciągu roku waha się od 30 do 36, a pochmurnych od 146 do 160.

Średnia temperatura roczna w Skępem wynosi  $6,5^\circ\text{C}$ . Średnia wieloletnia temperatura lipca kształtuje się na poziomie  $17,5^\circ\text{C}$ , natomiast temperatura lutego wynosi  $-4,1^\circ\text{C}$ . Liczba dni gorących (z temperaturą powyżej  $25^\circ\text{C}$ ) waha się od 25 do 27 dni. Z kolei liczba dni mroźnych (z temperaturą minimalną poniżej  $-10^\circ\text{C}$ ) wynosi około 30 dni. Ważny pod względem gospodarczym okres wegetacji roślin trwa na terenie gminy

do 206 dni.

Średnia roczna względna wilgotność powietrza wynosi 79-81%. Minimum wilgotności względnej występuje w czerwcu a maksimum w grudniu. Średni roczny niedosyt pary wodnej kształtuje się na poziomie 3,0-3,3 mb.

Wartość opadów atmosferycznych dla terenu gminy wynosi niewiele ponad 550 mm rocznie. Suma opadów za okres letni (kwiecień – sierpień) wynosi 290 mm. Rezultatem niedoboru opadów jest zaznaczająca się coraz wyraźniej tendencja do stepowienia. W przebiegu rocznym najwyższe wartości opadów atmosferycznych przypadają na miesiące letnie. Liczba dni z opadem kształtuje się na poziomie 150 dni. Opad śnieżny w okolicach Skępego, tak jak na większości obszaru Polski, występuje w okresie od listopada do marca. Szata śnieżna zalega około 60 dni, a jej grubość często przekracza 50 cm.

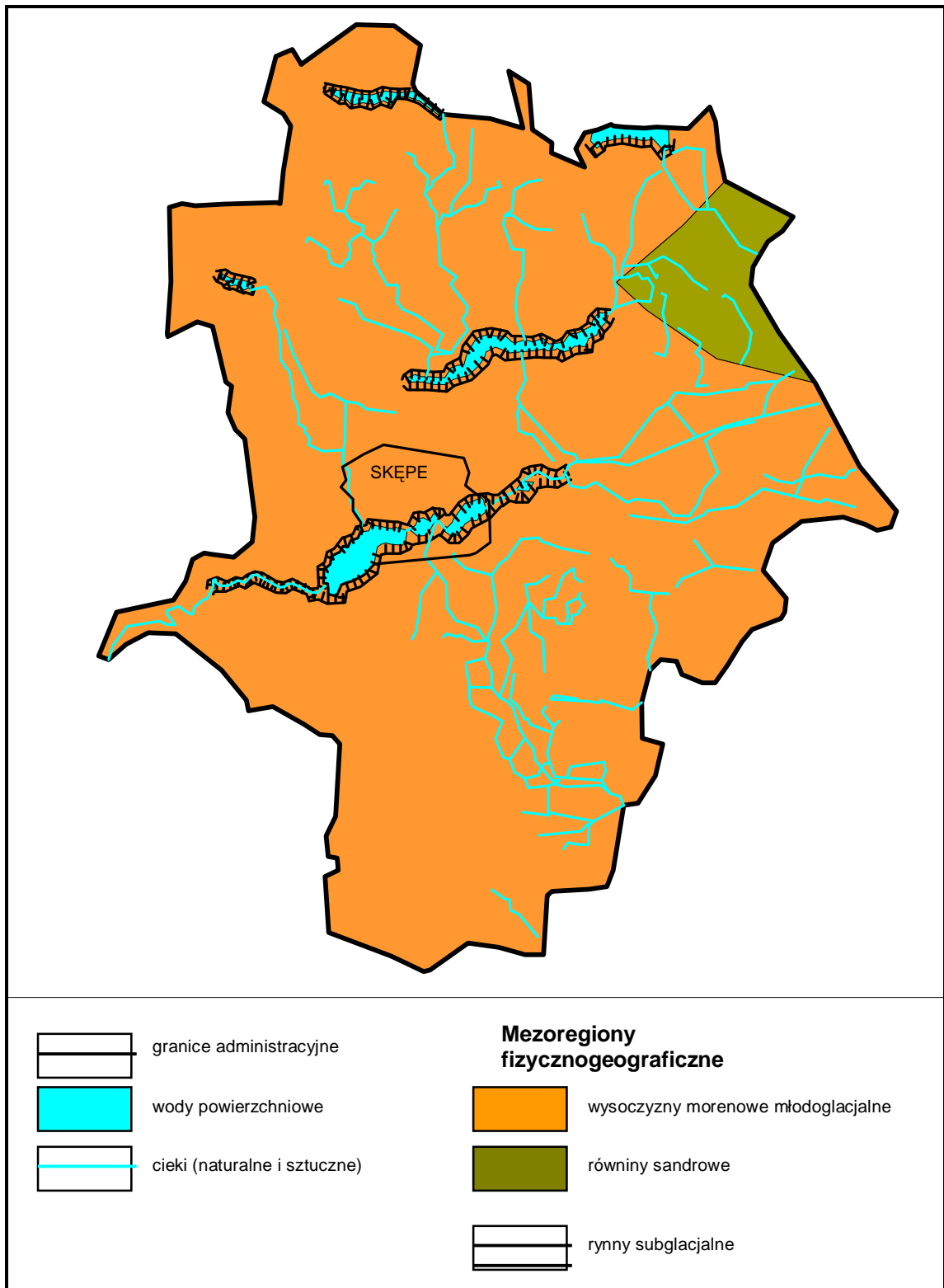
Wiatry na omawianym obszarze mają przeważający kierunek zachodni (18-25% ogólnej liczby przypadków) i południowo-zachodni (około 14%), przy znacznym udziale (8-12%) wiatrów wschodnich przypadających głównie na miesiące zimowe. Największą prędkość wiatry osiągają w okresie zimowym, najmniejsze w sierpniu i wrześniu, przy czym maksymalne prędkości przypadają na ogół na kierunek zachodni i południowo-zachodni.

Umiarkowany klimat na terenie gminy jest korzystny dla rozwoju rolnictwa, lecz przede wszystkim dla rozwoju turystyki.

#### **2.1.8. Gleby**

Wśród gleb występujących na obszarze gminy znaczne powierzchnie zajmują gleby brunatne, gleby murszaste, a także gleby rdzawe. Mniejsze powierzchnie posiadają czarne ziemie oraz gleby bielcowe i gleby torfowe.

Gleby brunatne rozwinęły się ze spiaszczonych i odwapnionych w strefie przypowierzchniowej marglistych glin oraz utworów pyłowych w środowisku lasów dębowo-grabowych. Wielowiekowa uprawa gleb brunatnych odznaczających się stosunkowo wysokim stopniem naturalnej żyzności spowodowała zmiany ich pierwotnego naturalnego profilu. Przede wszystkim uległ pogłębieniu poziom próchniczny, osiągający niekiedy 30-35 cm, a jednocześnie wytworzyła się znacznie wyraźniejsza niż w profilu pierwotnym granica pomiędzy poziomem próchnicznym i poziomem brunatnienia. Znaczna część tego typu gleb na obszarze gminy jest wykorzystywana rolniczo, jednakże część z nich została przeznaczona pod zabudowę w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku, w szczególności na terenie dzisiejszego miasta.



**Rycina 2–4. Położenie fizycznogeograficzne gminy**

Gleby rdzawe są glebami rozwiniętymi głównie na podłożu piasków o różnej genezie: glacyfluwalnych, rzecznych lub wydmowych, ubogich w składniki pokarmowe. Tworzyły się one pod pokrywą mało wymagających borów sosnowych. W dużej mierze są one wykorzystane pod zabudowę.

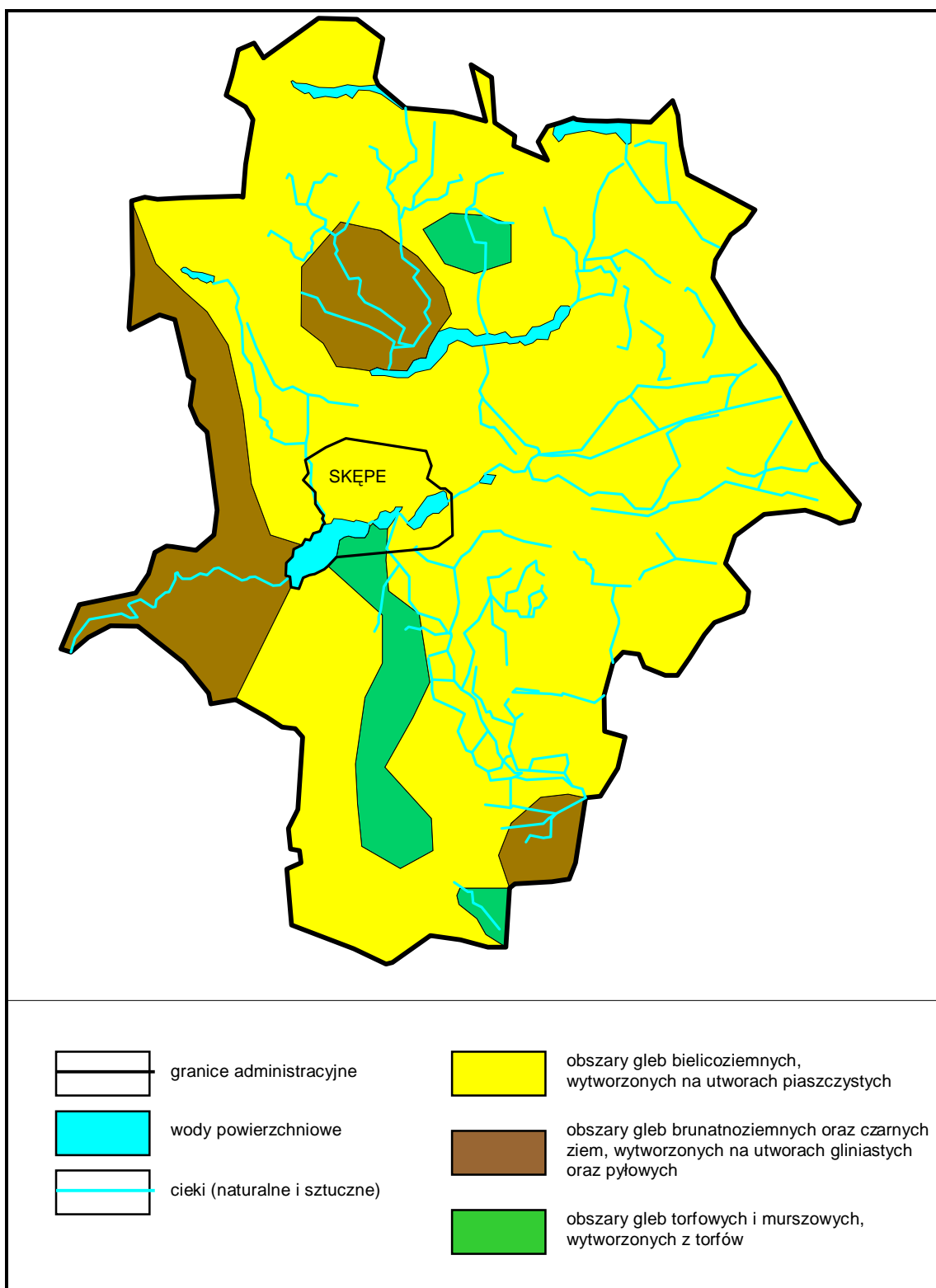
Gleby murszaste na obszarze Skępego powstały w znacznej mierze w wyniku procesu murszenia gleb torfowych. Odznaczają się one ubytkiem substancji organicznej i odmienną strukturą: pierwotna włóknisto-gąbczasta struktura gleb torfowych ustępuje miejsca charakterystycznej strukturze drobnoagregatowej. W wyniku wadliwie przeprowadzonej melioracji mogą one ulec degradacji i rozpyleniu, co obniża ich wartość użytkową.

Gleby torfowe zajmują na terenie gminy niewielkie powierzchnie, głównie w pobliżu mis jeziornych. Rozwinęły się one przede wszystkim na torfowiskach niskich, związanych z zarastaniem jezior. Odwadnianie torfowisk stanowi przyczynę hamowania rozwoju gleb torfowych i zmianę kierunku dalszej ewolucji gleb. Osuszanie górnej warstwy gleby powoduje zmianę składu roślinności i zapoczątkowuje procesy przemian masy torfowej określanych jako murszenie.

Czarne ziemie zajmują niewielkie powierzchnie w zachodniej części miasta oraz w okolicach wsi Czermno. Skałą macierzystą tych gleb jest glina zwałowa. Czarne ziemie są wykorzystywane wyłącznie rolniczo. Również niewielkie powierzchnie zajmują gleby biellicowe. Wytworzyły się one pod lasami iglastymi, z ubogich skał macierzystych. Wśród użytków rolnych w Skępem spotka się je bardzo rzadko.

Opisane powyżej gleby należą ogólnie do kategorii gleb słabych, w przeważającej części V i VI klasy bonitacyjnej użytków rolnych. O niskiej przydatności rolniczej tych gleb świadczą również kompleksy rolniczej przydatności gleb. Wśród gleb ornych zdecydowanie przeważają gleby kompleksu żytnio-lubinowego oraz w mniejszym stopniu kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego. Wśród gleb trwałych użytków zielonych przeważają kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych.

Słabe gleby oraz ich niska przydatność do celów rolniczych sprawiają, iż ten dział gospodarki jest na terenie Miasta i Gminy Skępe słabo rozwinięty, a istniejące gospodarstwa rolne charakteryzują się niezbyt wysoką wydajnością produkcji.



**Rycina 2-5. Typy gleb na terenie gminy**

### **2.1.9. Stosunki wodne**

Obszar Skępego położony jest w dorzeczu Mieni, która jest niewielkim prawobrzeżnym dopływem Wisły i wpada do niej na wysokości Nieszawy. Mień wypływa z Jeziora Likieckiego i poprzez jeziora skępskie dopływa właśnie do Wisły. Długość cieką wynosi 39,4 km, a powierzchnia jej dorzecza 374,4 km<sup>2</sup>. Rzeka ta odznacza się bardzo

nieregularnym odpływem, a w okresach suchych wysycha. W górnym biegu, powyżej jezior skępskich, ciek funkcjonuje okresowo. Spadek koryta na tym odcinku wynosi 1,6‰. Rzeki Pojezierza Dobrzyńskiego, w tym również Mień, reprezentują reżim umiarkowany oraz zasilanie gruntowo – deszczowo – śnieżne. Ze względu na dość powolny spływ wód, wahania przepływów codziennych nie są duże, natomiast nieregularność przepływów średnich jest znaczna. W przebiegu rocznym stanów wody zaznaczają się wezbrania wiosenne i letnie oraz głębokie „niżówki” w okresie letnim i jesiennym. Do zlewni rzeki Mień należy przede wszystkim zespół jezior skępskich, rynnowe Jezioro Łąkie, a w jej środkowym biegu Jezioro Konotopie, Jezioro Sumińskie i Jezioro Kikolskie.

Na terenie Miasta i Gminy Skępe znajduje się 7 jezior: Łąkie, Likieckie, Sarnowskie, Mielno, Skępskie Wielkie, Skępskie Małe, Święte. Jezioro Skępskie Małe zostało sztucznie utworzone poprzez usypanie w 1930 roku grobli przecinającej Jezioro Skępskie Wielkie w jego najwęższym miejscu.

**Tabela 2-2. Dane limnologiczne jezior skępskich**

Jezioro	Wysokość	Powierzchnia	Objętość	Głębokość maks.	Głębokość średnia	Długość maks.	Szerokość maks.	Długość linii brzegowej
	m n.p.m.	ha	tys. m <sup>3</sup>	m	m	m	m	m
Święte	113,5	32,1	492,1	2,8	1,5	1040	440	2550
Wielkie	113,4	120,0	33493,0	4,0	2,8	2280	790	5675
Małe	113,5	18,8	157,0	2,0	1,0	740	380	1875

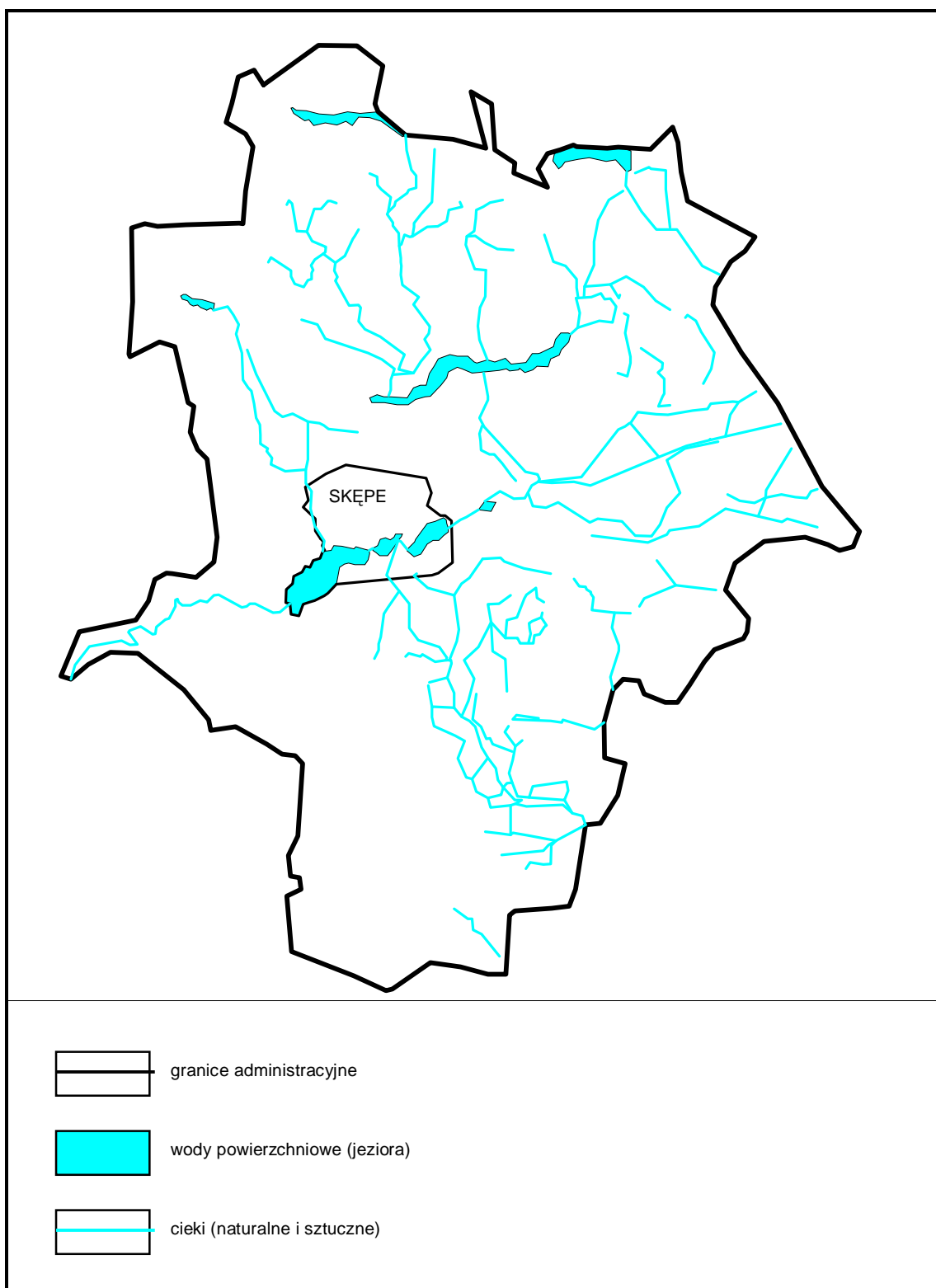
Powierzchniową sieć hydrograficzną Miasta i Gminy Skępe uzupełniają niewielkie oczka i sadzawki oraz inne zbiorniki wodne, a także kanały melioracyjne występujące w największym zagęszczeniu w części południowej, północnej i wschodniej gminy.

Wśród wód podziemnych można wyróżnić na terenie gminy 3 poziomy wodonośne. Wody zaskórne zalegają na płytkich piaskach. Zwierciadło wody znajduje się na głębokości 1-4 m. Wody zaskórne odznaczają się małą zasobnością całkowitą, w zależności od wielkości opadów atmosferycznych. W okresach bezdeszczowych wysychają, a w porze roztopów i po większych opadach lustro wody szybko się podnosi.

Oprócz wód zaskórnych na obszarze gminy występują również 2 czwartorzędowe poziomy wodonośne. Pierwszy poziom wód gruntowych zalega w utworach sandrowych oraz w piaskach i żwirach pod pierwszą warstwą gliny. Jest on mało wydajny (2-5 m<sup>3</sup>/ha), pomimo to wspólnie z wodami zaskórnymi stanowi główne źródło zaopatrzenia mieszkańców Skępego w wodę. Drugi czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w utworach piaszczystych pod warstwą gliny na głębokości 18 m. Poziom ten jest bardziej rozległy i zasobniejszy od pierwszego, jednakże ze względu na znaczną głębokość zalegania nie jest on szeroko



wykorzystywany.



**Rycina 2-6. Stosunki wodne na terenie gminy**

Istniejące zasoby wód podziemnych sprawiają, iż omawiana jednostka administracyjna jest samowystarczalna pod względem zaopatrzenia w wodę.

### **2.1.10. Świat roślinny i zwierzęcy**

Charakterystycznym elementem Skępego i jego okolic są lasy iglaste, a także lasy mieszane. Lesistość gminy wynosi około 36%, co oznacza, że ponad  $\frac{1}{3}$  powierzchni gminy zajmują zbiorowiska leśne. Ze względu na jakość gleb wśród drzew iglastych dominuje sosna z niewielką ilością świerka. Spośród drzew liściastych w lasach skępskich dominuje brzoza brodawkowata. Na terenie gminy znajdują się 3 obszary leśne podlegające ochronie. Pierwsze z nich to torfowisko niskie znajdujący się po południowej stronie zarastającego Jeziora Mielno, gdzie rośnie wiele rzadkich gatunków roślin. Podobny obszar torfowiskowy, z mało spotykanymi gatunkami roślin znajduje się w pobliżu wsi Łąkie. Natomiast w pobliżu wsi Wólka, w pobliżu drogi krajowej nr 10, na obszarze torfowym rośnie brzoza niska.

W okolicach Skępego niewielkie połacie lasów mają charakter naturalny. Należą do nich partie olsów, łągów i grądów zachowanych w miejscach trudnodostępnych. Rzadkim okazem szaty roślinnej omawianego obszaru jest dąbrowa świetlista wykształcona w miejscach wyniesionych i dobrze oświetlonych, położonych na południe od miasta.

Na skraju północnego brzegu Jeziora Wielkiego położony jest 10-hektarowy las, pozostałość dawnej Puszczy Mazowieckiej. Obecnie skępski Borek, bo tak nazywa się ten las, stanowi formę pośrednią pomiędzy drzewostanem naturalnym a założeniem parkowym. Występuje tu około 50 gatunków drzew i krzewów, w tym 9 iglastych. W całości drzewostanu przeważają dęby, jawory, sosny, świerki, klony oraz lipy. Poza gatunkami rodzimymi do boru wprowadzono kilkanaście odmian drzew i krzewów egzotycznych m.in. kasztanowiec biały, jałowiec chiński, cyprysik groszkowy, świerk kłujący, daglezja, akacja, tuja, dąb czerwony oraz tawuła van Houtte'a. Podobny obszar parkowy znajduje się w miejscowości Wioska.

W zbiornikach wodnych wśród roślinności biernie unoszonej na powierzchni wody najczęściej występują zwarte skupiska rzęs. Wśród zbiorowisk roślinnych zakorzenionych, najpospoliej występują lilie wodne, grązel żółty, grzybienie białe, co szczególnie jest widoczne na wodach Jeziora Małego. W głębszych partiach jezior rozwija się zespół rdestnicy połyskującej. W brzeżnych partiach zbiorników wodnych duże powierzchnie zajmują zespoły szuwarowe, głównie szuwar trzcinowy. W zbiorowiskach roślinnych torfowisk niskich występujących na obszarze gminy można wyróżnić następujące rośliny: turzycę prosowatą, turzycę dzióbkowatą, turzycę obłą, storczyk, gwiazdnicę grubolistną, brzozę niską oraz mchy. Wśród zbiorowisk łąkowych terenu gminy wyróżnia się 2 podstawowe rodzaje łąk, a mianowicie łąki trzęślicowe i łąki rajgrasowe. Najczęściej spotykanymi roślinami łąk trzęślicowych są trzęślica modra, narcikęs łąkowy, selernica, rutewka żółta, gronek błotny, skalnica ziarnkowata, skalnica trójpalczasta, pepowa metlica, gorczyca wąskolistna, posłonek pospolity. Niewielkie powierzchnie na terenie gminy zajmują również łąki rajgrasowe. Jest to

zespół gospodarczo wartościowy ze względu na występowanie licznych gatunków traw np. kupówki pospolitej, rajgrasu wyniosłego, owsicy omszonej, tymotki łąkowej, kostrzewy łąkowej, a niekiedy konietlicy łąkowej.

Świat zwierzęcy Skępego i okolic nie jest zbyt bogaty. Ze ślimaków powszechnie spotykane są winniczki. Wśród motyli na obszarze gminy spotykane są paź królowej, przestrojnik jurtina, łąkowiec strawnik, strzępotek, z motyli nocnych znane są tu wstęgówka jesionka, karmazynka oraz liczne gatunki brudnic i garbatek. Wśród płazów występują jedynie gatunki pospolite, jak żaby zielone i płowe, rzekotki, kumaki nizinne, ropuchy zielone i zwyczajne. Gady są reprezentowane przez jaszczurki zwinki i żyworódki. Wśród ptaków, oprócz pospolitych gatunków, występuje ptactwo wodne, jak łyśki i dzikie kaczki. Faunę ssaków okolicznych lasów stanowią przede wszystkim jelenie, dziki, sarny, łosie, lisy i zające.

### ***2.1.11. Rezerваты i pomniki przyrody***

Gmina Skępe spośród wszystkich gmin powiatu lipnowskiego charakteryzuje się największą liczbą obiektów objętych różnymi formami ochrony przyrody.

Na terenie Skępego znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Jeziora Skępskie” o łącznej powierzchni przekraczającej 10 tys. ha. Wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe tych terenów stały się podstawą do projektu utworzenia na tym obszarze parku krajobrazowego.

Ponadto na terenie gminy znajdują się trzy rezerваты przyrody:

1. Torfowisko Mieleńskie – rezerwat florystyczny, torfowiskowy. Znajduje się po południowej stronie Jeziora Mielno w pobliżu Skępego. Obejmuje obszar torfowiska niskiego i przejściowego o łącznej powierzchni 16,04 ha. Został utworzony w roku 1990 w celu ochrony torfowiska z udziałem brzozy niskiej. Rosną tu także rzadkie gatunki roślin zielnych – turzyca bagienna, rosiczka okrągłolistna, rosiczka długolistna i inne, a także reliktove mszaki. Występuje tu 241 gatunków roślin, w tym 206 naczyniowych i 35 mszaków.
2. Przełom Mieni – rezerwat krajobrazowy utworzony w 2001 r. Znajduje się w miejscowości Żuchowo. Obejmuje jar – przełomowy odcinek silnie w tym miejscu meandrującej rzeki Mień wraz z otaczającymi lasami. Zajmuje on obszar 14,8 ha. Występują tu lasy łąkowe, na zboczach rosną grądy wysokie i bory mieszane oraz monokultury sosny na ich siedliskach. Występują tu też zespoły pastwiskowe i murawy psammofilne.
3. Uroczysko Stary Zagaj – rezerwat leśny o pow. 125,0 ha utworzony w 2001 r. Położony jest w pobliżu wsi Pokrzywnik i Suradówek. Znajduje się tam stosunkowo

duży kompleks lasów liściastych, w tym grąd subkontynentalny, dąbrowa świetlista. Występują tu rzadkie i chronione rośliny np. lilia złotogłów, wilczomleczeń słodki, bluszcz pospolity i inne.

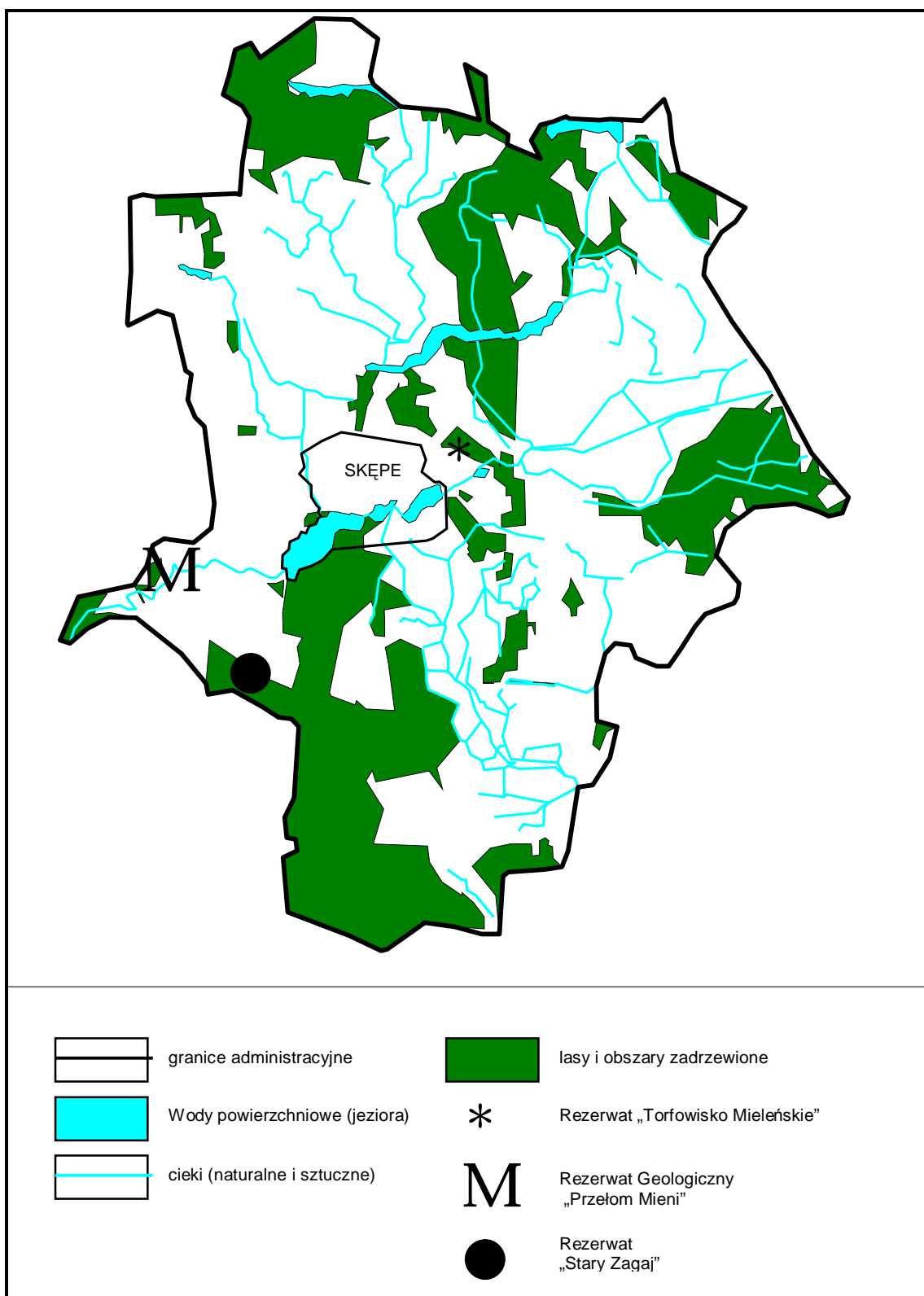
Oprócz rezerwatów przyrody na terenie gminy znajduje się również liczna grupa pomników przyrody, głównie drzew. Pod pojęciem pomnika przyrody należy rozumieć pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, które wyróżniają je wśród innych tworów.

**Tabela 2-3. Pomniki przyrody na terenie gminy**

Lp.	Przedmiot ochrony	Położenie
1.	Cis pospolity	Park podworski – Wioska
2.	grupa 6 lip	Park podworski – Wioska
3.	Dąb	Obok muru klasztornego
4.	Dąb	Leśnictwo Podole
5.	Dąb	Leśnictwo Huta
6.	grupa 7 dębów	Borek

#### **2.1.12. Program poprawy lesistości gminy**

Wysoki wskaźnik lesistości terenu gminy Skępe (36%) nie stwarza zagrożenia środowiska naturalnego. O wiele niekorzystniej przedstawia się sytuacja w odniesieniu do całego województwa kujawsko – pomorskiego, którego lesistość wynosi zaledwie 22,5%. Główną przyczyną wysokiego wskaźnika lesistości gminy Skępe są niekorzystne warunki glebowo – klimatyczne, które nie sprzyjają intensyfikacji działalności rolniczej. Udział gleb słabych V i VI klasy bonitacyjnej stanowi 81,8% wszystkich gleb. Gleby te są i nadal będą wyłączone z użytkowania rolniczego ze względu na nieopłacalność produkcji. W związku z powyższym zaistnieje możliwość dokonywania dalszych zalesień, tym bardziej, iż działalność taka nadal będzie dotowana z funduszy celowych.



**Rycina 2-7. Walory przyrodnicze gminy**

### 2.1.13. Sieć NATURA 2000

Mimo, że w Europie od lat chroni się przyrodę, połowa gatunków ssaków naszego kontynentu, jedna trzecia gatunków gadów, ptaków i ryb oraz co trzeci gatunek roślin są dzisiaj zagrożone wyginięciem. Wiele z tych gatunków wymiera, ponieważ człowiek

przekształca ich środowisko życia. Wraz z rozwojem miast, przemysłu i intensywnego rolnictwa znikają naturalne siedliska roślin i zwierząt. Przyroda ubożeje także pod wpływem zanieczyszczeń gleby, wód i powietrza oraz globalnego ocieplenia się klimatu. Skutki zmian środowiska przyrodniczego są odczuwalne we wszystkich krajach europejskich. Dlatego w latach siedemdziesiątych członkowie Unii Europejskiej uznali, że przyroda stanowi wspólne dobro mieszkańców naszego kontynentu i powinna być chroniona na mocy międzynarodowych ustaleń. Tak powstał program Natura 2000 – europejska sieć ekologiczna utworzona w celu ochrony zagrożonych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk niezbędnych do ich przeżycia. Zadaniem Natury 2000 jest zagwarantowanie skutecznej ochrony, która jednocześnie uwzględniałaby potrzeby wynikające z gospodarki człowieka.

Natura 2000 to sieć obszarów chronionych, określonych w dwóch aktach prawnych, ustanowionych w 1979 i 1992 roku przez Komisję Europejską – Dyrektywa Ptasia – 79/409/EWG „*Dyrektywa o ochronie dziko żyjących ptakach*” i Dyrektywa Siedliskowa – 92/43/EWG „*Dyrektywa w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory*”.

Zgodnie z tekstem Dyrektywy Siedliskowej UE, NATURA 2000 to spójna Europejska Sieć Ekologiczna obejmująca:

- specjalne obszary ochrony (SOO) tworzone dla ochrony: siedlisk naturalnych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt,
- obszary specjalnej ochrony (OSO) tworzone w ramach Dyrektywy Ptasiej dla ochrony siedlisk ptaków, połączone z fragmentami krajobrazu zagospodarowanymi w sposób umożliwiający migrację, rozprzestrzenianie i wymianę genetyczną gatunków.

Sieć ma w każdym państwie członkowskim UE obejmować obszary proporcjonalnie do reprezentacji na jego terytorium siedlisk naturalnych i siedlisk gatunków wskazanych w Dyrektywie Siedliskowej do objęcia tą formą ochrony. Ochrona obszaru w ramach sieci NATURA 2000 nie wyklucza jego gospodarczego wykorzystania. Każde jednak przedsięwzięcie, które może oddziaływać na obiekt wchodzący w skład sieci, musi podlegać ocenie oddziaływania jego skutków na ochronę obiektu.

Kraje członkowskie będą współfinansować ochronę obszarów NATURY 2000. Stan chronionych siedlisk i gatunków, a także sytuacja na obszarach wchodzących w skład sieci, muszą być monitorowane. Dyrektywa przewiduje również procedurę rezygnacji z uznawania danego obszaru za ostoję wchodzącą w skład sieci, jeśli na skutek naturalnych procesów utraci chronione wartości.

Reasumując program NATURA 2000 jest szansą na skuteczne zabezpieczenie największych skarbów polskiej przyrody, przy uwzględnieniu potrzeb ludzi, którzy w cennych przyrodniczo miejscach żyją i gospodarują.

## 2.2. Stan czystości środowiska naturalnego

### 2.2.1. Stan czystości powietrza

Na terenie gminy Skępe zanieczyszczenia powietrza powodują źródła energetyczne i technologiczne, kotłownie lokalne osiedli mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej, a także kotłownie indywidualne budynków mieszkalnych oraz zagród wiejskich. Źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza jest również transport.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi do atmosfery, powstającymi podczas spalania paliw do celów energetycznych są pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenki węgla oraz zanieczyszczenia technologiczne. Lokalna uciążliwość powodowana jest przez źródła ciepła wykorzystywane do ogrzewania domów oraz obiektów inwentarskich. Ważnym jest więc dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń, szczególnie z niewielkich źródeł lokalnych, stworzenie systemu preferencyjnego, sprzyjającego zmianie źródeł ciepła z uciążliwych dla środowiska na proekologiczne.

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest komunikacja, której oddziaływanie skupia się głównie wzdłuż drogi krajowej nr 10 i na terenie miasta. Do podstawowych zanieczyszczeń emitowanych przez środki transportu zaliczyć należy tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory oraz ołów. Ograniczenie tego typu uciążliwości jest niezmiernie trudne ze względu na mnogość ich źródeł

### 2.2.2 Wody podziemne

Obecnie gospodarstwa domowe z terenu gminy są zaopatrywane w wodę z 3 stacji uzdatniania wpdy, a mianowicie Skępe, Wólka i Kukowo. Ilość wody dostarczanej przez system jest zróżnicowana w poszczególnych latach, czego przyczyną są różnorakie zdarzenia losowe, np. susza

**Tab. 2-4. Pobór wody podziemnej z ujęć wody na terenie Miasta i Gminy Skępe w latach 2002-2003**

Lp.	Ujęcie wody	Pozwolenie wodnoprawne		Pobór wody (m <sup>3</sup> )	
		Nr i data decyzji	Termin obowiązywania	2002	2003
1.	Skępe	Oś. II 6210-44/95 06.12.1995 r.	31.12.2005 r.	364.810,00	367.000,00
2.	Kukowo	Oś. II 6210-45/95 06.12.1995 r.	31.12.2005 r.	17.963,00	17.120,00
3.	Wólka	Oś. 6223/13/2001 13.04.2001 r.	31.12.2010 r.	11.465	12.308,00
RAZEM				393.968,00	396.428,00



Woda z sieci wodociągowej znajdującej się na terenie Miasta i Gminy Skępe podlega regularnym badaniom, zarówno pod względem składu fizyko-chemicznego, jak i bakteriologicznego. Badania wykonuje, a następnie ocenę o jakości wody wydaje Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie. Badania w okresie zimowym odbywają się przynajmniej raz w kwartale, natomiast w okresie letnim comiesięcznie. Oceny wydawane przez organ upoważniony są zawsze pozytywne, w związku z czym woda nadaje się do spożycia przez ludzi.

Jednocześnie studnia głębinowa nr 4 na SUW Skępe została objęta badaniami przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura we Włocławku w ramach monitoringu regionalnego województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2000-2002. Woda pobrana z tej studni została zaliczona do II klasy czystości, a więc zgodnie z „Klasyfikacją jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska” (PIOŚ 1993 r.) jest to woda średniej jakości.

**Tab. 2-5. Parametry jakościowe wody ze studni nr 4 na SUW Skępe w latach 2000-2002**

Wskaźnik	Jednostka	wyniki analiz		
		2000	2001	2002
Arsen	mg As/dm <sup>3</sup>	<0,05	<0,05	<0,05
Azot amonowy	mg N/dm <sup>3</sup>	0,547	0,509	0,523
Azot azotanowy	N-NO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	0,0258	0,0459	0,0496
Azot azotynowy	N-NO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,00	<0,005	<0,005
Azotany	mg N/dm <sup>3</sup>	0,114	0,203	0,22
Azotyny	mg N/dm <sup>3</sup>	0,00	<0,0164	<0,0164
Bar	mgBa/dm <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,04
Barwa	mgPt/dm <sup>3</sup>	37	38	27
Bór	mg B/dm <sup>3</sup>	<0,05	0,05	<0,05
Brom	mg Br/dm <sup>3</sup>	<0,10	<0,10	<0,10
Chlorki	mg Cl/dm <sup>3</sup>	1,48	<3,0	<3
Chrom ogólny	mg Cr/dm <sup>3</sup>	0,0005	<0,0010	<0,0010
Cyjanki wolne	mgCN/dm <sup>3</sup>	<0,001	0,001	0,001
Cynk	mg Zn/dm <sup>3</sup>	0,011	0,016	0,005
Przewodność elektr.	μS/cm	291	292	209
Fluor	mg F/dm <sup>3</sup>	0,49	0,22	0,24
Fosforany	mg P <sub>04</sub> /dm <sup>3</sup>	0,227	0,773	0,781
Glin	mg Al/ dm <sup>3</sup>	0,0415	<0,0050	<0,0050
Kadm	mg Cd/dm <sup>3</sup>	<0,005	<0,0010	<0,0010
Kobalt	mg Co/dm <sup>3</sup>	<0,008		
Krzemionka	mg SiO <sub>2</sub> /dnr	20,1	23,3	20,8
Kwasowość	mmol/ dm <sup>3</sup>	0,0666	0,0844	0,0958
Lit	mg Li/dm <sup>3</sup>	<0,03		
Magnez	mg Mg/dm <sup>3</sup>	6,38	6,38	6,2
Mangan	mg Mn/dm <sup>3</sup>	0,163	0,138	0,136
Miedź	mg Cu/dm <sup>3</sup>	<0,005	<0,005	0,005
Molibden	mg Mo/dm <sup>3</sup>	<0,01	<0,10	0,01
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	7	9	7
Nikiel	mgNi/dm <sup>3</sup>	<0,01	<0,01	0,01

Odczyn	PH	7,80	7,58	7,82
Ołów	mg Pb/dm <sup>3</sup>	<0,01	<0,01	0,01
Potas	mg K/dnr	2,25	2,24	2,53
Rozpuszczony węgiel <sub>l</sub>	mg C/dm <sup>3</sup>	3,0	4,8	3,4
Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	6,25	<10	<10
Stront	mg Sr/dm <sup>3</sup>	0,159	0,171	0,196
Substancje rozpuszczone	mg/dm <sup>3</sup>	198	200	230
Sód	mg Na/dm <sup>3</sup>	5,77	7,18	7,79
Twardość ogólna	mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	166	150,6	168,7
Twardość węglanowa	mg CaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	166	150,6	149,6
Tytan	mg Ti/dm <sup>3</sup>	<0,008		
Wanad	mg V/dm <sup>3</sup>	<0,02		
Wapń	mg Ca/dm <sup>3</sup>	50,15	47,73	45,26
Wodorowęglany	mg HCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	211	193,3	182,4
Zapach		z 0	z 0	z 0
Zasadowość	mmol/dm <sup>3</sup>	0,00	0	
Zasadowość ogólna	mmol/dm <sup>3</sup>	3,52	3,22	
Zawiesina	g/dm <sup>3</sup>	0,0	0	<0,1
Żelazo	mg Fe/dm <sup>3</sup>	1,831	1,212	1,162
<b>klasa jakości wody</b>		<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>

Czystość wód podziemnych charakteryzuje się pewną stabilnością. Zarówno okresowe badania, jak i badania kompleksowe wykazują, iż wody podziemne Gminy Skepe utrzymują się na poziomie II klasy, czyli są to wody średniej jakości, jednakże brak jest przeciwwskazań odnośnie jej spożycia.

### 2.2.3. Wody powierzchniowe

Jezióra na terenie gminy są jeziorami rynnowymi o przebiegu równoleżnikowym. Pomimo, iż są to jeziora przepływowe, to jednakże wymiana wody w tych jeziorach w ciągu roku jest niewielka i wynosi kilkadziesiąt procent. Jest to jedna z najważniejszych i jednocześnie najbardziej niekorzystnych cech. Kolejną cechą charakterystyczną tych jezior jest ich niewielkie zasilanie powierzchniowe. Inną cechą jest niekorzystne zagospodarowanie ich zlewni. Część przyjezierzy stanowią obszary rolne z zabudową zwartą lub rozproszoną. Taki rodzaj zagospodarowania przyjezierzy stanowi zagrożenie dla czystości wód jeziornych w wyniku przenikania do nich różnych substancji. Wcześniej wymienione niekorzystne czynniki zadecydowały o zaliczeniu jezior z terenu gminy do podatnych na wpływ otoczenia. Stan czystości wód powierzchniowych gminy (jezióra i ciek) nie przedstawia się na chwilę obecną najlepiej. Regularne badania stanu czystości rzek odbywały się na rzece Mień na odcinku o długości 36,1 km. Na terenie Gminy Skepe o fakcie zaliczenia wód Mieni do pozaklasowych zdecydowała przede wszystkim zbyt mała zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie. Z kolei pozostałe parametry fizykochemiczne mieściły się w I i II klasie czystości. Stężenie chlorofilu „a” było niskie i spełniało wymogi I klasy. Pod względem sanitarnym

wody odpowiadały III klasie czystości wód.

Z 7 znaczących zbiorników wodnych znajdujących się na terenie Gminy Skępe (J. Skępskie Wielkie, J. Skępskie Małe, J. Świąte, J. Łąkie, J. Sarnowskie, J. Likieckie i J. Lubowieckie) do roku 1999 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przebadanych 6 jezior.

**Tabela 2-6. Stan czystości jezior położonych na terenie gminy**

<b>Jeziro</b>	<b>Klasa czystości</b>	<b>Kategoria podatności na degradację</b>
Małe	III	III
Wielkie	III	II
Świąte	III	NON
Łąkie	III	II
Sarnowskie	III	III
Likieckie	III	III

Z przebadanych zbiorników wodnych wszystkie grupowały się w III klasie czystości, natomiast Jezioro Skępskie Wielkie oraz Jezioro Łąkie zostały zaklasyfikowane do II kategorii ze względu podatności na degradację. Z kolei Jezioro Świąte posiada wody pozaklasowe. Sytuacja taka wpłynęła na fakt, iż jedynie Jezioro Wielkie i Jezioro Łąkie wykorzystywane są do celów rekreacji i wypoczynku. Pozostałe jeziora pomimo znacznej wielkości oraz atrakcyjnego położenia nie są wykorzystywane turystycznie, co przyczynia się do sytuacji, w której degradacja części środowiska przyrodniczego, nie pozwala w pełni wykorzystać walorów przyrodniczych gminy.

#### **2.2.4. Stan czystości gleb**

Charakterystyka gleb występujących na terenie gminy opisana jest w rozdz. 2.1.8.

Główne przyczyny zanieczyszczeń to przede wszystkim:

- nieracjonalne nawożenie,
- gospodarcza działalność człowieka,
- emisje pyłów i gazów,
- skażenia motoryzacyjne,
- składowanie odpadów na powierzchni ziemi.

Poprawę sytuacji można osiągnąć przez:

- wapnowanie gleb kwaśnych,
- prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb (w zależności od stopnia zanieczyszczenia),

- zalesienia gleb bardzo zanieczyszczonych w celu ograniczenia zanieczyszczeń pyłami glebowymi,
- prawidłową lokalizację i rozwój infrastruktury w rejonach produkcji surowców roślinnych spełniających wysokie wymagania jakościowe w celu ochrony najcenniejszych rolniczo i przyrodniczo gleb,
- selektywne postępowanie z odpadami,
- rekultywację składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne w Skępem,
- likwidację dzikich wysypisk śmieci.

#### **2.2.5. Zasoby naturalne**

Na terenie gminy Skępe nie występują surowce naturalne, które miałyby większe znaczenie. Jedynie niewielkie znaczenie gospodarcze posiadają istniejące dzikie odkrywki piasków. Ich eksploatacja związana jest z potrzebami okolicznych wsi i zaprzestawana jest po krótkim okresie czasu. W krajobrazie pozostają jednak kilkumetrowe doły, będące niezagospodarowanymi, a częstokroć wypełnionymi śmieciami.

#### **2.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Duży wzrost stosowanych urządzeń wytwarzających elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące ma ujemny wpływ na środowisko i zdrowie człowieka. W powszechnym użyciu są systemy radiowo – telewizyjne, radiofoniczne, systemy przekazu informacji, radiolokacyjne i radionawigacyjne, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, kuchnie mikrofalowe czy zmywarki i suszarki, a także linie elektroenergetyczne i stacje elektroenergetyczne. Wytwarzane pola elektromagnetyczne przez tego typu urządzenia nakładają się na istniejące w przyrodzie pole naturalne, zmieniają warunki bytowania człowieka. Coraz częściej zaczyna się mówić o zanieczyszczeniu środowiska naturalnego promieniowaniem elektromagnetycznym w podobnym aspekcie jak o skażeniu chemicznym czy zagrożeniu środowiska hałasem.

W mieście i gminie Skępe głównymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne napowietrzne dla prądu przemiennego o napięciach znamionowych 110 kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej – trzy wieże (ERA + GSM Plus + Zakład Energetyczny), zlokalizowane przy ulicach: Spółdzielczej 3, Kolejowej i Polnej w miejscowości Skępe.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych - linii i stacji elektroenergetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych tworzy się w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania. Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań polegających na:

- analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w otoczeniu stacji i uwzględnienia kierunków radiolinii przy ewentualnym lokalizowaniu nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi.

Maksymalne szerokości stref ochronnych w otoczeniu linii wysokiego (WN) i niskiego napięcia (NN) o natężeniu pola elektrycznego ponad 1 kV/m przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 2-7. Obszar stref ochronnych w otoczeniu linii NN i WN o natężeniu pola elektrycznego ponad 1 kV/m.**

Maksymalna szerokość strefy ochronnej linii 400 kV	m	74
Minimalna szerokość strefy ochronnej linii 400 kV	m	50
Maksymalna szerokość strefy ochronnej linii 220 kV	m	46
Minimalna szerokość strefy ochronnej linii 220 kV	m	30
Maksymalna szerokość strefy ochronnej linii 110 kV	m	24
Minimalna szerokość strefy ochronnej linii 110 kV	m	18

### **2.2.7. Hałas i wibracje**

Hałas i wibracje są w ostatnich latach rosnącym zagrożeniem dla środowiska, zdrowia i życia ludzi. Bardzo często oddziaływanie hałasu i wibracji odbierane jest w sposób subiektywny, co powoduje, że dziedzina ta jest niedostatecznie eksponowana i doceniana przy rozpatrywaniu spraw związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska. Postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji drogowej powodują, że z każdym dniem zwiększają się uciążliwości wynikające ze stałego narastania hałasu. Mają one wpływ na stan psychiczny i zdrowie człowieka.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny są trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki). W skali kraju, a także na terenie gminy obserwuje się gwałtowny rozwój motoryzacji. Nastąpił kilkukrotny wzrost liczby pojazdów poruszających się po drogach i ulicach. W związku z tym wzrosło zagrożenie środowiska hałasem komunikacyjnym, który jest proporcjonalny do tzw. wskaźnika presji motoryzacji.

### **2.3. Informacja ekonomiczno – społeczna**

#### **2.3.1. Liczba ludności i jej zmiany**

Analizą zagadnień związanych z ludnością zajmuje się nauka zwana demografią. Ogólnie rzecz biorąc demografia jest historycznie ukształtowanym zespołem subdyscyplin naukowych, zajmujących się prawidłowościami rozwoju ludności w konkretnych warunkach ekonomicznych i społecznych danego terytorium. Badania demograficzne polegają na statystyczno-analitycznym opisie stanu struktury ludności oraz ocenie zmian wynikających z dotychczasowego i przewidywanego ruchu naturalnego. Termin demografia oznacza więc, iż dyscyplina ta zajmuje się opisem populacji ludzkich.

Ze względu na ograniczone możliwości niniejszego opracowania zostaną w nim przedstawione jedynie zagadnienia dotyczące zmian liczby ludności oraz ruchu naturalnego i ruchu migracyjnego w Mieście i Gminie Skępe.

Ludność zamieszkująca dane terytorium stanowi część jego potencjału rozwojowego, który wraz z innymi czynnikami decyduje o możliwych kierunkach rozwoju tej jednostki. Liczba ludności danej jednostki administracyjnej kształtowana jest przez 3 czynniki, a mianowicie przez przyrost naturalny, saldo migracji oraz zmiany granic administracyjnych.

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku ostatni z wymienionych czynników nie wywierał wpływu na zmiany liczby ludności, gdyż granice gminy nie ulegały przekształceniom. Miały miejsce natomiast zmiany granic wewnątrz gminy, co było wynikiem odzyskania przez Skępe w 1997 roku praw miejskich oraz jego połączenia z pobliską miejscowością Wymyślin. Oznacza to, że na omawianym obszarze zmiana liczby ludności kształtowała się głównie pod wpływem elementów ruchu naturalnego oraz przemieszczeń migracyjnych.

**Tabela 2-8. Liczba ludności gminy w latach 1997-2003**

Rok	Liczba ludności ogółem
1997	7991
1998	8025
1999	8084
2000	8031
2001	8006
2002	8011
2003	7974

W całym badanym okresie (1997-2003) liczba ludności Miasta i Gminy Skępe kształtowała się w przybliżeniu na poziomie około 8 tys. osób. Jednakże po roku 1999 zaczyna się zaznaczać wyraźna tendencja zmniejszania liczby ludności zamieszkującej na obszarze gminy. Do roku 1999 liczba mieszkańców Miasta i Gminy Skępe systematycznie się zwiększała osiągając w tymże roku poziom 8084 mieszkańców. Od roku 2000 tendencja ta zaczęła ulegać odwróceniu, tzn. liczba mieszkańców gminy obniżała się wynosząc odpowiednio: 2000 r. – 8031, 2001 r. – 8006, 2002 r. – 8011, 2003 r. – 7974. Przyczynami jest przede wszystkim niekorzystna struktura ruchów migracyjnych. Jednocześnie należy zauważyć, iż niekorzystne tendencje zmniejszania liczby ludności zaznaczają się najwyraźniej na terenie miasta.

### **2.3.2. Ruch naturalny i migracyjny**

Pod pojęciem ruchu naturalnego ludności należy rozumieć te zjawiska demograficzne, które wiążą się z procesem biologicznej odnowy populacji oraz zmianami stanu i struktury ludności. Podstawowymi składnikami ruchu naturalnego są: małżeństwa, rozwody, urodzenia i zgony. W niniejszym opracowania omówione zostaną 2 ostatnie czynniki.

Termin urodzenia jest trudny do zdefiniowania. Urodzenia mogą być pojedyncze i wielorakie. Na podstawie kryteriów, którymi są przede wszystkim oznaki życia i waga dziecka w chwili urodzenia, w Polsce od 1963 roku noworodki klasyfikowane są jako: żywo urodzone, martwo urodzone, niezdolne do życia z oznakami życia oraz niezdolne do życia bez oznak życia. Urodzenia mają bezpośredni wpływ na rozwój liczby ludności i są one wynikiem porodu, przy czym każdemu porodowi wielorakiemu towarzyszy kilka urodzeń.

**Tabela 2-9. Urodzenia żywe w gminie w latach 1997-2003**

Rok	Urodzenia żywe	
	ogółem	na 1000 ludności
1997	117	14,7
2000	108	13,4
2003	91	11,4



W latach 1997 – 2003 liczba urodzeń żywych ulegała zmniejszeniu. O ile w roku 1997 na terenie Miasta i Gminy Skępe odnotowano 117 urodzeń żywych, o tyle w roku 2000 urodzeń tych było 108, w roku 2003 liczba urodzeń żywych uległa ponownej redukcji i obniżyła się poniżej 100 osiągając 91. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest niekorzystna sytuacja ekonomiczna wielu rodzin, która przyczynia się do tego, iż wiele młodych rodzin nie decyduje się na posiadanie dzieci, ze względu na fakt, iż nie jest w stanie zapewnić rodzinie godnych warunków bytowych. Ponadto wiele kobiet coraz później decyduje się na zakładanie rodzin oraz posiadanie dzieci. Przyczyny wymienione wcześniej są typowymi dla wielu gmin, na których przeważa działalność rolnicza, a nie są rozwinięte inne działy gospodarki tzn. przemysł, a przede wszystkim usługi. W przyszłości tendencja ta może doprowadzić do niekorzystnych zmian struktury wieku ludności gminy tzn. zmniejszenia liczby ludności najmłodszych grup wiekowych, a w szczególności do zmian w strukturze ekonomicznej, która będzie polegać na ograniczeniu liczby ludności grupy przedprodukcyjnej i produkcyjnej oraz wzroście liczebności grupy poprodukcyjnej.

Za zgon w sprawozdawczości statystycznej uważa się trwały zanik oznak życia, niezależny od okresu po żywym urodzeniu, stwierdzone przez osoby do tego powołane. Poziom umieralności jest determinowany wieloma czynnikami, z których część jest uwarunkowana biologicznie, a część jest związana z szeroko pojętym środowiskiem życia człowieka, czyli tzw. czynnikami społeczno-ekonomicznymi.

**Tabela 2-10. Zgony w gminie w latach 1997-2003**

Rok	Zgony	
	ogółem	na 1000 ludności
1997	102	12,8
2000	87	10,8
2003	61	7,6

Zmiany liczby zgonów na badanym obszarze charakteryzowały się podobnymi tendencjami jak zmiany liczby urodzeń. W okresie do 1997 do 2003 roku w poszczególnych latach liczba zgonów ulegała zmniejszeniu. I tak na terenie Miasta i Gminy Skępe w roku 1997 odnotowano 102 zgony, w 2000 r. – 87, a w 2003 r. już tylko 61. Sytuacja taka jest przede wszystkim wynikiem tendencji do wydłużania się czasu trwania ludzkiego życia. Tendencja ta wynika głównie z faktu poprawy jakości życia, rozwoju medycyny itp. Oznacza to, że w przyszłości będzie prawdopodobnie miał miejsce efekt starzenia się skępskiego społeczeństwa, do czego przyczyni się również omawiana wcześniej tendencja zmniejszania się liczby urodzeń.

Pod pojęciem przyrostu naturalnego określa się różnicę pomiędzy liczbą urodzeń a liczbą zgonów w badanym okresie na określonym terytorium. Względną miarą przyrostu naturalnego jest różnica, jaka występuje pomiędzy liczbą urodzeń i liczbą zgonów w przeliczeniu na 1000 ludności, czyli tzw. współczynnik przyrostu naturalnego.

**Tabela 2-11. Przyrost naturalny w gminie w latach 1997-2003**

Rok	Przyrost naturalny	
	ogółem	na 1000 ludności
1997	15	1,9
2000	21	2,6
2003	30	3,8

Pomimo faktu, iż liczba urodzeń zmniejszała się w badanym okresie, to jednakże przyrost naturalny był w badanych latach dodatni. Co więcej, wartość tego wskaźnika wykazywała tendencje wzrostowe. I tak w roku 1997 odnotowano o 15 urodzeń więcej niż zgonów, w roku 2000 o 21, a w roku 2003 o 30. Sytuacja taka jest wynikiem faktu, iż pomimo niekorzystnych warunków ekonomicznych i społecznych oraz zmniejszania się liczby zarówno urodzeń, jak i zgonów, to proporcje pomiędzy tymi czynnikami nadal są korzystne.

Pomimo wzrastającego przyrostu naturalnego należy przypuszczać, iż na przełomie najbliższych 20-30 lat tendencja ta może przybrać niekorzystne kierunki. Przyczyną tego będzie dalsze obniżanie się liczby urodzeń, jak i zgonów, przy czym dynamika tego pierwszego czynnika będzie znacznie większa. Nie należy zapominać, iż większa liczba urodzeń, w szczególności w latach dziewięćdziesiątych XX wieku była wynikiem wchodzenia w wiek reprodukcyjny osób urodzonych w latach siedemdziesiątych ubiegłego stulecia, a więc osób, które stanowią tzw. „echo” powojennego wyżu demograficznego.

Ruch wędrowniczy lub migracje ludności to zmiany stałego miejsca zamieszkania, jak i miejsca czasowego pobytu. Na podstawie obszaru, na którego terenie (określonym granicami jednostek administracyjnych) przemieszcza się ludność wyróżnia się pojęcie ruchów zewnętrznych, na które składają się imigracje (zbiorowość osób przybywających z zagranicy jednostki na stałe) oraz emigracje (zbiorowość osób wyjeżdżających za granicę jednostki na stałe). Do zbiorowości osób przemieszczających się z jednego obszaru na inny stosowane są terminy napływu i odpływu wędrowniczego. Oprócz migracji ze względu na ich kierunek wyróżnia się również ruch wędrowniczy z punktu widzenia przyczyn migracji (ekonomiczne, polityczne, religijne, rodzinne) oraz trwałości migracji (stałe i okresowe).

Liczba osób przybywających na teren danej jednostki administracyjnej świadczy o jej atrakcyjności pod względem społecznym, a przede wszystkim ekonomicznym. Im wyższy poziom życia może zapewnić zamieszkanie na obszarze takiej jednostki, tym napływ ludności

jest również większy.

**Tabela 2-12. Napływ ludności na teren gminy w latach 1997-2003**

Rok	Napływ ludności	
	Ogółem	na 1000 ludności
1997	90	11,2
2000	79	9,9
2003	77	9,7

W latach 1997 – 2003 liczba osób napływających na teren gminy ulegała redukcji. W roku 1997 na terenie omawianej jednostki na pobyt stały zameldowało się 90 osób, w roku 2000 - 79 osób, a w roku 2003 - 77 osób. Sytuacja taka wynika z faktu, iż Miasto i Gmina Skępe nie należy do atrakcyjnych pod względem gospodarczym, a tym samym jednostka ta nie stanowi atrakcyjnego obszaru zamieszkania dla ludności z zewnątrz. Podstawową przyczyną napływu ludności z poza granic gminy są przede wszystkim względy rodzinne np. zmiana stanu cywilnego.

Wielkość odpływu z danego obszaru określa atrakcyjność tego terenu lub jej brak pod różnymi względami, a pośrednio informuje również o poziomie jego rozwoju społecznego i ekonomicznego.

**Tabela 2-13. Odpływ ludności z terenu gminy w latach 1997-2003**

Rok	Odpływ ludności	
	ogółem	na 1000 ludności
1997	93	11,6
2000	153	19,1
2003	92	11,5

Wielkość odpływu ludności z terenu Miasta i Gminy Skępe kształtowała się w badanym okresie na zróżnicowanym poziomie. Najbardziej niekorzystnie pod tym względem przedstawiał się rok 2000, kiedy to teren gminy opuściły 153 osoby, natomiast w roku 1997 i 2003 wartości te wynosiły odpowiednio 93 i 92 osoby. Wśród głównych przyczyn opuszczania terenu omawianej jednostki administracyjnej można wymienić przyczyny ekonomiczne i podobnie jak w przypadku napływu ludności względy rodzinne.

Wynikiem ruchów wędrowniczych ludności, jakie mają miejsce w granicach danej jednostki administracyjnej jest saldo migracji. Saldo migracji może przyjmować wartości ujemne, gdy odpływ przewyższa napływ, lub dodatnie, gdy stosunek obu powyższych wartości jest odwrotny.

**Tabela 2-14. Saldo migracji w gminie w latach 1997-2003**

Rok	Saldo migracji	
	ogółem	na 1000 ludności
1997	-3	-0,4
2000	-74	-9,2
2003	-15	-1,9

W badanym okresie wartość wskaźnika salda migracji przybierała ujemne wartości. Najkorzystniej pod tym względem przedstawia się rok 1997, w którym to teren gminy opuściło jedynie o 3 osoby więcej, niż zamieszkało na stałe na tym obszarze. W kolejnych latach sytuacja ta przedstawiała się już zdecydowanie bardziej niekorzystnie, szczególnie w roku 2000, kiedy to populacja Miasta i Gminy Skepe z tytułu ruchów wędrownych zmniejszyła się o 74 osoby. W roku 2003 wartość tego wskaźnika kształtowała się na poziomie 15 osób. Wyjaśnienia tak niekorzystnie kształtującego się salda migracji stałych należy szukać przede wszystkim w niekorzystnych warunkach ekonomicznych i bezrobociu, które spotyka wiele osób mieszkających na terenie Miasta i Gminy. Część z tych osób, w szczególności najbardziej zaradni młodzi ludzie, próbuje poprawić warunki bytowe zmieniając miejsce zamieszkania.

Należy przypuszczać, iż w najbliższych latach sytuacja pod tym względem nadal będzie się kształtowała niekorzystnie, co w połączeniu ze zmniejszającym się przyrostem naturalnym może doprowadzić do zniekształcenia struktury miejscowego społeczeństwa oraz drastycznego zmniejszenia liczebności populacji.

### **2.3.3. Bezrobocie**

Bezrobotni wraz z pracującymi tworzą grupę ludności aktywnej zawodowo. Za bezrobotnego z kolei uważa się człowieka, który nie posiada pracy, jednakże jest zdolny do tej pracy i aktywnie jej poszukuje.

Wielkość bezrobocia na danym obszarze świadczy o poziomie rozwoju gospodarczego określonego regionu, informuje o chłonności lokalnego rynku pracy oraz określa kierunki działania władz lokalnych na najbliższą przyszłość, które to działania powinny mieć na celu ograniczenie wielkości bezrobocia oraz rozwiązanie innych problemów z nim związanych.

**Tabela 2-15. Stopa bezrobocia w gminie w latach 1997-2002**

Rok	Stopa bezrobocia rejestrowanego
1997	21,8
2000	26,4
2002	24,2

Miasto i Gmina Skępe charakteryzuje się wysoką stopą bezrobocia. W roku 2002 kształtowała się ona na poziomie 24,2%. Oznacza to, że omawiana jednostka jest zagrożona bezrobociem strukturalnym. Szczególnie niekorzystny jest fakt, iż znaczna część osób bezrobotnych stanowi grupę tzw. długotrwale bezrobotnych, a więc pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 12 miesięcy. Ponadto ponad 70% zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy nie posiada prawa do zasiłku. Taka sytuacja prowadzi do wielu niekorzystnych zjawisk, powstawania patologii np. alkoholizmu. Ponadto, należy sądzić, iż na terenie omawianej jednostki liczba osób bezrobotnych jest zdecydowanie większa, jednakże nie są oni rejestrowani w stosownych statystykach. Dotyczy to przede wszystkim części osób zamieszkującej obszary wiejskie gminy, które znajdują fikcyjne zatrudnienie w gospodarstwach rolnych.

#### 2.3.4. Rolnictwo

Gmina Skępe charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami rozwoju rolnictwa. Na taką sytuację składają się zarówno warunki klimatyczne (niewielka ilość opadów), jak również glebowe. Wśród użytków rolnych przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Tylko na nieznacznych obszarach występują gleby klasy wyższej, jednakże są to najwyżej gleby zaliczane do klasy III b. Czynniki te determinują strukturę użytkowania gruntów na terenie Miasta i Gminy Skępe.

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 17923 ha, z czego grunty wykorzystywane rolniczo stanowią niespełna 50%. Prawie 37% stanowią lasy i grunty leśne, a 14,4% pozostałe grunty, które są np. wykorzystane pod zabudowę mieszkaniową.

**Tabela 2-16. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy**

Rodzaj użytków		ha	%
Ogólna powierzchnia gruntów		17923	100
1.	Użytki rolne	8758	48,9
	- Grunty orne	5814	32,5
	- Sady	44	0,2
	- Łąki	1829	10,2
	- Pastwiska trwałe	1071	6,0
2.	Lasy i grunty leśne	6586	36,7
3.	Pozostałe grunty	2579	14,4

Wśród użytków rolnych dominują grunty orne, które stanowią niemalże 66,5% użytków rolnych. Znacznym udziałem charakteryzują się również łąki i pastwiska, które to udziały wynoszą odpowiednio 20,9% i 12,2 %. Jedynie 0,5% wśród UR stanowią sady. Powyższa

struktura świadczy o niekorzystnych warunkach glebowych, jakie występuje na terenie gminy.

Jak już wcześniej wspomniano wśród gleb ornych zdecydowanie przeważają gleby kompleksu żytnio-łubinowego oraz w mniejszym stopniu kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego. Wśród gleb trwałych użytków zielonych przeważają kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych.

- *Kompleks 7* - żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy). Zaliczono tu gleby piaskowe, które wykształciły się z piasków luźnych całkowitych i głęboko podścielonych gliną, z piasków słabo gliniastych płytko podścielonych piaskiem luźnym i średnio głębokich podścielonych żwirem oraz z lekkich utworów aluwialnych. Lekki skład granulometryczny i często wyższe położenie terenu sprzyjają spływowi powierzchniowemu wód opadowych, w wyniku czego gleby te wykazują niekorzystne warunki dla produkcji roślinnej, są bowiem przeważnie suche. Czynnikiem decydującym o wysokości planów są opady atmosferyczne w okresie wegetacji. Występują tu gleby klasy VI i klasy V. Gleby tego kompleksu przekraczają na terenie gminy połowę powierzchni gruntów ornych.

- *Kompleks 8* – zbożowo-pastewny mocny. Należą tu gleby wytworzone z piasków gliniastych i na lżejszym podłożu, glin całkowitych i na piasku oraz pyłów zwykłych, ilów i utworów mułowo-torfowych i murszastych na podłożu mineralnym. Większość tych gleb jest z reguły żyzna, o dużym potencjale produkcyjnym, jednakże z powodu wadliwych stosunków powietrzno-wodnych są one trudne w plonowaniu. Należą tu gleby III b, IV a i IV b.

- *Kompleks 3z* – użytki zielone słabe i bardzo słabe. Obejmują one następujące typy siedliskowe: łąkowe, bagicienne i pobagicienne. Gleby tego kompleksu mają w większości skrajne warunki uwilgotnienia. Dominują tu gleby o zbyt wysokim poziomie wody gruntowej, przeważnie wymagającej melioracji.

Przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego na terenie Gminy Skepe wynosi 8,48 ha.

W strukturze wielkościowej gospodarstw rolnych zdecydowanie przeważają gospodarstwa do 5 ha użytków rolnych.

**Tabela 2-17. Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych w gminie**

Grupy obszarowe użytków rolnych	Liczba gospodarstw	
	ogółem	gospodarstwa indywidualne
Ogółem	1080	1077
Do 1 ha	357	357
1-5 ha	244	243
5-10 ha	210	209
10-15 ha	117	117
15 ha i więcej	152	151

Największą grupę stanowią gospodarstwa najmniejsze (do 1 ha), których na terenie gminy jest ponad 350, natomiast najmniejszą gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych przekraczających 10 ha.

### **2.3.5. Działalność gospodarcza**

Działalność gospodarcza na danym obszarze jest nierzadko uważana za wykładnik poziomu jego rozwoju gospodarczego. Stanowi ona również niejednokrotnie jedyne źródło utrzymania dla wielu gospodarstw domowych. Na koniec roku 2003 w ewidencji działalności gospodarczej prowadzonej przez Urząd Miasta i Gminy aktualnych było 445 wpisów. W wielu przypadkach działalność gospodarcza prowadzona przez poszczególne podmioty była bardzo zróżnicowana oraz obejmowała szeroki zakres wykonywanych usług. Wiele z tych podmiotów są to małe firmy rodzinne niejednokrotnie prowadzone przez jedną osobę. W prowadzonej działalności gospodarczej dominują podmioty zajmujące się obrotem handlowym artykułów spożywczych oraz przemysłowych oraz prowadzące działalność gastronomiczną. Ponadto na terenie Gminy Skepe wśród oferowanych przez przedsiębiorców usług znajduje się szereg usług związanych z naprawą samochodów, handlem nimi, usługi budowlano-remontowe, usługi transportowe. Wiele podmiotów gospodarczych zajmuje się również handlem obwoźnym, przy czym asortyment produktów, które są przedmiotem handlu jest zróżnicowany. Jednakże do największych firm w rejonie projektu (obszar gminy) należą podmioty, które w zakresie swojej działalności zajmują się również produkcją. Do takich podmiotów należą m.in. Zakład Pracy Chronionej „Zet-Mark”, P.P.H.U. „Diana”, P.P.H.U. „Bistana”, Firma „Kamila” oraz Skibicki Technika Transportowa. W związku z faktem, iż obecnie występują coraz większe problemy ze znalezieniem pracy, nie tylko na lokalnym rynku pracy, należy przypuszczać, iż szczególnie młodzi ludzie będą zakładać własną działalność.

## **2.4. Infrastruktura techniczna**

### **2.4.1. System dróg kołowych**

Na system dróg kołowych na terenie gminy Skepe składają się drogi gminne, drogi powiatowe, drogi wojewódzkie oraz droga krajowa.. Na koniec 2003 roku na obszarze Miasta i Gminy Skepe znajdowało się 132 km dróg gminnych, z czego drogi gruntowe stanowiły aż 111 km, co oznacza, że drogi o nawierzchni utwardzonej stanowią jedynie 16% wszystkich dróg gminnych. Wśród dróg o nawierzchni utwardzonej 11 km stanowią drogi o nawierzchni ulepszonej, a 10 km drogi o nawierzchni nieulepszonej. Sytuacja taka jest niekorzystna z tego



względu, iż drogi gruntowe znajdują się w złym stanie technicznym, który to fakt najpełniej ujawnia się w czasie zimy, roztopów oraz opadów. W szczególności problem ten dotyczy obszarów wiejskich gminy. Zły stan dróg sprawia, iż przy szczególnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych dotarcie do określonego punktu jest utrudnione. Ponadto należy zauważyć, iż znaczna część dróg o nawierzchni utwardzonej również wymaga modernizacji.

#### **2.4.2. Sieć wodociągowa**

Obecnie woda dostarczana na potrzeby mieszkańców gminy oraz podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na jej terenie pobierana jest z trzech ujęć wody, a mianowicie: Skepe, Wólka i Kukowo.

##### *Stacja Uzdatniania Wody w Wólce*

SUW Wólka została wybudowana w roku 1997 roku, natomiast woda ujmowana jest z 1 studni głębinowej wybudowanej cztery lata wcześniej, a więc w roku 1993. Stacja ta zaopatruje w wodę część miejscowości Wólka. Sieć wodociągowa, która zaopatrywana jest z tego ujęcia wody została wybudowana w roku 1997:

- |   |           |
|---|-----------|
| - długość głównej sieci wodociągowej:               | - 8,0 km  |
| - długość przyłączy                                 | - 2,0 km  |
| - ilość przyłączy                                   | - 61 szt. |
| - ilość gospodarstw domowych przyłączonych do sieci | - 61 szt. |

Sieć wodociągowa została wybudowana z rur PCV i PE o średnicach od  $\varnothing$  160 mm  $\varnothing$  15 mm. Średnia dobową produkcja wody wyniosła w roku 2003 34,0 m<sup>3</sup> przy dobowej wydajności rzędu 500 m<sup>3</sup>.

##### *Stacja Uzdatniania Wody w Kukowie*

SUW Kukowo została wybudowana w roku 1991 roku, natomiast woda ujmowana jest z 1 studni głębinowej wybudowanej sześć lat wcześniej, a więc w roku 1985. Stacja ta zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Kukowo, Czermno, Grabówiec oraz część Moczadeł. Sieć wodociągowa, która zaopatrywana jest z tego ujęcia wody była budowana etapami w następujących latach 1992, 1995, 2003:

- |   |           |
|---|-----------|
| - długość głównej sieci wodociągowej:               | - 14,2 km |
| - długość przyłączy                                 | - 4,0 km  |
| - ilość przyłączy                                   | - 76 szt. |
| - ilość gospodarstw domowych przyłączonych do sieci | - 79 szt. |

Sieć wodociągowa została wybudowana z rur PCV i PE o średnicach od  $\varnothing$  110 mm  $\varnothing$  15 mm. Średnia dobową produkcja wody wyniosła w roku 2003 50,0 m<sup>3</sup> przy dobowej wydajności rzędu 100 m<sup>3</sup>.

### Stacja Uzdatniania Wody w Skępem

SUW Skępe została wybudowana w roku 1974 roku, a w 1993 roku została ona zmodernizowana. Woda pobierana jest z 3 studni głębinowych:

- studnia nr 1 - wybudowana w 1968 r.
- studnia nr 2 - wybudowana w 1975 r.
- studnia nr 4 - wybudowana w 1988/89 r.
- studnia nr 3 - wybudowana w 1989 r. - rezerwa

Stacja ta zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Skępe, Rumunki Skępskie (częściowo), Zajeziórze, Kujawy, Kierz, Wioska, Józefkowo, Głęboć (częściowo), Żagno, Pokrzywnik (częściowo), Żuchowo (częściowo). Sieć wodociągowa, która zaopatrywana jest z tego ujęcia wody była budowana etapami pomiędzy rokiem 1974 a 2003:

- długość głównej sieci wodociągowej: - 39,7 km
- długość przyłączy - 26,3 km
- ilość przyłączy - 1035 szt.
- ilość gospodarstw domowych przyłączonych do sieci - 1234 szt.

Sieć wodociągowa została wybudowana z rur AC, PCV i PE stalowych ocynk o średnicach od Ø 225 mm Ø 15 mm. Średnia dobową produkcją wody wyniosła w roku 2003 1004,0 m<sup>3</sup> przy dobowej wydajności rzędu 1100 m<sup>3</sup>.

**Tabela 2-18. Sieć wodociągowa gminy (stan na 31.12.2003 r.)**

	SUW Skępe	SUW Kukowo	SUW Wólka	Razem
Długość głównej sieci wodociągowej w km	39,7	14,2	8,0	61,9
Długość przyłączy	26,3	4,0	2,0	32,3
Razem długość sieci wodociągowej (sieć główna + przyłącza)				94,2
Liczba przyłączy w szt.	1035	76	61	1172
Liczba gosp. domowych przyłączonych do sieci	1234	79	61	1374

Łączna długość sieci wodociągowej wraz z przyłączami wynosi 94,2 km, natomiast liczba przyłączy 1172 szt. Na chwilę obecną dostęp do bieżącej wody posiadają 1374 gospodarstwa domowe. Jednakże, aby cała gmina była zwodociągowana do sieci musi zostać podłączonych jeszcze około 500 gospodarstw domowych, w których zamieszkuje około 2000 osób. Wskaźnik zwodociągowania gminy jest bardzo niekorzystny, gdyż wynosi on 40%. Sytuacja taka wynika z faktu, iż miejscowości, które posiadają dostęp do wody są skupione na niewielkim obszarze, z kolei miejscowości, które tego dostępu jeszcze nie posiadają charakteryzują się w większości znacznym oddaleniem od centrum oraz dużym rozproszeniem zabudowy.

### 2.4.3. Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków

Obecnie istniejąca na terenie Gminy sieć kanalizacyjna budowana była w dwóch etapach i objęła swoim zasięgiem większość miasta oraz sąsiadującą z nim miejscowość Wioska. I etap kanalizacji Skępego powstał w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, natomiast II etap w latach 1997-2001.

**Tabela 2-19. Sieć kanalizacyjna gminy (stan na 31.12.2003 r.)**

Długość głównej sieci kanalizacyjnej w km	15,9
Długość przyłączy w km	4,5
<b>RAZEM</b>	<b>20,4</b>
Liczba przyłączy w szt.	498
Liczba gosp. domowych przyłączonych do sieci	600

Obecnie istniejący system zbudowany jest z rur o średnicy 300 mm, 200 mm i 150 mm w przypadku kanalizacji grawitacyjnej i o średnicach 90-225 mm w przypadku sieci tłocznej. Nieczystości płynne odprowadzane są do miejscowej oczyszczalni o wydajności 400 m<sup>3</sup>/dobę.

W Skępem oczyszczalnia będąca odbiornikiem ścieków odprowadzanych z budynków mieszkalnych oraz niewielkich firm została uruchomiona w roku 1993. Wówczas stanowiła ona niewielką oczyszczalnię kontenerową typu KOS-2 o wydajności 100 m<sup>3</sup>/dobę wraz z punktem zlewnym. Wraz z powstaniem II etapu kanalizacji dla miasta Skępe zaistniała konieczność jej modernizacji, w wyniku której nastąpił wzrost wydajności oczyszczalni do 400 m<sup>3</sup>/dobę. Modernizacja miała miejsce w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia.

**Tabela. 2-20. Podstawowe parametry oczyszczalni ścieków Miasta i Gminy Skępe**

Parametr	Wartość
Średni dobowy przepływ ścieków	400 m <sup>3</sup> /d
Maksymalny dobowy przepływ ścieków	584 m <sup>3</sup> /d
Średni godzinowy przepływ ścieków	24,3 m <sup>3</sup> /h
Przepływ z godzin dziennych	31,0 m <sup>3</sup> /h
Maksymalny godzinowy przepływ ścieków	45,0 m <sup>3</sup> /h
Przepływ minimalny godzinowy	5,0 m <sup>3</sup> /h

Oczyszczalnia zlokalizowana jest na terenie występowania torfów, piasków różnoziarnistych, glin piaszczystych. Woda gruntowa zalega na głębokości 0,7-1,7 m. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów melioracji szczegółowych leżący w zlewni rzeki Czernicy. Oczyszczone ścieki odprowadza się rowem otwartym o długości 266 m i średniej głębokości

1,0 m. Omawiana oczyszczalnia zlokalizowana jest ok. 600 m na południe od Jeziora Skępskiego Wielkiego oraz 260 m na zachód od wypływającej z Jeziora Świętego rzeki Czernicy, na działkach 816/1 i 817.

Ścieki tłoczone są poprzez przepompownię centralną przewodem PVC Dz 280 mm do komory wytłumiania energii, skąd odpływają korytem prostokątnym otwartym na stanowisko krat, gdzie oczyszcza się je z części stałych na kracie mechanicznej łukowej KŁ-600. Na kanale obejściowym znajduje się również krata oczyszczana ręcznie typu KUR-600. Odcięcie odpływu do poszczególnych krat odbywa się poprzez zamknięcie stalowych zastawek. Obydwie karty umieszczone są w ocieplanej wiacie o konstrukcji stalowej. Z krat ścieki przepływają korytem betonowym do piaskownika o ruchu okrężnym cieczy, na dnie którego wytrącana jest zawiesina mineralna (głównie piasek). Z dna leja pulpa piaskowa przetłaczana jest na drenowaną suszarkę piasku przy pomocy pompy z węzłem gumowym. Wstępnie, podczyszczony mechanicznie ścieki doprowadza się do komory rozdzielczej zlokalizowanej przed wydzielonymi komorami beztlenowymi. Dopływ ścieków do poszczególnych komór beztlenowych sterowany jest automatycznie zasuwami elektrycznymi. Rozpoczyna się z chwilą osiągnięcia minimalnego poziomu ścieków w jednej z komór tlenowych. Podczas dopływu ścieków odbywa się mieszanie oraz recyrkulacja ścieków pomiędzy komorą tlenową i beztlenową. Biomasa zawarta w komorze beztlenowej powinna być utrzymywana w zawieszeniu za pomocą mieszadła typu FLYGT 4630 o mocy 1,5 KW. Wymagane stężenie tlenu 0-0,5 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup> kontrolowane jest tlenomierzami przemysłowymi. Większa ilość tlenu aniżeli 0,5 O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup> powoduje wyłączenie pompy recyrkulacyjnej. Z komory beztlenowej ścieki przepływają poprzez przelew o szerokości 600 mm do komory napowietrzania, gdzie zachodzą procesy nityfikacyjne oraz tlenowe stabilizacji osadu wymagające dostarczenia odpowiedniej ilości tlenu. Dla umożliwienia wyższego stopnia redukcji związków bagiennych azotu i fosforu w systemie osadu czynnego przewidziano zmienne warunki tlenowe. Podczas całego procesu ścieki i osad są recyrkulowane ze strefy tlenowej do strefy niedotlenienia. Końcowym etapem jest sedymentacja, podczas której ścieki ulegają zdekantowaniu. Osad czynny opada do strefy dennej, a sklarowane ścieki zostają spuszczone i trafiają do odbiornika. Wydzielony w okresie sedymentacji osad nadmierny okresowo jest wycofywany do zagęszczacza grawitacyjnego. W komorze napowietrzania panują warunki tlenowe charakteryzujące się zawartością tlenu w przedziale 2-3 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>. Pomiar stężenia tlenu odbywa się wg wskazań tlenomierzy przemysłowych. Sterują one urządzeniami mieszająco-napowietrzającymi. Podczas modernizacji zaprojektowano dwa ciągi technologiczne oczyszczania biologicznego. Każdy z nich składa się z komory beztlenowej o objętości 114 m<sup>3</sup> i komory napowietrzania o objętości 591 m<sup>3</sup>. Dopływ ścieków sterowany jest

automatycznie za pomocą sterownika poprzez otwarcie zasuw z napędem elektrycznym, które nastąpi w momencie osiągnięcia poziomu minimalnego ścieków po spuszczeniu. Odpływ ścieków oczyszczonych następuje po okresie jednogodzinnej sedymentacji w wyniku opuszczenia koryta spustowego na urządzeniu napowietrzająco-mieszającym. Czas spustu to 1,3 godziny. Zagęszczony grawitacyjnie osad przepompowywany jest okresowo na poletka osadowe, a wody nadosadowe przesyłane są do pompowni ogólnozakładowej. Przepompownia ta przyjmuje poza tym ścieki bytowo-gospodarcze z budynku socjalno-technicznego, wody drenażowe z suszarki piasku, poletek osadowych i składowiska osadu, część wód kanalizacji deszczowej oraz ścieki dowożone. Całość tych ścieków zostaje przetłoczona do komory rozdziału przed komorami beztlenowymi. Skratki zebrane na kracie gromadzone są w szczelnych pojemnikach i przesypane wapnem, a następnie wywożone na wysypisko śmieci. W trakcie modernizacji dokonano również rozbudowy istniejących dwóch stawów stabilizacyjnych stanowiących trzeci stopień oczyszczania. Poza ww. funkcją przedmiotowe stawy na wypadek awarii mogą pełnić rolę zbiornika awaryjnego. W przypadku konieczności prowadzenia prac remontowych bądź też całkowitego zamarznięcia stawów, w systemie instalacji technologicznych przewidziano możliwość obejścia ich i zrzucenia ścieków oczyszczonych przed tymi zbiornikami.

Omawiana oczyszczalnia ścieków składa się z następujących elementów:

1. Komora wytłumiania;
2. Punkt zlewny ścieków dowożonych;
3. Oczyszczalnia typu KOS-2;
4. Stanowisko krat;
5. Piaskownik;
6. Suszarka piasku;
7. Komora rozdzielcza przed komorami beztlenowymi;
8. Sterownik PIX;
9. Komory beztlenowe;
10. Komory napowietrzania;
11. Przepompownia osadu nadmiernego;
12. Grawitacyjny zagęszczacz osadu;
13. Poletka do suszenia osadu;
14. Składowisko osadu;
15. Budynek socjalno-techniczny;
16. Przepływomierz do pomiaru ścieków oczyszczonych.

#### ***2.4.4. Szkolnictwo***

Na terenie Gminy Skępe na chwilę obecną funkcjonuje osiem placówek oświatowych (w tym 6 szkół) prowadzonych przez lokalny samorząd oraz Zespół Szkół prowadzony przez powiat. Wraz z nowym rokiem szkolnym jedna z pięciu szkół podstawowych zostanie zlikwidowana, a Szkoła Podstawowa w Łąkiem będzie funkcjonować jako filia Szkoły Podstawowej w Skępem. Reorganizacja systemu szkół jest wynikiem niżu demograficznego oraz coraz większych kosztów utrzymania tych placówek.

#### ***2.4.5. Infrastruktura energetyczna***

Energia elektryczna jest najbardziej dostępnym źródłem energii na terenie gminy. Cały obszar gminy jest zelektryfikowany. Przez teren miasta i gminy Skępe biegną linie energetyczne SN-110 kV oraz linie niskiego napięcia NN. Do infrastruktury należy również zaliczyć istniejące stacje transformatorowe.

### **3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI**

#### ***3.1. Odpady komunalne***

Pod pojęciem odpadów komunalnych należy rozumieć odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Do tej grupy można więc zaliczyć odpady powstające w związku z funkcjonowaniem obiektów infrastruktury tj. handlowych, usługowych, szkołach itp.

W przypadku Miasta i Gminy Skepe głównym wytwórcą odpadów są gospodarstwa domowe oraz obiekty turystyczne, a w zasadzie turyści spędzający urlop na terenie gminy. W 2003 roku z terenu gminy zebrano 774 Mg odpadów komunalnych, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca wynosi około 97 kg. Wartość ta, w porównaniu z wartością tego wskaźnika dla województwa kujawsko-pomorskiego (263 kg) oraz powiatu lipnowskiego (128 kg) jest niewielka, a kształtuje się głównie pod wpływem faktu, iż nie cały teren gminy objęty jest systemem zbiórki odpadów. Na chwilę obecną Urząd Miasta i Gminy we własnym zakresie prowadzi zbiórkę i wywóz odpadów komunalnych (250 zawartych umów na wywóz nieczystości stałych).

W Skepem do tej pory nie przeprowadzano zorganizowanej zbiórki odpadów niebezpiecznych, występujących w strumieniu odpadów komunalnych, jak również nie przeprowadzano selektywnej zbiórki odpadów.

Wszystkie zebrane odpady deponowane są na składowisku odpadów komunalnych, znajdującym się w obrębie granic administracyjnych miasta. Składowisko urządzone zostało w niegłębokich wyrobiskach po eksploatacji piasku i żwiru. Składowisko zostało oddane do użytku w 1985 roku. Wokół składowiska, po zewnętrznej stronie ogrodzenia, utworzony jest pas zieleni izolacyjnej niskiej i wysokiej o szerokości do 9 m, którego zadaniem jest ograniczenie do minimum uciążliwości oddziaływania na środowisko tegoż obiektu. Powierzchnia ogólna, na której ulokowano składowisko wynosi 1,7 ha, z czego powierzchnia aktywnego składowania obejmuje 0,8 ha, tworząc jeden sektor eksploatacji, zaś pojemność obiektu określono na 30.000 m<sup>3</sup>. Jednowarstwowa ekranizacja podłoża wysypiska wykonana jest z folii z tworzyw sztucznych, pod którą ułożony jest drenaż do zbierania odcieków, zakończony studnią zbiorczą z kręgów betonowych.

Zgodnie z prognozami, ilość wytwarzanych odpadów komunalnych będzie do 2006 roku ulegać wzrostowi, po czym zacznie zarysowywać się wyraźna tendencja spadkowa aż do roku 2011, kiedy to na terenie gminy według szacunków zostanie wytworzonych 967 Mg.



### ***3.2. Odpady z sektora gospodarczego i odpady niebezpieczne***

Ten rodzaj odpadów wytwarzany jest przede wszystkim przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą. Na dzień 31 grudnia 2003 r. w ewidencji działalności gospodarczej znajdowało się 445 wpisów. Podmioty te w zakresie swojej działalności zajmowały się głównie produkcją, obrotem handlowym artykułów spożywczych i przemysłowych, gastronomią, usługami budowlano-remontowymi i transportowymi, mechaniką samochodową i handlem samochodami oraz przetwórstwem drewna. Głównymi rodzajami odpadów wytwarzanymi przez te podmioty są odpady powstające podczas energetycznego spalania paliw, odpady z sektora rolno-spożywczego oraz odpady niebezpieczne.

Odpady wytwarzane podczas energetycznego spalania paliw powstają w trakcie spalania m.in. węgla kamiennego i węgla brunatnego, a także w trakcie odpylania i odsiarczania gazów spalinowych. Podstawowymi odpadami powstającymi w trakcie produkcji energii cieplnej są żużle i popioły paleniskowe, które następnie są wykorzystywane do produkcji materiałów budowlanych, rekultywacji i niwelacji terenów oraz jako substytuty kruszyw i dodatków doziarniających lub wypełniaczy wykorzystywanych w budownictwie drogowym. Odpady z sektora rolno-spożywczego, które są wytwarzane na terenie gminy są to głównie odpady powstające w trakcie produkcji rolniczej, podczas przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego oraz produkcji napojów alkoholowych. Odpady te powstają przede wszystkim w gospodarstwach rolnych i hodowlanych, zakładzie przetwórstwa mięsnego oraz w gorzelnicy rolniczej w miejscowości Wioska.

Głównym źródłem odpadów niebezpiecznych są procesy przemysłowe, rolnictwo, a także część odpadów komunalnych. Odpady te są przekazywane do unieszkodliwienia podmiotom posiadającym odpowiednie pozwolenia na zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów.

Wśród tych odpadów wyróżniamy:

- odpady zawierające PCB,
- baterie i akumulatory,
- odpady zawierające azbest,
- wraki samochodowe,
- zużyte opony,
- oleje odpadowe,
- odpady z urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- odpady medyczne i weterynaryjne,
- pestycydy,
- farby i lakiery.

Ilość wytwarzanych odpadów tego rodzaju jest zróżnicowana w zależności od jego typu. Podmioty je wytwarzające muszą posiadać specjalne zezwolenia wydawane w drodze decyzji, w których jest określona dopuszczalna ilość wytworzonych odpadów, a także sposób ich składowania i transportu. Wszelkie przepisy, które powstają na szczeblu rządu i parlamentu mają na celu wyeliminowanie w jak najkrótszym czasie zagrożeń, jakie powstają w wyniku wytwarzania tych odpadów.

W związku z powyższym bardzo ważnym zagadnieniem jest minimalizacja wytwarzania odpadów. W polityce ekologicznej państwa stwierdza się,

*„że w pierwszej kolejności należy dążyć do niewytwarzania wszelkiego rodzaju odpadów, co oznacza maksymalizację wysiłków na polu wdrażania technologii bezodpadowych i stosowania opakowań wielokrotnego użytku, a także nie stosowania procesów produkcyjnych energochłonnych, materiałochłonnych czy wodochłonnych. Dopiero w następnej kolejności należy stosować zasadą maksymalnego powtórnego wykorzystywania powstających odpadów a wiać zasadą recyklingu. Utylizacja odpadów jest ostatnim ogniwem w tym łańcuchu i powinna być stosowana jedynie wtedy, kiedy wcześniejsze metody nie mogą przynieść efektu”.*

Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów jest, więc najbardziej pożądaną strategią gospodarki odpadami.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami podaje zestaw środków prowadzących do zmniejszania ilości odpadów z działalności przemysłowej. Zasady te są uniwersalne i obowiązują także w odniesieniu do Miasta i Gminy Skepe, a mianowicie:

**Optymalizacja gospodarki magazynowej i poprawa praktyk operacyjnych, do których należą:**

- kontrola zapasów i pozostałości surowców,
- prowadzenie działań szkoleniowo - edukacyjnych,
- poprawa praktyk w zakresie dostaw, magazynowania i transportu materiałów,
- segregacja różnych typów odpadów dla ułatwienia ponownego użycia,
- segregacja odpadów niebezpiecznych i inertnych,
- eliminacja źródeł wycieków i rozlewów.

**Modyfikacja urządzeń:**

- instalowanie urządzeń, których stosowanie ogranicza lub eliminuje odpady,
- modyfikacja wyposażenia w celu zwiększenia recyklingu lub ponownego użycia odpadów,
- poprawa wydajności urządzeń,
- konserwacja profilaktyczna urządzeń,
- zmiana procesu technologicznego - zastosowanie najlepszej dostępnej technologii tam, gdzie jest to ekonomicznie możliwe,

- zmiana produktu końcowego na bardziej przyjazny środowisku, przedłużenie okresu przydatności produktu,
- substytucja niebezpiecznych surowców materiałami bezpiecznymi dla środowiska,
- optymalizacja parametrów procesów technologicznych i zużycia surowców,
- unowocześnienie procesów produkcyjnych,
- automatyzacja procesu technologicznego.

### **Recykling i ponowne użycie:**

instalowanie systemów zamkniętych,

- recykling wewnętrzny (np. wykorzystanie odpadu jako surowca produkcji, odzysk surowców wtórnych lub składników użytecznych),
- recykling zewnętrzny (np. odpady jako substytut surowców naturalnych), giełda odpadów.

Tak, więc gospodarka odpadami przemysłowymi powinna być w kręgu zainteresowań administracji samorządowej wszystkich szczebli. Dotyczy to zwłaszcza udzielania pomocy jednostkom i zakładom produkcyjnym w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej, a także postulowania do administracji rządowej ustalania regionalnych wskaźników materiałochłonności i poziomu powstawania odpadów oraz ich wykorzystywania.

#### **4. CELE ŚRODOWISKOWE GMINY I ICH ZGODNOŚĆ Z POLITYKĄ PAŃSTWA, WOJEWÓDZTWA ORAZ POWIATU**

##### **Główne cele i priorytety dla Miasta i Gminy Skepe to:**

- 1. Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy**
- 2. Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych**
- 3. Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych**
- 4. Poprawa bilansu hydrologicznego gminy**
- 5. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych**
- 6. Poprawa jakości powietrza**
- 7. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych**
- 8. Poprawa klimatu akustycznego gminy**
- 9. Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego**
- 10. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy**
- 11. Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami**

Tabela 4- 1. Cele, priorytety i zadania dla Miasta i Gminy Skępe do roku 2007 i 2011

L.p.	Cel					
		Priorytet	Zadania	do 2007	do 2011	
1	<b>Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy</b>					
	1.1	<b>Zachowanie różnorodności biologicznej</b>				
		1.1.1	Zakładanie zadrzewień według wykonanych projektów		+	+
		1.1.2	Wykonanie uproszczonych planów urządzania lasu i inwentaryzacji stanu lasów prywatnych na terenie Miasta i Gminy Skępe		+	-
	1.1.3	Wspieranie inicjatyw na rzecz zwiększania udziału obszarów chronionych na terenie gminy		+	+	
	1.2	<b>Łączenie ochrony walorów przyrodniczych z ochroną walorów kulturowych</b>				
		1.2.1	Wspieranie działań mających na celu odnowę zabytkowych założeń parkowych		+	+
	1.2.2	Publikacje, opracowania, informatory, mapy itp. dotyczące obiektów przyrodniczych i zabytków kultury		+	+	
	1.3	<b>Rozwój turystyki zgodny z pojemnością środowiska na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Skępskich</b>				
		1.3.1	Przygotowywanie opracowań ekofizjograficznych i planów zagospodarowania przestrzennego zgodnie z założeniami przyjętymi przez program		+	+
	1.4	<b>Wypracowanie spójnej koncepcji przestrzennego zagospodarowania powiatu uwzględniającej założenia programu rolno-środowiskowego, wieloprzestrzennego systemu ochrony przyrody, oraz sieci ekologicznych NATURA 2000</b>				
		1.4.1	Wspieranie inicjatyw związanych z ochroną ostoi NATURA 2000		+	+
	2	<b>Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych</b>				
		2.1	<b>Wdrażanie modelu rolnictwa zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym rolnictwa integrowanego i ekologicznego</b>			
2.1.1			Upowszechnianie społecznej wiedzy na temat zawartości i celów programu rolno-środowiskowego		+	+
2.1.2			Wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych		+	+
2.1.3			Wspieranie i promowanie zadań mających na celu zwiększanie udziału zadrzewień i zakrzewień śródpolnych		+	+
2.1.4			Zalecanie wapnowania gleb przez rolników		+	+
2.2		<b>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowieniu terenu gminy</b>				
		2.2.1	Opiniowanie i wspieranie zalesiania gruntów rolnych najniższych klas bonitacji		+	+

L.p.	Cel				
			Priorytet		
			Zadania	do 2007	do 2011
<b>3</b>	<b>Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych</b>				
	<b>3.1</b>	<b>Rekultywacja terenów zdegradowanych przez składowanie odpadów</b>			
	3.1.1	Rekultywacja planowanego do likwidacji składowiska odpadów komunalnych w Skepem		+	-
	<b>3.2</b>	<b>Bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji surowców mineralnych</b>			
	3.2.1	Rekultywacja terenów po dzikich składowiskach odpadów		+	+
<b>4</b>	<b>Poprawa bilansu hydrologicznego gminy</b>				
	<b>4.1</b>	<b>Upowszechnianie działań mających na celu racjonalizację zużycia wody</b>			
	4.1.1	Wspieranie działań zmierzających do zamknięcia obiegu wód chłodniczych przy produkcji spirytusu		+	-
	4.1.2	Wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i zakładach		+	+
	<b>4.2</b>	<b>Sieć melioracyjna</b>			
	4.2.1	Odnowienie i rozbudowa sieci melioracyjnej dla nadania jej charakteru nawadniającego		+	+
	4.2.2	Pełne rozeznanie potrzeb w zakresie melioracji		+	+
	<b>4.3</b>	<b>Sieć wodociągowa</b>			
	4.3.1	Budowa wodociągu w miejscowościach Żuchowo i Likiec		+	-
	4.3.2	Budowa wodociągu na odcinku Wólka – Szczekarzewo - Łąkie		-	+
	4.3.3	Budowa wodociągu na odcinkach Czermno – Czarny Las, Moczadła – Ławiczek i Zajeziórze – Rumunki Skepskie		-	+
<b>5</b>	<b>Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych</b>				
	<b>5.1</b>	<b>Kanalizacja obszarów miejskich i zwartych obszarów wiejskich</b>			
	5.1.1	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Józefkowo		+	-
	5.1.2	Budowa III etapu kanalizacji Skępego		+	+
	5.1.3	Dalszy etap budowy oczyszczalni ścieków przemysłowych – Zakład U.P.H. „GALWAN” s.c. (rozp. budowa w 2002 roku)		+	-
	5.1.4	Promowanie inicjatyw w zakresie budowy indywidualnych systemu oczyszczania ścieków		+	+
	5.1.5	Promowanie budowy małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach rekreacyjnych m.in. ośrodki wczasowe		+	+
	<b>5.2</b>	<b>Ograniczanie powierzchniowego dopływu zanieczyszczeń do rzek, potoków i rowów melioracyjnych</b>			
	5.2.1	Propagowanie zasad nawożenia gruntów w zgodzie z kodeksem dobrych praktyk		+	+

L.p.	Cel				
		Priorytet	Zadania	do 2007	do 2011
			rolniczych		
	5.3	<b>Ograniczenie zagrożeń związanych z liniowymi źródłami zanieczyszczeń (główne drogi)</b>			
	5.3.1	Wspieranie inicjatyw zmierzających do odwodnienia dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych		+	+
	5.4	<b>Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych</b>			
	5.4.1	Inwentaryzacja zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb)		+	+
	5.4.2	Działania kontrolne na rzecz eliminacji użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba		+	+
	5.4.3	Rozbudowa Stacji uzdatniania Wody w Kukowie		+	+
<b>6</b>	<b>Poprawa jakości powietrza</b>				
	6.1	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł stacjonarnych na terenie gminy</b>			
	6.1.1	Promowanie działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni (poprzez termorenowację budynków i zmianę nośników energii)		+	+
	6.2	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i zużycia energii przez obiekty podlegające administracji samorządu</b>			
	6.2.1	Adaptacja kotłowni Szkoły Podstawowej w Skępem po kątem jej rozbudowy		+	-
	6.3	<b>Wspieranie lokalnych inicjatyw na rzecz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (biomasa, energia geotermalna, energia słoneczna, biopaliwa)</b>			
	6.3.1	Rozpoznanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie		+	-
	6.4	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z dróg gminnych</b>			
	6.4.1	Prace remontowe i modernizacyjne dróg gminnych sprzyjające poprawie płynności ruchu		+	+
<b>7</b>	<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych</b>				
	7.1	<b>Rozwój form edukacji ekologicznej dla wszystkich grup wiekowych i różnych grup zawodowych</b>			
	7.1.1	Upowszechnienie materiałów informacyjnych na temat zasad korzystania z publicznie dostępnej informacji o środowisku		+	+
	7.1.2	Udział w upowszechnianiu informacji o zasadach rolnictwa ekologicznego		+	+
	7.1.3	Udział w upowszechnianiu zasad zawartych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych		+	+
	7.1.4	Udział w upowszechnianiu informacji o możliwościach wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy		+	+
	7.1.5	Udział w upowszechnianiu informacji na temat możliwości oszczędzania wody i wykorzystania wód opadowych w przedsiębiorstwach oraz w gospodarstwach domowych		+	+



L.p.	Cel				
			Priorytet		
			Zadania	do 2007	do 2011
		7.1.6	Edukacja na rzecz poszanowania zasobów dzikiej przyrody i zieleni urzędzonej	+	+
		7.2	<b>Zainicjowanie i realizacja programu promocji przyrodniczo-krajobrazowych walorów gminy</b>		
		7.2.1	Wspieranie inicjatyw na rzecz projektowania i wytyczania ścieżek przyrodniczych	+	+
		7.2.2	Propagowanie walorów przyrodniczych gminy (głównie gazetka gminna oraz Internet)	+	+
<b>8</b>	<b>Poprawa klimatu akustycznego gminy</b>				
		8.1	<b>Wprowadzanie technicznych i organizacyjnych rozwiązań minimalizujących emisję hałasu w istniejącej sieci dróg</b>		
		8.1.1	Modernizacja dróg gminnych m.in. w zakresie naprawy istniejącej powierzchni	+	+
		8.2	<b>Ograniczanie uciążliwości akustycznych ze strony podmiotów gospodarczych</b>		
		8.2.1	Sprawowanie funkcji kontrolnej i inspirującej w zakresie ograniczania uciążliwości akustycznych	+	+
<b>9</b>	<b>Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego</b>				
		9.1	<b>Ograniczanie skali zagrożeń i uciążliwości ze strony pól elektromagnetycznych</b>		
		9.1.1	Sformułowanie wskazań do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (w związku z zagrożeniami dla ludzi) m.in. w zakresie telefonii komórkowej	+	+
<b>10</b>	<b>Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy</b>				
		10.1.1	Prowadzenie akcji edukacyjnej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji tzn. gazetka gminna i Internet	+	+
		10.1.2	Współdziałanie z instytucjami np. WIOŚ, Nadleśnictwo, straż pożarna, SANEPID w celu opracowania wczesnego systemu ostrzegania o zagrożeniach ekologicznych	+	+
		10.1.3	Promowanie wdrażania procedur zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach	+	+
<b>11</b>	<b>Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami</b>				
		11.1	<b>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i biodegradowalnymi</b>		
		11.1.1	Czynny udział we wspólnym programie gospodarki odpadami dla gmin powiatu lipnowskiego, mający na celu budowę Międzygminnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych wraz ze stacją segregacji odpadów i Kompostownią odpadów organicznych	+	+
		11.1.2	Przystąpienie do budowy gminnego lub międzygminnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Lubówiec	+	-
		11.1.3	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców Miasta i Gminy, ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska	+	-

L.p.	Cel				
		Priorytet	Zadania	do 2007	do 2011
		11.1.4	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	+	+
		11.1.5	Zorganizowanie i wdrożenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych	+	+
		11.1.6	Zapewnienie regularnego wywozu odpadów komunalnych	+	+
	<b>11.2</b>	<b>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami wielkogabarytowymi</b>			
		11.2.1	Organizacja systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych	+	+
	<b>11.3</b>	<b>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki wrakami samochodowymi i zużytymi oponami</b>			
		11.3.1	Zwiększenie stopnia złomowania starych samochodów	+	+
		11.3.2	Zwiększenie stopnia wykorzystania surowców pochodzących z złomowanych samochodów	+	-
		11.3.3	Zwiększenie stopnia wykorzystania zużytych opon	+	+
	<b>11.4</b>	<b>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami budowlanymi</b>			
		11.4.1	Opracowanie koncepcji zbiórki i transportu odpadów komunalnych	+	+
	<b>11.5</b>	<b>Wprowadzenie systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki osadami ściekowymi</b>			
		11.5.1	Organizacja systemu kompostowania osadów ściekowych przy komunalnej oczyszczalni ścieków	+	-
	<b>11.6</b>	<b>Systemowe rozwiązania w gospodarce odpadami niebezpiecznymi</b>			
		11.6.1	Wprowadzenie pełnej ewidencji odpadów niebezpiecznych i stworzenie banku danych o odpadach powstających w sektorze gospodarczym	+	-
		11.6.2	Stworzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych i szkolnictwie	+	-
		11.6.3	Utworzenie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych od mieszkańców i podmiotów gospodarczych tzw. Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) oraz wprowadzenie zbiórki tych odpadów u źródła tzn. odbiór bezpośrednio od mieszkańców	+	+
		11.6.4	Utworzenie stacji przeładunkowej odpadów niebezpiecznych (SPON), przyjmującej odpady niebezpieczne od mieszkańców	+	+
		11.6.5	Zobligowanie zakładów – podmiotów gospodarczych do uzyskania stosownych zezwoleń na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych	+	+
		11.6.6	Opracowanie procedur transportu i kontroli odpadów niebezpiecznych na drodze od wytwórcy/odbiorcy odpadu do instalacji wykorzystania/unieszkodliwiania	+	+
		11.6.7	Opracowanie szerokiej edukacji społeczeństwa o substancjach niebezpiecznych i ich wpływie na zdrowie	+	+

L.p.	Cel				
		Priorytet	Zadania		
			do 2007	do 2011	
		<b>11.7</b>	<b><i>Pelne wyeliminowanie PCB oraz wdrożenie programu eliminacji azbestu</i></b>		
		11.7.1	Inwentaryzacja odpadów azbestowych i zawierających azbest (do 2006 roku)	+	-
		11.7.2	Harmonogram likwidacji azbestu (do 2006 roku)	+	-
		11.7.3	Inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB oraz przygotowanie harmonogramu ich unieszkodliwiania i dekontaminacji	+	-
		11.7.4	Przygotowanie projektu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB	+	+
		11.7.5	Podniesienie świadomości przedsiębiorców, dotyczącej prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB	+	--
		11.7.6	Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów i urządzeń zawierających PCB	+	-
		<b>11.8</b>	<b><i>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów</i></b>		
		11.8.1	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	+	+

**5. PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE DLA RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW NATURALNYCH ORAZ POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z CELÓW KRÓTKO – I DŁUGOTERMINOWYCH**

**Zadania zostały pogrupowane według przyjętych celów:**

- 1. Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy**
- 2. Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych**
- 3. Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych**
- 4. Poprawa bilansu hydrologicznego gminy**
- 5. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych**
- 6. Poprawa jakości powietrza**
- 7. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych**
- 8. Poprawa klimatu akustycznego gminy**
- 9. Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego**
- 10. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy**
- 11. Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami**

**Tabela 5 –1. Harmonogram uruchamiania środków finansowych dla krótkoterminowych zadań własnych**

<i>Nr</i>	<i>Zadanie</i>	<i>2004 w tys. zł</i>	<i>do 2005 w tys. zł</i>	<i>do 2006 w tys. zł</i>	<i>do 2007 w tys. zł</i>	<i>SUMA w tys. zł</i>
4.3.1.	Budowa wodociągu w miejscowości Żuchowo i Likiec	300,0	-	-	-	300,0
4.3.2.	Budowa wodociągu na odcinku Wólka – Szczekarzewo – Łąkie	-	-	1300,0	-	1300,0
4.3.3.	Budowa wodociągu na odcinku Czermno – Czarny Las, Moczadła – Ławiczek i Zajeziory – Rumunki Skępskie	-	-	1000,0	-	1000,0
5.1.1	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Józefkowo	-	1390,0	-	-	1390,0
5.1.2	Budowa III etapu kanalizacji sanitarnej w miejscowości Skępe	-	-	1600,0	-	1600,0
5.1.3	Dalszy etap budowy oczyszczalni ścieków przemysłowych – Zakład U.P.H. „GALWAN” s.c. (rozp. budowa w 2002 roku)	-	-	-	145,0	145,0
5.4.3	Przystąpienie do rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Kukowo	-	-	-	1000,0	1000,0
6.2.1	Adaptacja kotłowni w Szkole Podstawowej w Skępem pod kątem jej rozbudowy	-	300,0	-	-	300,0
7.1.6.	Edukacja na rzecz poszanowania zasobów dzikiej przyrody i zieleni urzędowej	1,0/rok	1,0	1,0	1,0	4,0
7.2.2	Propagowanie walorów przyrodniczych gminy ( głównie gazetka gminna oraz internet)	1,0/rok	1,0	1,0	1,0	4,0
11.1.2	Przystąpienie do budowy gminnego lub międzygminnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Lubówiec	-	-	1450,0	-	1450,0
11.1.3	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców Miasta i Gminy, ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska	-	-	-	3,0	3,0
11.1.4	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	2,0/rok	2,0	2,0	2,0	8,0
11.1.5	Zorganizowanie i wdrożenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych	10,0/rok	10,0	10,0	10,0	40,0
11.6.3	Utworzenie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych od mieszkańców i podmiotów gospodarczych tzw. Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) oraz wprowadzenie zbiórki tych odpadów u źródła tzn. odbiór bezpośrednio od mieszkańców	-	5,0	-	-	5,0
4.1.1	Wspieranie działań zmierzających do zamknięcia obiegu wód chłodniczych przy produkcji spirytusu – Gorzelnia Rolnicza w Wiosce	10,0	-	-	-	10,0

<i>Nr</i>	<i>Zadanie</i>	<i>2004 w tys. zł</i>	<i>do 2005 w tys. zł</i>	<i>do 2006 w tys. zł</i>	<i>do 2007 w tys. zł</i>	<i>SUMA w tys. zł</i>
1.1.1	Zakładanie zadrzewień według wykonanych projektów	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
2.1.2	Wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
2.2.1	Opiniowanie i wspieranie zalesienia gruntów rolnych najniższych klas bonitacji	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
3.1.1	Rekultywacja planowanego do likwidacji składowiska odpadów komunalnych w Skepem	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
3.2.1	Rekultywacja terenów po dzikich składowiskach odpadów	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
4.2.2	Pełne rozeznanie potrzeb w zakresie melioracji	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
5.1.4	Promowanie inicjatyw w zakresie budowy indywidualnych – przydomowych oczyszczalni ścieków	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
5.4.1	Inwentaryzacja zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
6.3.1	Rozpoznanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
6.4.1	Prace remontowe i modernizacyjne dróg gminnych sprzyjające poprawie płynności ruchu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
11.1.1	Czynny udział we wspólnym programie gospodarki odpadami dla gmin powiatu lipnowskiego, mający na celu budowę Międzygminnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych wraz ze Stacją Segregacji Odpadów i Kompostownią Odpadów Organicznych	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
11.7.1	Inwentaryzacja odpadów azbestowych (do 2006r.)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
11.7.2	Harmonogram likwidacji azbestu (do 2006r.)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
11.7.3	Inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
11.8.1	Inwentaryzacja oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	<b>RAZEM</b>	<b>324,0</b>	<b>1709,0</b>	<b>5364,0</b>	<b>1162,0</b>	<b>8559,0</b>

**Tabela 5 – 2. Zbiorcze zestawienie przewidywanych środków finansowych na realizację zadań w zakresie ochrony środowiska z wyszczególnieniem źródeł i mechanizmów finansowania**

L.p	Cel							
			Priorytet	Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy	
1	<b>Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy</b>							
		1.1	<b>Zachowanie różnorodności biologicznej</b>					
		1.1.1	Zakładanie zadrzewień według wykonanych projektów		b.d.	Środki własne, inwestorów, fundusze celowe, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	WFOŚiGW PFOŚiGW N - ctwa	
		1.1.2	Wykonanie uproszczonych planów urządzania lasu i inwentaryzacji stanu lasów prywatnych na terenie miasta i gminy Skępe		b.d.	Środki z budżetu powiatu, inwestorów, fundusze celowe,	WFOŚiGW PFOŚiGW N - ctwa	
		1.1.3	Wspieranie inicjatyw na rzecz zwiększania udziału obszarów chronionych na terenie gminy		b.d.	Środki własne, środki finansowe wojewody, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	WFOŚiGW PFOŚiGW N - ctwa	
		1.2	<b>Łączenie ochrony walorów przyrodniczych z ochroną walorów kulturowych</b>					
		1.2.1	Wspieranie działań mających na celu odnowę zabytkowych założeń parkowych		b.d.	Środki własne, inwestorów, fundusze celowe, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Konserwator zabytków	
	1.2.2	Publikacje, opracowania, informatory, mapy itp. dotyczące obiektów		b.d.	Środki własne, WFOŚiGW,	Konserwator zabytków		



L.p	Cel					
	Priorytet					
			Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
			przyrodniczych i zabytków kultury		PFOŚiGW	
		<b>1.3</b>	<b>Rozwój turystyki zgodny z pojemnością środowiska na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Skepskich</b>			
		1.3.1	Przygotowywanie opracowań ekofizjograficznych i planów zagospodarowania przestrzennego zgodnie z założeniami przyjętymi przez program	b.d.	Środki własne	
		<b>1.4</b>	<b>Wypracowanie spójnej koncepcji przestrzennego zagospodarowania gminy uwzględniającej założenia programu rolno-środowiskowego, wieloprzestrzennego systemu ochrony przyrody, oraz sieci ekologicznych NATURA 2000</b>			
		1.4.1	Wspieranie inicjatyw związanych z ochroną ostoi NATURA 2000	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, PFOŚiGW	Instytucje naukowe
<b>2</b>	<b>Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych</b>					
		<b>2.1</b>	<b>Wdrażanie modelu rolnictwa zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym rolnictwa ekologicznego</b>			
		2.1.1	Upowszechnianie społecznej wiedzy na temat zawartości i celów programu rolno-środowiskowego	b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	
		2.1.2	Wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych	b.d.	Budżet gminy, środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	Gmina, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
		2.1.3	Wspieranie i promowanie zadań mających na celu zwiększanie udziału zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	b.d.	Budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	Gmina, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
		2.1.4	Zalecanie wapnowania gleb przez rolników	b.d.	Środki własne gospodarstw rolniczych, budżet gminy, Skarb Państwa	właściciele gruntów

L.p	Cel		<i>Priorytet</i>			
			Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
		2.2	<b>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowieniu terenu gminy</b>			
		2.2.1	Opiniowanie i wspieranie zalesiania gruntów rolnych najniższych klas bonitacji	b.d.	Środki własne gospodarstw rolniczych, budżet gminy, Skarb Państwa, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Gmina, WFOŚiGW, PFOŚiGW
<b>3</b>	<b>Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych</b>					
		3.1	<b>Rekultywacja terenów zdegradowanych przez składowanie odpadów</b>			
		3.1.1	Rekultywacja planowanego do likwidacji składowiska odpadów komunalnych w Skępem	b.d.	Środki własne, Budżet Państwa, Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
		3.2	<b>Bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji surowców mineralnych</b>			
		3.2.1	Rekultywacja terenów po dzikich składowiskach odpadów	b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
<b>4</b>	<b>Poprawa bilansu hydrologicznego gminy</b>					
		4.1	<b>Upowszechnianie działań mających na celu racjonalizację zużycia wody</b>			
		4.1.1	Wspieranie działań zmierzających do zamknięcia obiegu wód chłodniczych przy produkcji spirytusu	10,0 tyś.	Środki własne przedsiębiorcy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, Gmina
		4.1.2	Wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i zakładach	b.d.	Środki własne gospodarstw,	Gmina, podmioty gospodarcze
		4.2	<b>Sieć melioracyjna</b>			
		4.2.1	Odnowienie sieci melioracyjnej dla nadania jej charakteru nawadniającego	b.d.	Środki własne, Administratorzy cieków, NFOŚiGW, WFOŚiGW,	Gmina, administratorzy cieków, NFOŚiGW, WFOŚiGW,

L.p	Cel		Priorytet				
			Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy	
			4.2.2	Pełne rozeznanie potrzeb w zakresie melioracji	b.d.	PFOŚiGW Środki własne, Administratorzy cieków, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW	PFOŚiGW Gmina, administratorzy cieków, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
		4.3.	<b>Sieć wodociągowa</b>				
			4.3.1	Budowa wodociągu w miejscowościach Żuchowo i Likiec	300,0 tys. do roku 2004	Środki własne, udział społeczeństwa	-
			4.3.2.	Budowa wodociągu na odcinku Wólka – Szczekarzewo - Łąkie	1 300,0 tys. do roku 2006	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	-
			4.3.3.	Budowa wodociągu na odcinkach Czermno – Czarny Las, Moczadła – Ławiczek i Zajeziórze – Rumunki Skepskie	1 000,0 tys. do roku 2006	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	-
<b>5</b>	<b>Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych</b>						
		5.1	<b>Kanalizacja obszarów miejskich i zwartych obszarów wiejskich</b>				
			5.1.1	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Józefkowo	1 390,0 tys. do roku 2005	Środki własne, fundusze celowe, budżet Państwa środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	NFOŚiGW, WFOŚiGW
			5.1.2	Budowa III etapu kanalizacji Skępego	1 600,0 tys. do roku 2006	Środki własne, fundusze celowe, budżet Państwa środki UE	NFOŚiGW, WFOŚiGW
			5.1.3	Dalszy etap budowy oczyszczalni ścieków przemysłowych – Zakład U.P.H. „GALWAN s.c.	145,0 tys.	Środki własne przedsiębiorstwa	b.d.
			5.1.4	Promowanie inicjatyw w zakresie budowy indywidualnych systemu oczyszczania ścieków	b.d.	Środki własne, fundusze celowe, NFOŚiGW, WFOŚiGW	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW
			5.1.5	Promowanie budowy małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach rekreacyjnych m.in. ośrodki wczasowe	b.d.	Środki własne, fundusze celowe, NFOŚiGW,	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW

L.p	Cel					
		Priorytet	Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
					WFOŚiGW	
	5.2	<b>Ograniczanie powierzchniowego dopływu zanieczyszczeń do rzek, potoków i rowów melioracyjnych</b>				
	5.2.1	Propagowanie zasad nawożenia gruntów w zgodzie z kodeksem dobrych praktyk rolniczych	b.d.	Stowarzyszenie rolnicze, budżet gminy, dofinansowanie z budżetu powiatu	WODR, grupy producenckie, Izba Rolnicza	
	5.3	<b>Ograniczenie zagrożeń związanych z liniowymi źródłami zanieczyszczeń (główne drogi)</b>				
	5.3.1	Wspieranie inicjatyw zmierzających do odwodnienia dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych	b.d.	Budżet powiatu, Środki administratorów dróg	NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	5.4	<b>Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych</b>				
	5.4.1	Inwentaryzacja zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb)	b.d.	Środki własne	-	
	5.4.2	Działania kontrolne na rzecz eliminacji użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba	b.d.	Środki własne	-	
	5.4.3	Rozbudowa Stacji uzdatniania Wody w Kukowie	1 000,0 tyś. Do roku 2008	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	-	
<b>6</b>	<b>Poprawa jakości powietrza</b>					
	6.1	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł stacjonarnych na terenie gminy</b>				
	6.1.1	Promowanie działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni (poprzez termorenowację budynków i zmianę nośników energii)	b.d.	Środki własne, Przedsiębiorstw, WFOŚiGW, banki	WIOŚ, przedsiębiorcy	
	6.2	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i zużycia energii przez obiekty podlegające administracji samorządu</b>				
	6.2.1	Adaptacja kotłowni Szkoły Podstawowej w Skępem po kątem jej rozbudowy	300,0 tyś. do roku 2005	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	6.3	<b>Wspieranie lokalnych inicjatyw na rzecz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (biomasa, energia geotermalna, energia słoneczna, biopaliwa)</b>				
	6.3.1	Rozpoznanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie	b.d.	Środki własne, Budżet powiatu w miarę posiadanych środków,	NFOŚiGW, WFOŚiGW	

L.p	Cel		Priorytet			
			Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
					WFOŚiGW	
		<b>6.4</b>	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z dróg gminnych</b>			
		6.4.1	Prace remontowe i modernizacyjne dróg gminnych sprzyjające poprawie płynności ruchu	b.d.	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	-
<b>7</b>	<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych</b>					
		<b>7.1</b>	<b>Rozwój form edukacji ekologicznej dla wszystkich grup wiekowych i różnych grup zawodowych</b>			
		7.1.1	Upowszechnianie materiałów informacyjnych na temat zasad korzystania z publicznie dostępnej informacji o środowisku	b.d.	Stowarzyszenia rolnicze, budżet gminy, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Stowarzyszenia rolnicze
		7.1.2.	Udział w upowszechnianiu informacji o zasadach rolnictwa ekologicznego	b.d.	Stowarzyszenia rolnicze, budżet gminy, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Stowarzyszenia rolnicze
		7.1.3	Udział w upowszechnianiu zasad zawartych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych	b.d.	Stowarzyszenia rolnicze, budżet gminy, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Stowarzyszenia rolnicze
		7.1.4	Udział w upowszechnianiu informacji o możliwościach wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy	b.d.	NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki własne, organizacje pozarządowe, inwestorzy, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych	-

L.p	Cel						
			Priorytet	Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
						środków	
			7.1.5	Udział w upowszechnianiu informacji na temat możliwości oszczędzania wody i wykorzystania wód opadowych w przedsiębiorstwach oraz w gospodarstwach domowych	b.d.	NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki własne, organizacje pozarządowe, dofinansowanie z budżetu powiatu	NFOŚiGW, WFOŚiGW, przedsiębiorstwa
			7.1.6	Edukacja na rzecz poszanowania zasobów dzikiej przyrody i zieleni urządzonej	1000,0 zł/rok	Budżet gminy, WFOŚiGW, PFOŚiGW	WFOŚiGW, PFOŚiGW,
		7.2	<b>Zainicjowanie i realizacja programu promocji przyrodniczo-krajobrazowych walorów gminy</b>				
			7.2.1	Wspieranie inicjatyw na rzecz projektowania i wytyczania ścieżek przyrodniczych	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, PFOŚiGW	WFOŚiGW, PFOŚiGW, Kuratorium Oświaty
			7.2.2	Propagowanie walorów przyrodniczych gminy (głównie gazetka gminna oraz Internet)	1000,0 zł/rok	Budżet gminy, WFOŚiGW, PFOŚiGW	WFOŚiGW, PFOŚiGW,
8	<b>Poprawa klimatu akustycznego gminy</b>						
		8.1	<b>Wprowadzanie technicznych i organizacyjnych rozwiązań minimalizujących emisję hałasu w istniejącej sieci dróg</b>				
			8.1.1	Modernizacja dróg gminnych m.in. w zakresie naprawy istniejącej nawierzchni	b.d.	Środki własne, fundusze celowe, środki UE	
		8.2	<b>Ograniczanie uciążliwości akustycznych ze strony podmiotów gospodarczych</b>				
			8.2.1	Sprawowanie funkcji kontrolnej i inspirującej w zakresie ograniczania uciążliwości akustycznych	b.d.	-	Gmina, PIOŚ, WIOŚ
9	<b>Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego</b>						
		9.1	<b>Ograniczanie skali zagrożeń i uciążliwości ze strony pól elektromagnetycznych</b>				
			9.1.1	Sformułowanie wskazań do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (w związku z zagrożeniami dla ludzi) m.in. w zakresie telefonii komórkowej	b.d.	-	Gmina

L.p	Cel		Priorytet			
			Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
<b>10</b>	<b>Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy</b>					
	<b>10.1</b>	<b>Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska</b>				
	10.1.1	Prowadzenie akcji edukacyjnej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji tzn. gazetka gminna i Internet	500,0 zł/rok	Środki własne WFOŚiGW, PFOŚiGW,	WFOŚiGW, PFOŚiGW, N -ctwa	
	10.1.2	Współdziałanie z instytucjami np. WIOŚ, Nadleśnictwo, straż pożarna, SANEPID w celu opracowania wczesnego systemu ostrzegania o zagrożeniach ekologicznych	b.d.	WFOŚiGW, PFOŚiGW, N -ctwa	Gmina	
	10.1.3	Promowanie wdrażania procedur zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach	b.d.	Budżety przedsiębiorstw	-	
<b>11</b>	<b>Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami</b>					
	<b>11.1</b>	<b>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i biodegradowalnymi</b>				
	11.1.1	Czynny udział we wspólnym programie gospodarki odpadami dla gmin powiatu lipnowskiego, mający na celu budowę Międzygminnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych wraz ze stacją segregacji odpadów i Kompostownią odpadów organicznych	b.d.	b.d.	Gmina	
	11.1.2	Przystąpienie do budowy gminnego lub międzygminnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Lubówiec	1 450,0 tyś.	Środki własne, Fundusze O.Ś. Pożyczki	NFOŚiGW, WFOŚiGW PFOŚiGW	
	11.1.3	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców Miasta i Gminy, ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska	5 000,0 zł do roku 2011	Środki własne	WFOŚiGW PFOŚiGW	
	11.1.4	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	2 000,0zł/rok do roku 2007 1 000,0zł/rok na lata 2008-2011	Środki własne WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW	
	11.1.5	Zorganizowanie i wdrożenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych	10,0 tyś/rok do roku 2007 6,0 tyś./rok na	Środki własne WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW	



L.p	Cel					
		<i>Priorytet</i>	<b>Zadania</b>	<b>Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Partnerzy</b>
				lata 2008-2011		
	11.1.6		Zapewnienie regularnego wywozu odpadów komunalnych	b.d.	Środki własne	WFOŚiGW PFOŚiGW
	<b>11.2</b>	<b><i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami wielkogabarytowymi</i></b>				
	11.2.1		Organizacja systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych	b.d.	Środki własne WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	<b>11.3</b>	<b><i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki wrakami samochodowymi i zużytymi oponami</i></b>				
	11.3.1		Zwiększenie stopnia złomowania starych samochodów	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	11.3.2		Zwiększenie stopnia wykorzystania surowców pochodzących z złomowanych samochodów	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	11.3.3		Zwiększenie stopnia wykorzystania zużytych opon	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	<b>11.4</b>	<b><i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami budowlanymi</i></b>				
	11.4.1		Opracowanie koncepcji zbiórki i transportu odpadów budowlanych	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	<b>11.5</b>	<b><i>Wprowadzenie systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki osadami ściekowymi</i></b>				
	11.5.1		Organizacja systemu kompostowania osadów ściekowych przy komunalnej oczyszczalni ścieków	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	<b>11.6</b>	<b><i>Systemowe rozwiązania w gospodarce odpadami niebezpiecznymi</i></b>				
	11.6.1		Wprowadzenie pełnej ewidencji odpadów niebezpiecznych i stworzenie banku danych o odpadach powstających w sektorze gospodarczym	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
	11.6.2		Stworzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych i szkolnictwie	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW

L.p	Cel					
			<i>Priorytet</i>			
			<b>Zadania</b>	<b>Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Partnerzy</b>
		11.6.3	Utworzenie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych od mieszkańców i podmiotów gospodarczych tzw. Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) oraz wprowadzenie zbiórki tych odpadów u źródła tzn. odbiór bezpośrednio od mieszkańców	5 000,0 zł do roku 2005	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
		11.6.4	Utworzenie stacji przeładunkowej odpadów niebezpiecznych (SPON), przyjmującej odpady niebezpieczne od mieszkańców	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
		11.6.5	Zobligowanie zakładów – podmiotów gospodarczych do uzyskania stosownych zezwoleń na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
		11.6.6	Opracowanie procedur transportu i kontroli odpadów niebezpiecznych na drodze od wytwórcy/odbiorcy odpadu do instalacji wykorzystania/unieszkodliwiania	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
		11.6.7	Opracowanie szerokiej edukacji społeczeństwa o substancjach niebezpiecznych i ich wpływie na zdrowie	b.d.	Środki własne, inwestorów WFOŚiGW PFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW
		<b>11.7</b>	<b><i>Pełne wyeliminowanie PCB oraz wdrożenie programu eliminacji azbestu</i></b>			
		11.7.1	Inwentaryzacja odpadów azbestowych i zawierających azbest (do 2006 roku)	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ
		11.7.2	Harmonogram likwidacji azbestu (do 2006 roku)	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ
		11.7.3	Inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB oraz przygotowanie harmonogramu ich unieszkodliwiania i dekontaminacji	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ

L.p	Cel							
			Priorytet					
				Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy	
			11.7.4	Przygotowanie projektu gromadzenia i unieszkodliwiania urzędzeń zawierających PCB	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ	
			11.7.5	Podniesienie świadomości przedsiębiorców, dotyczącej prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ	
			11.7.6	Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów i urzędzeń zawierających PCB	b.d.	Budżet gminy, Budżet powiatu WFOŚiGW	WFOŚiGW PFOŚiGW WIOŚ	
		<b>11.8</b>	<b>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów</b>					
			11.8.1	Inwentaryzacja oraz likwidacja dzikich składowisk odpadów	b.d.	Środki własne, NFOŚiGW WFOŚiGW, PFOŚiGW	NFOŚiGW WFOŚiGW, PFOŚiGW	



## **6. ZADANIA SZCZEGÓŁOWE W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘĆ PRIORYTETOWYCH, W PODZIALE NA ZADANIA WŁASNE I KOORDYNOWANE**

Proces zarządzania środowiskiem spoczywa na władzach lokalnych. Z uwagi na konieczność zachowania spójności koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracy z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem Gminy Skepe przy Pomocy programu Ochrony Środowiska wymaga ustalenia roli i zakresu działania dla poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu jego monitoringu.

Partnerzy, a więc podmioty realizujące niniejszy Program nie stanowią grupy jednorodnej. Rolę nadrzędną w realizacji Programu pełnią władze lokalne, które bezpośrednio nim rządzą. Władze gminy pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji:

1. Funkcja regulacyjna - składają się na nią akty prawa lokalnego – uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych;
2. Funkcje wykonawcze (zadania wynikające z ustaw) i kontrolne;
3. Funkcje wspierające – funkcje te są ukierunkowane w stosunku do podmiotów zaangażowanych w rozwój gminy;
4. Funkcje kreujące – funkcje te mają za zadania kreować działania ukierunkowane na poprawę środowiska.

Ważnym odbiorcą Programu jest społeczność lokalna będąca zarazem beneficjentem jego rezultatów.

Zarządzanie środowiskiem realizowanym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju posługuje się określonymi instrumentami o charakterze prawnym, finansowym i społecznym. Instrumenty te mają charakter uniwersalny, a ich zastosowanie ma miejsce na poszczególnych szczeblach administracyjnych.

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska należą: standardy i normy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjna, karna i cywilna. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżniamy dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

## **7. OSZACOWANIE MOŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ FINANSOWANIA PROGRAMU**

Analiza ekonomiczno-finansowa budżetu gminy jest ważną częścią Programu Ochrony Środowiska, gdyż możliwość finansowania zadań z budżetów gminy są ograniczone, a zadania inwestycyjne, które stawiane są przed samorządami lokalnymi są bardzo duże. Stan środowiska przyrodniczego w Polsce ulega pomimo wszystko stopniowej poprawie dzięki wzrostowi nakładów inwestycyjnych na jego ochronę. Przeznaczenie środków w budżecie na daną inwestycję jest ważnym elementem planowania, gdyż samorząd finansuje różne sfery życia społeczności lokalnej (np. oprócz infrastruktury technicznej, również infrastrukturę społeczną). Mając świadomość znaczenia planowanych inwestycji dla poprawy stanu środowiska naturalnego stwierdza się, że wielkość projektowanych zamierzeń daleko wykracza poza możliwości finansowe, stąd też realizacja wnioskowanych zadań jest możliwa wyłącznie przy wspomaganiu ich wykonywania ze źródeł zewnętrznych.

Dla gminy dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielne przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Osiągnięte przez Polskę coraz lepsze wyniki w ochronie środowiska są w dużej mierze efektem funkcjonującego systemu finansowania przedsięwzięć proekologicznych. Podstawę tego systemu stanowią przede wszystkim instytucjonalne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

W związku z członkostwem naszego kraju w Unii Europejskiej podstawowe znaczenie nabierają fundusze strukturalne.

W zakresie ochrony środowiska, rozwoju regionalnego i rozwoju wsi funkcjonują m.in. takie organizacje i fundusze jak:

### ***7.1 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.***

Fundusz został powołany w 1989 r. Zasady działania NFOŚiGW ściśle określa Prawo ochrony środowiska, jednak na rok 2004 przyjęto nowe zasady działania, w których preferencje mają przedsięwzięcia związane z wypełnieniem przez Polskę dyrektyw unijnych i zapisów obowiązujących w Traktacie Akcesyjnym. Prawo ochrony środowiska określa, że środki NFOŚiGW mogą być przeznaczane na wymienione cele (przypisane do gminnych, powiatowych i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej) a także na:

- rozwój przemysłu produkcji środków technicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
- rozwój specjalistycznego potencjału wykonawczego służącego realizacji inwestycji na rzecz ochrony Środowiska i gospodarce wodnej,
- rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu Środowiska,
- realizację kompleksowych programów badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz programów edukacji ekologicznej,
- wspomaganie realizacji wojewódzkich i ponadwojewódzkich programów ochrony środowiska,
- realizację innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach NFOŚiGW.

Tak ustalona działalność NFOŚiGW finansowana jest przez: udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji, wnoszenie udziałów do spółek działających w kraju, nabywanie obligacji, akcji i udziałów spółek działających w kraju, nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej.

## ***7.2 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.***

Ustanowione w 1993 r. i posiadające osobowość prawną są głównym źródłem pomocy finansowej (w formie pożyczek i dotacji) na przedsięwzięcia ochrony środowiska realizowane na poziomie regionalnym. W 2002 roku wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej wydały na finansowanie różnych form ochrony środowiska ponad 1 mld 546 mln złotych. Dochodami WFOŚiGW są opłaty za składowanie odpadów i kary związane z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem (28,8% tych wpływów), a także opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych (50,4% tych wpływów). Cele i kierunki finansowania określone są w Prawie ochrony środowiska i obejmują wymienione już rodzaje działalności (dla gminnych i powiatowych funduszy) przy czym dotacje i pożyczki WFOŚiGW mogą być także przeznaczone na finansowanie:

- działań na rzecz ochrony przyrody oraz zadań związanych ze zwiększaniem lesistości kraju,
- działań polegających na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,

- badań, upowszechniania ich wyników, a także postępu technicznego w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- opracowywania i wdrażania nowych technik i technologii, zwłaszcza dotyczących ograniczania emisji i zużycia wody, a także efektywnego wykorzystywania paliw,
- zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego,
- systemu kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska,
- opracowywania planów służących gospodarowaniu zasobami wodnym oraz utworzenia katastru wodnego,
- innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności wojewódzkich funduszy, w tym realizacji programów ochrony środowiska.

Każdy z istniejących 16 funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej ustala corocznie listę priorytetów i zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielana dotacji. Różna jest zatem skala oprocentowania pożyczek i wysokość ewentualnego umorzenia pożyczki. W zasadzie jednak procedury obowiązujące w wojewódzkich funduszach ochrony środowiska i gospodarki wodnej generalnie nie odbiegają od zasad obowiązujących w Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

### ***7.3 Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.***

Powiatowe fundusze (obecnie 373) powstały w 1999 r. w efekcie reformy administracyjnej kraju. Środki funduszy powiatowych pochodzą z 10% odpisu od opłat i kar ekologicznych. W 2002 roku z powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na cele ochrony środowiska wydawano zaledwie 181,7 mln zł w skali całego kraju. Podobnie jak gminne fundusze również powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej nie mają osobowości prawnej i mogą przeznaczać środki (tylko dotacje) na 11 celów , w tym między innymi:

- przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi,
- inne zadania ustalone przez Radę Powiatu służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.



#### **7.4 Fundusz SAPARD.**

Fundusz SAPARD skierowany jest do krajów kandydujących do członkostwa w Unii Europejskiej na pomoc w stymulowaniu rozwoju obszarów wiejskich, ułatwienie procesu integracji sektora rolnego z UE oraz płynne włączenie rolnictwa krajów kandydujących w system Wspólnej Polityki Rolnej i Strukturalnej UE. Termin realizacji wyznaczono na lata 2000 – 2006.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Unii Europejskiej z dnia 21 czerwca 1999 r. program może wspierać następujące przedsięwzięcia:

- inwestycje w gospodarstwach rolnych,
- poprawę przetwórstwa i marketingu produktów rolnych i rybnych,
- poprawę struktur kontroli jakości, kontroli weterynaryjnej i kontroli zdrowia roślin na rzecz jakości artykułów żywnościowych i ochrony konsumenta,
- wprowadzanie metod produkcji rolnej zmierzających do ochrony środowiska naturalnego oraz krajobrazu wiejskiego,
- rozwój i dywersyfikacja działalności gospodarczej,
- wprowadzanie systemu zastępstw w gospodarstwach rolnych oraz systemu usług w systemie zarządzania gospodarstwami,
- tworzenie grup producenckich,
- odnowę i rozwój wsi oraz ochronę dziedzictwa kulturowego obszarów wiejskich,
- poprawę struktury obszarowej oraz scalenie gruntów,
- tworzenie i aktualizowanie systemu rejestru gruntów,
- doskonalenie szkolenia zawodowego,
- rozwój i ulepszenie infrastruktury na obszarach wiejskich,
- gospodarkę zasobami wodnymi w rolnictwie,
- leśnictwo i zalesienie obszarów rolnych, inwestycje w prywatnych gospodarstwach leśnych oraz przetwórstwo i marketing produktów leśnych,
- pomoc techniczna na rzecz środków działań objętych programem.

Obecnie przyjmowanie wniosków i związanych z nim projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego zostało już zakończone.

#### **7.5 Fundusze strukturalne.**

Fundusze strukturalne mają na celu realizację polityki strukturalnej Unii Europejskiej, zmierzającą do wyrównywania różnic między regionami. W skład funduszy strukturalnych wchodzi: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, europejski Fundusz Społeczny,

Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej oraz Finansowy Instrument Wsparcia Rybołówstwa. Fundusze te przysługują regionom, których PKB na mieszkańca wynosi mniej niż 75% średniego PKB Unii Europejskiej.

W latach 2004 – 2006 na fundusze strukturalne dla 15 krajów członkowskich przeznaczono około 195 mld euro. Fundusze Strukturalne przysługują regionom, których PKB na mieszkańca wynosi mniej niż 7% średniego PKB Unii Europejskiej. Nowością wprowadzoną w Agendzie 2000, jest przyjęcie ograniczenia pomocy, jaką dany kraj może uzyskać z Unii Europejskiej, do równowartości 4% PKB tego kraju.

Środki finansowe z Funduszy Strukturalnych są rozdysponowane w ramach trzech celów pomiędzy cztery fundusze, zarządzane przez właściwe Dyrekcje Generalne Komisji Europejskiej. Ze względu na to, kto jest odpowiedzialny za przygotowanie i wykorzystanie środków, cztery fundusze dzielą się na dwie grupy: programy krajowe, czyli przygotowywane przez kraj członkowski i po uzgodnieniu z Komisją Europejską samodzielnie przez ten kraj realizowane Inicjatywy Wspólnotowe i działania innowacyjne, czyli programy dotyczące kluczowych zagadnień dla Unii jako całości, opracowane przez właściwe służby Komisji Europejskiej i po uzgodnieniach z krajami członkowskimi realizowane bezpośrednio przez Komisję. Poza tym fundusze strukturalne dzielą się na regionalne i horyzontalne. Regionalne to takie, o które ubiegać się mogą wnioskodawcy określonego regionu Unii, spełniającego przyjęte przez Komisję Europejską kryteria. Horyzontalne zaś to takie, o których środki można się ubiegać bez względu na lokalizację wnioskodawcy, czyli na całym terytorium Unii.

**Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego** - powstał w 1975 roku. Jego głównym zadaniem jest likwidowanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego krajów należących do Wspólnoty. W ramach funduszu może być udzielona pomoc na: inwestycje produkcyjne umożliwiające tworzenie lub utrzymanie stałych miejsc pracy; inwestycje w infrastrukturę, z uwzględnieniem tworzenia sieci transeuropejskich dla regionów gdzie dochód PKB na mieszkańca jest poniżej 75%, tereny słabo zaludnione (poniżej 8 mieszkańców na jeden km kwadratowy) oraz obszary ultraperyferyjne; inwestycje w edukację i opiekę zdrowotną w najslabiej rozwiniętych regionach; rozwój potencjału lokalnego: małych i średnich przedsiębiorstw; działalność badawczo-rozwojową; inwestycje związane z ochroną środowiska. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego wspierając wybrane regiony współfinansuje realizację ważnych celów polityki strukturalnej UE. Są to: rozwój i dostosowania strukturalne regionów opóźnionych w rozwoju oraz przekształcenia strukturalne terenów silnie uzależnionych od upadających gałęzi przemysłu.

Dostępne na rynku formy finansowania inwestycji ekologicznych dzieli się na:

- kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

W polityce finansowej gmin zauważa się dużą ostrożność budżetową, wyrażającą się niewykorzystaniem możliwości realizacji zadań ze źródeł zewnętrznych. Rachunek ekonomiczny wykazuje jednak, iż w naszych warunkach efektywność prowadzenia inwestycji wymaga nie tylko angażowania wysokich środków własnych, ale także aktywnej polityki mającej na celu pozyskiwanie środków zewnętrznych.

## **8. MONITORING REALIZACJI CELÓW ŚRODOWISKOWYCH GMINY – KRYTERIA, ZASADY ORGANIZACYJNE, LIMITY I WSKAŹNIKI**

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania ekologicznego wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci, użytkownik płaci,
- przezorności,
- współodpowiedzialności,
- pomocniczości.

Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania ekologicznego:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- różnorodność biologiczna środowiska nie powinna maleć.

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

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w gminie poprzez regularne ocenianie stopnia jego realizacji w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności. Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie co cztery lata.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności.

Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji. Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych (struktura w odniesieniu do klas czystości),
- długość sieci wodociągowej w km,
- długość sieci kanalizacyjnej w km,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- wielkość lesistości powierzchni lasów na 1 mieszkańca,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną w ha,
- powierzchnia terenów zdegradowanych w ha,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska w PLN.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w powiecie. Oprócz ich doboru, konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

## **9. STRESZCZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zasadniczym zadaniem jakie niniejsze opracowanie ma spełnić jest określenie celów, priorytetów i w konsekwencji działań jakie stoją przed samorządem gminnym w dziedzinie ochrony środowiska. Ich podjęcie i wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności podjętych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, jak też wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skępe został sporządzony w sposób zgodny z zaleceniami Polityki Ekologicznej Państwa, zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, wytycznymi rządowymi dotyczącymi zawartości programów ochrony środowiska oraz wszystkimi zapisami dotyczącymi gminy Skępe zawartymi w programie ochrony środowiska dla powiatu lipnowskiego.

Program zawiera diagnozę stanu środowiska i tendencje jego przekształceń w gminie, cele ekologiczne do osiągnięcia w perspektywie 8 letniej, priorytetowe kierunki działań dla okresu 4 i 8-letniego, a także szczegółowe zestawienia zadań do realizacji w perspektywie 4-letniej.

W programie uwzględniono wszystkie aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego użytkowania jego zasobów – od edukacji ekologicznej, poprzez ochronę gleb aż po problematykę bezpieczeństwa ekologicznego.

**GŁÓWNĄ MISJĄ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA JEST POTRZEBA  
POPRAWY JAKOŚCI ŻYCIA CZŁOWIEKA.**

Jego realizacja polegać będzie na:

- działaniach zmierzających do poprawy środowiska stanowiącego otoczenie człowieka,
- poprawie zdrowia obywateli,
- zmianie zachowań mieszkańców,
- wzroście świadomości ekologicznej,
- usprawnieniu zarządzania środowiskiem,

**GŁÓWNE ZADANIA STRATEGICZNE:**

**1. WZMOCNIENIE STRUKTURY EKOLOGICZNEJ**

- ochrona i zwiększenie „korzystnej bioróżnorodności”
- wzrost powierzchni przyrodniczych obszarów chronionych
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych
- ochrona i utrzymanie jakości gleb

- wzrost lesistości i powierzchni terenów zieleni
- rekultywacja obszarów zdegradowanych

## 2. OGRANICZENIE EMISJI. ZMNIEJSZENIE WODOCHŁONNOŚCI, MATERIAŁOCHŁONNOŚCI I ENERGOCHŁONNOŚCI

- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery
- zmniejszenie emisji do atmosfery związków niszczących ozon
- korzystanie do konsumpcji z wód podziemnych i polepszanie jakości wody pitnej
- zmniejszanie zużycia wody
- zmniejszanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód
- zmniejszanie ilości / zmiana struktury wytwarzanych odpadów
- wprowadzanie zintegrowanych systemów gospodarki odpadami
- zwiększanie stopnia oczyszczania ścieków
- zwiększenie ilości odpadów poddawanych recyklingowi
- zmniejszenie zużycia energii

## 3. ROZWIJANIE AKTYWNOŚCI OBYWATELSKIEJ

- zwiększanie powszechności edukacji ekologicznej
- współpraca ze szkołami
- współpraca z organizacjami pozarządowymi
- rozwijanie systemów informacji o środowisku

Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skępe nie jest dokumentem prawa miejscowego, lecz opracowaniem o charakterze operacyjnym przeznaczonym do okresowej aktualizacji (nie rzadziej, niż co 2 lata). Zakres celów, priorytetów i zadań dobrano w taki sposób, by z jednej strony były one zbieżne z zapisami przyjętymi w programie wojewódzkim i powiatowym, z drugiej jednak strony – umożliwiały asymilację zewnętrznych środków finansowych w zakresie szerszym niż wynikające z aktualnych możliwości budżetowych gminy.

## SPIS TABEL

2-1.	Obiekty zabytkowe na terenie gminy .....	8
2-2.	Dane limnologiczne jezior skępskich .....	15
2-3.	Pomniki przyrody na terenie gminy .....	19
2-4.	Pobór wody podziemnej z ujęć wody na terenie Miasta i Gminy Skępe w latach 2002 – 2003 .....	23
2-5.	Parametry jakości wody ze studni nr 4 na SUW Skępe w latach 2000-2002....	23
2-6.	Stan czystości jezior położonych na terenie gminy .....	25
2-7.	Obszar stref ochronnych w otoczeniu linii NN i WN o natężeniu pola elektrycznego ponad 1 kV/m. ....	27
2-8.	Liczba ludności gminy w latach 1997-2003 .....	28
2-9.	Urodzenia żywe w gminie w latach 1997-2003 .....	29
2-10.	Zgony w gminie w latach 1997-2003 .....	30
2-11.	Przyrost naturalny w gminie w latach 1997-2003 .....	31
2-12.	Napływ ludności na teren gminy w latach 1997-2003 .....	32
2-13.	Odływ ludności z terenu gminy w latach 1997-2003 .....	32
2-14.	Saldo migracji w gminie w latach 1997-2003 .....	33
2-15.	Stopa bezrobocia w gminie w latach 1997-2002 .....	33
2-16.	Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy .....	34
2-17.	Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych w gminie .....	35
2-18.	Sieć wodociągowa gminy (stan na 31.12.2003r.) .....	38
2-19.	Sieć kanalizacyjna gminy (stan na 31.12.2003r.).....	39
2-20.	Podstawowe parametry oczyszczalni ścieków Miasta i Gminy Skępe .....	39
4-1.	Cele, priorytety i zadania dla Miasta i Gminy Skępe do roku 2007 i 2011.....	48
5-1.	Harmonogram uruchamiania środków finansowych dla krótkoterminowych zadań własnych .....	55
5-2.	Zbiornicze zestawienie przewidywanych środków finansowych na realizację zadań w zakresie ochrony środowiska z wyszczególnieniem źródeł i mechanizmów finansowych .....	57



## SPIS RYCIN

2-1.	Położenie administracyjne gminy .....	5
2-2.	Położenie komunikacyjne gminy .....	6
2-3.	Położenie przyrodnicze gminy .....	7
2-4.	Położenie fizycznogeograficzne gminy .....	12
2-5.	Typy gleb na terenie gminy .....	14
2-6.	Stosunki wodne na terenie gminy .....	16
2-7.	Walory przyrodnicze gminy .....	20

# SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>WPROWADZENIE.....</b>	<b>2</b>
1.1	Podstawa prawna .....	2
1.2	Struktura dokumentu.....	2
1.3	Metody opracowania Programu Ochrony Środowiska.....	2
<b>2.</b>	<b>DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA GMINY SKEPE.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>STAN ŚRODOWISKA W GMINIE .....</b>	<b>5</b>
2.1.1	Położenie administracyjnie.....	5
2.1.2	Położenie komunikacyjne.....	5
2.1.3	Położenie przyrodnicze.....	6
2.1.4	Walory turystyczne.....	8
2.1.5	Budowa geologiczna i surowce mineralne.....	9
2.1.6	Rzeźba terenu.....	9
2.1.7	Klimat.....	10
2.1.8	Gleby.....	11
2.1.9	Stosunki wodne.....	14
2.1.10	Świat roślinny i zwierzęcy.....	17
2.1.11	Rezerваты i pomniki przyrody.....	18
2.1.12	Program poprawy lesistości gminy.....	19
2.1.13	Sieć NATURA 2000.....	20
<b>2.2</b>	<b>STAN CZYSTOŚCI ŚRODOWISKA NATURALNEGO.....</b>	<b>22</b>
2.2.1	Stan czystości powietrza.....	22
2.2.2	Wody podziemne.....	22
2.2.3	Wody powierzchniowe.....	24
2.2.4	Stan czystości gleb.....	25
2.2.5	Zasoby naturalne.....	26
2.2.6	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	26
2.2.7	Hałas i wibracje.....	27
<b>2.3</b>	<b>INFORMACJA EKONOMICZNO – SPOŁECZNA.....</b>	<b>28</b>
2.3.1	Liczba ludności i jej zmiany.....	28
2.3.2	Ruch naturalny i migracyjny.....	29
2.3.3	Bezrobocie.....	33
2.3.4	Rolnictwo.....	34
2.3.5	Działalność gospodarcza.....	36
<b>2.4</b>	<b>INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....</b>	<b>36</b>
2.4.1	System dróg kołowych.....	36
2.4.2	Sieć wodociągowa.....	37
2.4.3	Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków.....	39
2.4.4	Szkolnictwo.....	41
2.4.5	Infrastruktura energetyczna.....	42
<b>3.</b>	<b>AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1.</b>	<b>ODPADY KOMUNALNE .....</b>	<b>43</b>
<b>3.2.</b>	<b>ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZERGÓ I ODPADY NIEBEZPIECZNE .....</b>	<b>44</b>
<b>4.</b>	<b>CELE ŚRODOWISKOWE GMINY I ICH ZGODNOŚĆ Z POLITYKĄ PAŃSTWA, WOJEWÓDZTWA ORAZ POWIATU.....</b>	<b>47</b>
<b>5.</b>	<b>PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE DLA RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW NATURALNYCH ORAZ POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z CELÓW KRÓTKO – I DŁUGOTERMINOWYCH.....</b>	<b>54</b>

<b>6.</b>	<b>ZADANIA SZCZEGÓŁOWE W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘĆ PRIORYTETOWYCH, W PODZIALE NA ZADANIA WŁASNE I KOORDYNOWANE.....</b>	<b>68</b>
<b>7.</b>	<b>OSZACOWANIE MOŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ FINANSOWANIA PROGRAMU.....</b>	<b>69</b>
<b>7.1</b>	<b>NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ .....</b>	<b>69</b>
<b>7.2</b>	<b>WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ .....</b>	<b>70</b>
<b>7.3</b>	<b>POWIATOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ .....</b>	<b>71</b>
<b>7.4</b>	<b>FUNDUSZ SAPARD.....</b>	<b>72</b>
<b>7.5</b>	<b>FUNDUSZE STRUKTURALNE.....</b>	<b>72</b>
<b>8.</b>	<b>MONITORING REALIZACJI CELÓW ŚRODOWISKOWYCH GMINY – KRYTERIA, ZASADY ORGANIZACYJNE, LIMITY I WSKAŹNIKI .....</b>	<b>75</b>
<b>9.</b>	<b>STRESZCZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>77</b>
	Spis tabel .....	79
	Spis rycin .....	80