

GMINA SZCZYTNO



**PROGRAM
OCHRONY ŚRODOWISKA
Gminy Szczytno
na lata 2016-2019**

4.3	Sieć hydrograficzna	27
	- wody powierzchniowe.....	27
	- wody podziemne.....	30
4.4	Powietrze atmosferyczne	31
4.5	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	32
4.6	Przyroda	34
4.6.1	Świat roślinny	34
4.6.2	Świat zwierzęcy	35
4.7	Krajobraz.....	36
4.8	Obszary oddziaływania na środowisko.....	36
4.8.1	Działalność gospodarza.....	36
4.8.2	Spółczesność.....	36
4.8.3	Turystyka i rekreacja.....	37
4.8.4	Transport i infrastruktura	38
4.8.4.1	Transport.....	38
4.8.4.2	Gospodarka wodno-ściekowa	39
4.8.4.3	Gospodarka odpadowa.....	40
4.8.4.4	Zaopatrzenie gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.....	41
4.8.5	Rolnictwo	41
4.9	Ograniczenia i szanse rozwoju gminy, wynikające ze stanu środowiska	42
5	CELE I ZADANIA PROGRAMU	44
5.1	Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska	44
5.2	Formułowanie strategii i planu działań.....	44
5.2.1	Określenie celów ochrony środowiska	44
5.2.2	Zakres działań	49
6	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ	50
6.1	Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.....	51
6.2	Poprawa jakości środowiska	54
6.3	Edukacja ekologiczna	64
7	NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	66
7.1	Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu	66
7.2	Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi gminy	67
7.3	Udział społeczeństwa.....	68

8	OCENA REALIZACJI PROGRAMU	69
8.1	Kontrola realizacji Programu	69
8.2	Wskaźniki oceny realizacji Programu	70
9	NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU	74
9.1	Finansowanie działań	74
9.2	Nakłady finansowe	75
10	ZAŁĄCZNIKI	76
10.1	Spis tabel	76
10.2	Wykaz dokumentów strategicznych	76
10.3	Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Programu	76
10.4	Zestawienie pomników przyrody na terenie gminy Szczytno	76

1. WSTĘP

Ochrona środowiska to obowiązek władz publicznych, które poprzez swą politykę, powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

To trudne zadanie, zachować równowagę, godząc rozwój gospodarczy i oczekiwania mieszkańców z potrzebą zachowania cennych i unikatowych zasobów przyrodniczych. Wymaga to spójnego i łącznego zarządzania, zarówno dostępem do zasobów środowiska oraz likwidacją i zapobieganiem powstawaniu negatywnych dla środowiska skutków działalności gospodarczej (ochrona środowiska), jak i racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, ochrona i wykorzystanie zasobów surowcowych i glebowych, planowanie przestrzenne).

Program ochrony środowiska to dokument, który na poziomie samorządu lokalnego ma pomóc w realizacji celów zrównoważonego rozwoju. To również narzędzie realizacji polityki ochrony środowiska państwa.

1.1 Podstawa prawna

Obowiązek opracowania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2016r. poz. 672 z późn.zm.).

Zgodnie z art. 17 i 18 ww. ustawy projekt Programu opracował organ wykonawczy gminy, a następnie przyjęła go Rada Gminy Szczytno.

Projekt Programu został zaopiniowany przez Zarząd Powiatu Szczycieńskiego.

1.2 Metoda opracowania

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Jednym z najważniejszych sposobów, zastosowanych przy realizacji Programu, było podejście sektorowe, polegające na analizie problemów i sformułowaniu celów na podstawie poszczególnych sektorów ochrony środowiska.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” do prac nad Programem przyjęto do analizy następujący schemat: obszar interwencji → cel → kierunek interwencji → zadanie.

Cele powinny być skonkretyzowane (*specific*, określone możliwie konkretnie), mierzalne (*measurable*, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (*achievable*, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (*realistic*, możliwe do osiągnięcia), terminowe (*time-bound*, z przypisanymi terminami).

Ponadto przy tworzeniu Programu wykorzystano model: siły sprawcze → presja → stan → wpływ → reakcja (D-P-S-I-R), który został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska. Polega on na opisanu następujących elementów:

- siły sprawcze (D, *driving forces*) np. warunki społeczno-gospodarcze, demograficzne, meteorologiczne, hydrologiczne, napływy transgraniczne,
- presje (P, *pressures*) wywierane przez powyższe warunki, np. emisje zanieczyszczeń,
- stan (S, *state*) czyli zastana jakość środowiska,
- wpływ (I, *impact*) stanu środowiska np. na zdrowie, życie społeczne, gospodarcze,
- reakcja/odpowiedź (R, *response*) poprzez tworzone polityki, programy, plany.

W tym modelu opis stanu środowiska został uzupełniony analizą jakie są przyczyny takiego stanu oraz jak środowisko wpływa na życie gospodarcze i społeczne oraz na decyzje.

Przy tworzeniu Programu zastosowano również podejście regionalne, koncentrując się na najważniejszych problemach gminy.

W trakcie prac zostały zaangażowane różne strony zainteresowane zrównoważonym rozwojem gminy.

Do pracy nad Programem wykorzystano dane przekazane przez Urząd Gminy Szczytno, dostępne opracowania naukowe, wyniki badań i ekspertyz, ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przyjęte przez Powiat oraz organy województwa strategię i programy sektorowe, a także obowiązujące akty prawne.

Opracowując Program dla tego okresu, przyjęto zasadę komplementarności z wcześniej opracowanymi dokumentami, w tym z poprzednim Programem i sprawozdaniem z jego realizacji, opracowanym przez Gminę oraz aktualizacji danych w celu przedstawienia pełnego stanu działań na rzecz środowiska. Zapewni to pełne i zróżnicowane przedstawienie m.in. lokalnemu społeczeństwu informacji o środowisku gminy Szczytno.

Robocza wersja dokumentu została poddana procesowi konsultacji społecznych. Informacje o pracach nad Programem i możliwościach składania uwag i wniosków do projektu zamieszczono w prasie lokalnej. Projekt udostępniano również wszystkim zainteresowanym w formie elektronicznej w Urzędzie Gminy Szczytno.

1.3 Cele opracowania Programu

Opracowanie Programu Ochrony Środowiska służy realizacji polityki ochrony środowiska państwa, regionu oraz oczekiwaniom i potrzebom społeczeństwa gminy.

Kompleksowe ujęcie problematyki środowiska umożliwi wykorzystanie Programu do następujących celów:

- ✓ rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w powiecie poprzez podejmowanie wspólnych działań;
- ✓ podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych;

- ✓ kreowania regionalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych;
- ✓ koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez jednostki samorządu, administrację publiczną, jak również jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

1.4 Okres obowiązywania Programu

Okres obowiązywania Programu to 4 lata, tzn. lata 2016-2019.

2 STRESZCZENIE PROGRAMU

Zgodnie z art. 17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, Program sporządza organ wykonawczy gminy, a następnie uchwała go Rada Gminy.

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Podczas prac przeprowadzono konsultacje wśród społeczeństwa gminy.

Program zawiera ogólną charakterystykę gminy. Opisuje zarówno elementy przyrody nieożywionej, jak i ożywionej. Uwagę zwrócono również na prawne formy ochrony przyrody, występujące na terenie gminy.

Ważnym elementem Programu jest diagnoza stanu i zagrożeń środowiska naturalnego gminy Szczytno. Dotyka ona wszystkich, istotnych aspektów wzajemnych oddziaływań człowieka i środowiska, w którym żyje.

Wskazane są również ograniczenia i szanse rozwoju gminy, wynikające ze stanu środowiska.

Program ocenia dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska oraz formułuje strategię, cele, a także przedstawia plan działań w okresie programowania.

Szczegółowy harmonogram realizacji ujęty jest w trzech płaszczyznach działań:

- 1) Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych
- 2) Poprawa jakości środowiska
- 3) Edukacja ekologiczna

Program wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji.

Zostały wskazane również konieczne nakłady na realizację zadań oraz potencjalne źródła finansowania.

Podczas prac nad Programem, przeprowadzona analiza stanu i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Programu:

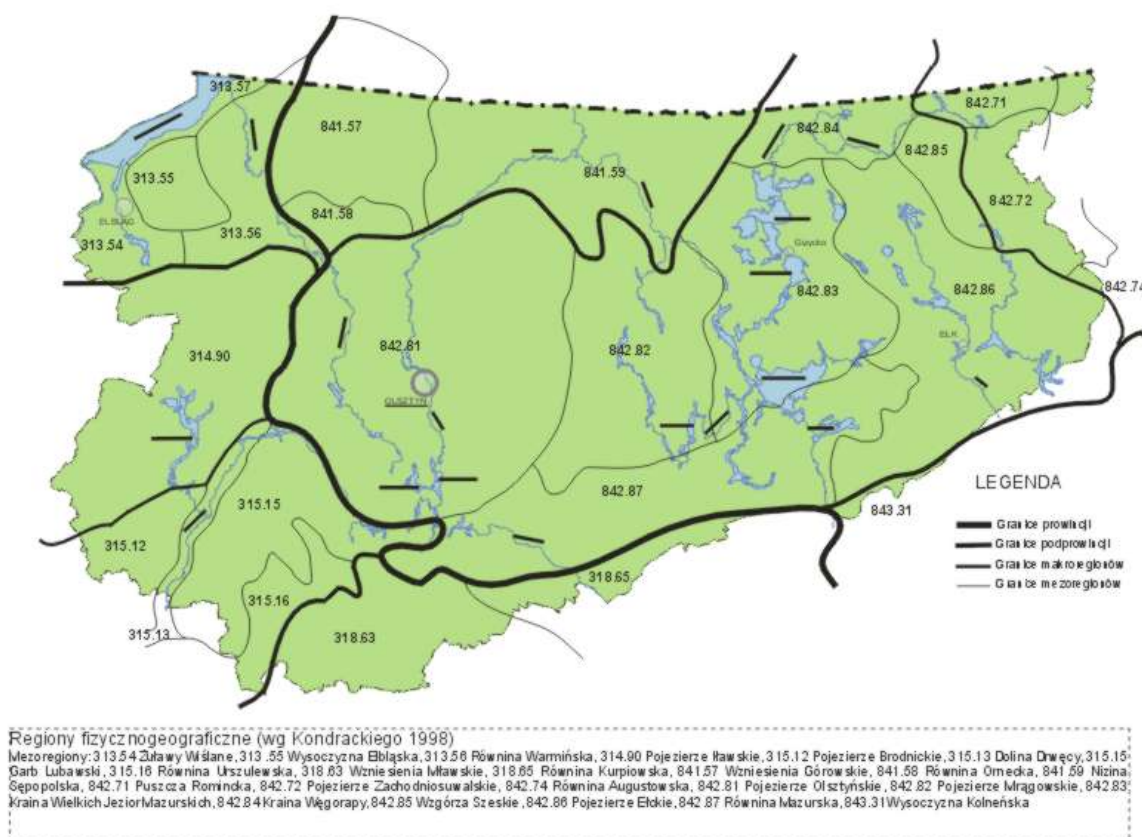
- 1) Gmina posiada wiele cennych, naturalnych siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt, tym samym obowiązkiem wszystkich uczestniczących w kształtowaniu życia gminy, jest przede wszystkim zapobiegać negatywnym przekształceniom środowiska naturalnego gminy. Działania te powinny być realizowane m.in. poprzez:
 - ✓ tworzenie prawa lokalnego, uwzględniającego konieczność zachowania i ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wodno-błotnych i korytarzy ekologicznych,
 - ✓ stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie,

- ✓ zachowanie wysokich walorów krajobrazowych i niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu,
 - ✓ racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych m.in. poprzez uruchomienie programów oszczędzania wody, energii, w tym również do celów przemysłowych.
- 2) Warunki naturalne, stan środowiska, duża ilość naturalnych zbiorników wodnych, tworzących dzięki licznym rzekom i kanałom połączone systemy wodne, wymusza dalsze zintensyfikowanie prac na rzecz ograniczenia oddziaływania człowieka na środowisko naturalne. Jako priorytetowe przyjęto:
- ✓ wprowadzenie gospodarki odpadami, zgodnie z przyjętymi założeniami w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami,
 - ✓ wprowadzanie infrastruktury chroniącej środowisko na obszarach atrakcyjnych turystycznie,
 - ✓ kompleksową ochronę zbiorników i cieków wodnych na terenie gminy,
 - ✓ wprowadzanie technologii spalania opartych na odnawialnych źródłach energii.
- 3) Szczególne istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców gminy, dążąc do świadomego kształtowania postaw i zachowań, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

3.1 Struktura gminy i jej zróżnicowanie przestrzenne

Obszar gminy Szczytno zajmuje powierzchnię **346,24 km²**. Teren położony jest w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego w granicach jednostek fizyczno-geograficznej Równina Mazurska i Pojezierze Mrągowskie. Północno-zachodnia część gminy sąsiaduje z Pojezierzem Olsztyńskim, a południowe krańce z Równiną Kurpiowską.



Regiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego 1998

Gmina Szczytno od zachodu graniczy z gminą Jedwabno i Pasy, od północy z gminą Dźwierzuty, od wschodu z gminą Świętajno, a od południa z gminą Rozogi i Wielbark.

Siedziba Urzędu Gminy Szczytno znajduje się w miejscowości Szczytno.

Gminę zamieszkuje **12 592,00¹ mieszkańców** w 51 miejscowościach, które tworzą 32 sołectwa.

Zróznicowanie przestrzenne gminy przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1 Zróznicowanie przestrzenne gminy Szczytno

	POWIERZCHNIA [HA]	UDZIAŁ [%]
Ogólna powierzchnia ewidencyjna	34 624,00	100,00
Użytki rolne	13 633,00	39,37
<i>w tym:</i>		
grunty orne	7 320,00	21,14
łąki trwałe	3 398,00	9,81
pastwiska trwałe	2 449,00	7,07
sady	9,00	0,03
Użytki leśne i grunty zadrzewione	17 541,00	50,66
Grunty zurbanizowane i zabudowane	1 281,00	3,70
Nieużytki	475,00	1,37
Wody (stojące i płynące)	1 208,00	3,49
Tereny różne	486,00	1,40
<i>w tym:</i>		
użytki ekologiczne	0,00	0,00
pozostałe	486,00	1,40

Źródło: na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

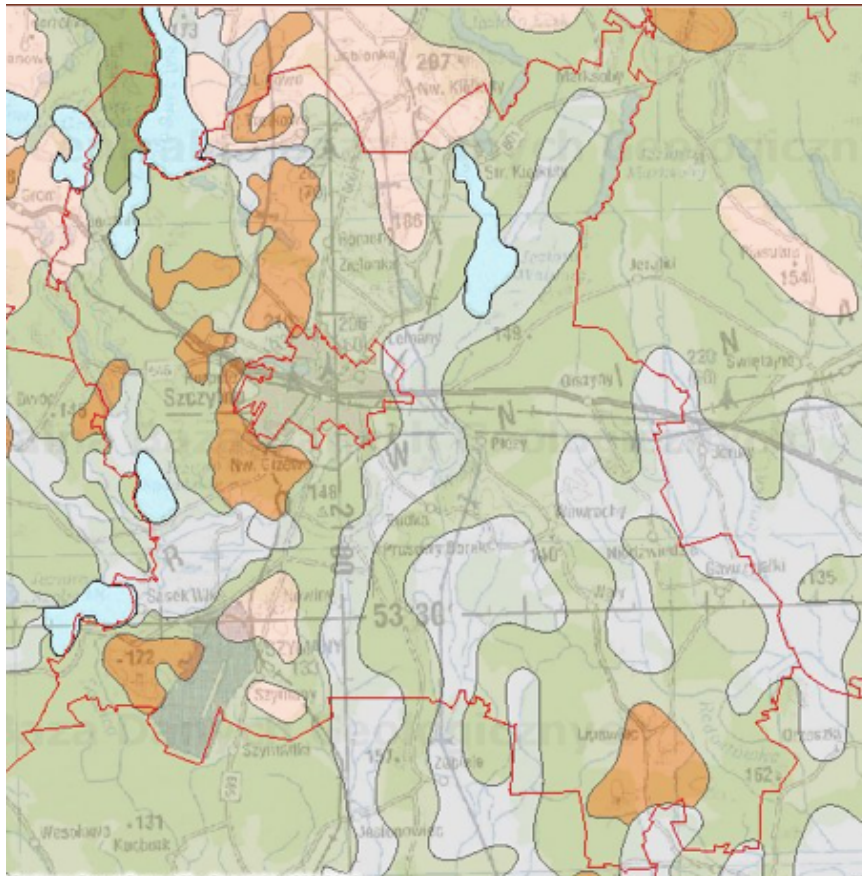
¹ Na podstawie danych GUS na dzień 31.12.2015r.

3.2 Charakterystyka środowiska naturalnego gminy

3.2.1 Elementy przyrody nieożywionej

3.2.1.1 Budowa geologiczna i zasoby geologiczne

Obszar gminy leży w zasięgu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Na jego terenie występują utwory czwartorzędowe, które pokrywają ciągłą warstwą podłoża starsze. Przestrzennie dominują osady zlodowacenia ostatniego-bałtyckiego. Miąższość czwartorzędów jest zróżnicowana – na ogół wynosi od kilkudziesięciu do ponad 200 m, przeważnie zawiera się pomiędzy 100 a 200 m. Znaczne powierzchnie zajmują osady morenowe o charakterze zwałowym. Skład mechaniczny tych utworów stanowią gliny o różnej spoistości, wynikającej z zawartości frakcji ilowej oraz grunty piaszczyste o różnym uziarnieniu.



Budowa geologiczna gminy Szczytno

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych PIB-PIB

- Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe
- Piaski i żwiry sandrowe
- Piaski i mulki kemów
- Żwiry, piaski, glazy i gliny moren czołowych
- Iły, mulki i piaski zastoiskowe
- Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły

Złoża kopalin, stwierdzone w Bilansie Zasobów Kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2015r., to:

- Sędańsk – kreda – zasoby geologiczne bilansowe 418 tys. ton – złożo rozpoznane,
- Lipowa Góra – kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 101 tys. ton – złożo rozpoznane,
- Lipowiec – kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 146 tys. ton – złożo eksploatowane,
- Lipowiec I – kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 259 tys. ton – złożo rozpoznane,
- Lipowiec II – kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 275 tys. ton – złożo eksploatowane,
- Romany – kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 338 tys. ton – złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane.

3.2.1.2 Rzeźba terenu

Krajobraz gminy ukształtowany został przez cztery zlodowacenia czwartorzędowe na przestrzeni milionów lat, a głównie przez ostatnie – bałtyckie. Obszar charakteryzuje zatem bogate ukształtowanie powierzchni. Występują faliste i pagórkowate wzgórza w strefie moren czołowych, płaskie i faliste obszary moren dennych, płaskie doliny rzeczne oraz równinne obszary sandrowe.

Północna część gminy (na północny-zachód od miasta Szczytno) należy do Pojezierza Mrągowskiego, który tworzy górujący nad sąsiednimi mezoregionami rodzaj garbu o kulminacjach ponad 200 m n.p.m. Obszar ten jest poprzecinany szeregiem południkowo położonych rynien wypełnionych jeziorami.

Większa część gminy należy do Równiny Mazurskiej. To równina ze sporą ilością jezior i dużymi kompleksami lasów. Równina pokryta jest piaskami sandrowymi, urozmaicona występowaniem jezior wytopiskowych oraz przecięta płytkimi, równoległymi do siebie dolinami rzek (Orzyc, Omulew, Rozoga, Szkwa, Pisa), które spływają ku południowemu wschodowi do Narwi.

Charakterystycznym elementem krajobrazu gminy, oprócz licznych zbiorników wodnych, są rozległe, zwarte kompleksy leśne.

3.2.1.3 Gleby

Gleby gminy zostały ukształtowane przez zlodowacenia. W wyniku oddziaływania wielu czynników glebotwórczych, na terenie gminy spotyka się najczęściej gleby piaszczyste, choć spore fragmenty terenu zajmują również gleby pochodzenia organicznego, w większości torfowe, a także murszowe i mułowo-glejowe bielcowe i brunatne.

Gleby na obszarze gminy zalicza się generalnie do gleb lekkich, słabo zbielicowanych, wytworzonych na glinach i piaskach. Do najlepszych gleb na terenie gminy – z punktu widzenia rolnictwa – należą gleby brunatne (III i IV klasa bonitacyjna).

Obszary o najniższych klasach bonitacyjnych gleb znajdują się w obrębach Rudka, Niedźwiedzie, Piecuchy, Lemany i Zielonka.

3.2.1.4 Sieć hydrograficzna

- wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzna gminy jest urozmaicona. Składają się na nią liczne jeziora, rzeki i kanały oraz wiele uzupełniających je licznych mniejszych cieków oraz rowy melioracyjne.

Główne ciekі płynące przez teren gminy to rzeka Sawica, Wałpusza i Radostówka.

Sawica – lewy dopływ Omulwi, który bierze początek na terenach wokół jeziora Sawica, a także w jeziorach powyżej. Rzeka następnie wpływa do jeziora Natać, po wypłynięciu łączy się z rzeką Saska, następnie wpływa do Jeziora Sędańskiego, dalej jeziora Sasek Mały i na terenie Wielbarka wpada do Omulwi.

Wałpusza – to lewy dopływ Omulwi o całkowitej długości wraz z jeziorem Wałpusz 65,7 km. Cały bieg rzeki znajduje się na terenie powiatu szczycieńskiego. Wałpusza wypływa z jeziora Wałpusz, płynie z północy na południe i na południowej granicy powiatu wpływa do Omulwi. Przy trasie tworzy niewielkie rozlewisko zwane Młyńskim Stawem. Na prawie całej długości jest rzeką w dużym stopniu uregulowaną.

Radostówka – struga, która wypływa z bagnistych łąk w pobliżu wsi Olszyny o długości ok. 27 km, po połączeniu z Jerutką (wypływa z jeziora Marksewo) tworzy rzekę Rozoga, która później uchodzi do Narwi powyżej Ostrołki.

Na terenie gminy jeziora koncentrują się w północnej części gminy oraz przy zachodniej granicy gminy. Główne jeziora na terenie gminy (lub w bezpośrednim sąsiedztwie) przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2 Największe jeziora na terenie gminy Szczytno

LP.	NAZWA JEZIORA	POWIERZCHNIA JEZIORA [ha]
1.	Sasek Wielki	869,3
2.	Wałpusz	431,6
3.	Sędańskie	168,5
4.	Marksoby	153

Warto wymienić również jez. Sasek Mały (319,1 ha) oraz jez. Gromskie (240 ha), które bezpośrednio sąsiadują z granicami gminy.

Sieć hydrograficzną gminy uzupełniają liczne niewielkie, bezimienne cieki, kanały oraz budowle hydrotechniczne, stanowiąc wraz z rzekami i jeziorami śródlądowe drogi wodne.

Na terenie gminy wody powierzchniowe podzielone zostały na 13 Jednolitych Części Wód:

1. LW30312 - j. Długie
2. RW2000172654292 - Dopływ spod Szymanek
3. RW200025264299 - Krutynia do wpływu do jez. Bełdany wraz z dopływami i jeziorami
4. RW2000172654549 - Lejkowska Struga
5. LW30279 - j. Marksoby
6. RW2000202654299 - Omulew od Czarnej Rzeki do Sawicy z Sawicą od wypływu z jez. Sasek Mały
7. RW200017265269 - Rozoga od źródeł do Radostówki z Radostówką
8. LW30300 - j. Sasek Wielki
9. RW2000252654279 - Sawica od źródeł do wypływu z jez. Sasek Mały
10. LW30311 - j. Sędańskie
11. RW200017265469 - Trybówka
12. LW30324 - j. Wałpusz
13. RW200017265449 - Wałpusza z jez. Wałpusz

- *wody podziemne*

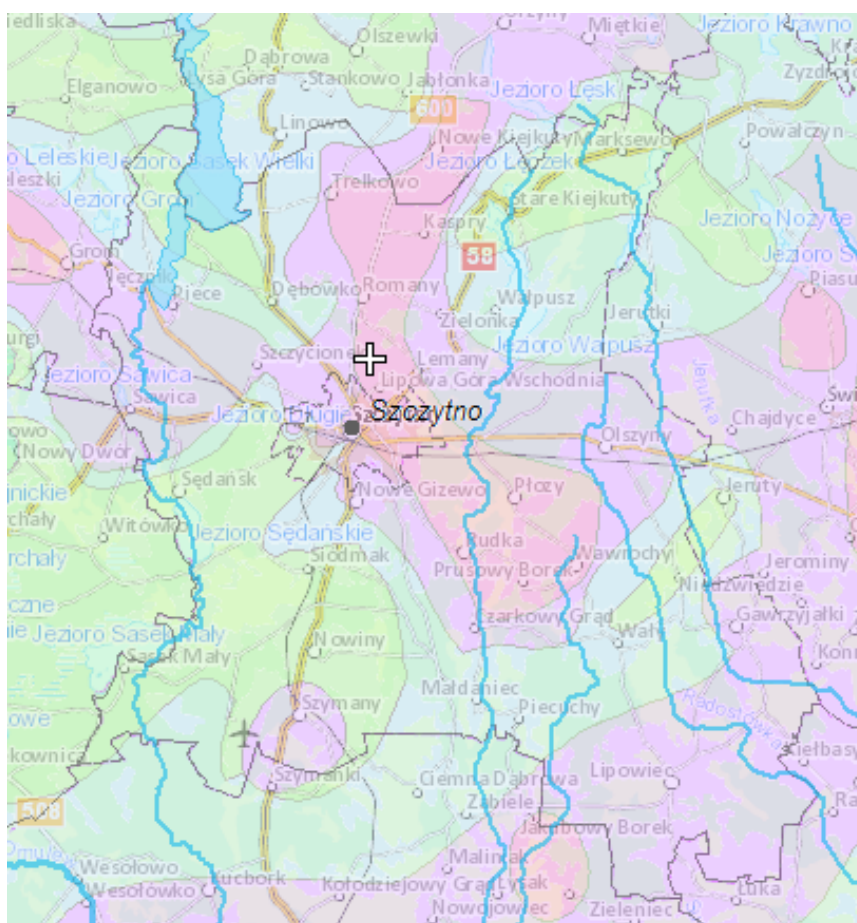
Na obszarze gminy wyodrębniono czwartorzędowe piętro wodonośne składające się z trzech poziomów wodonośnych. Dominujący na przeważającej części jest środkowy poziom wodonośny związany z utworami zlodowceń środkowopolskich.

Większa część gminy (na północ od linii Sasek Mały – Czarkowy Grąd – Jerominy) znajduje się w obszarze głównego zbiornika wód podziemnych (Nr 213 Olsztyn). Zajmuje on powierzchnię 1 383 km² i zbudowany jest z utworów czwartorzędowych.

Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GZWP 213, ustaliła przestrzennie obszary ochronne zbiornika (których granice pokrywają się z granicą GZWP), wydzielając wśród nich obszary ochronne o zastrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Mniejszy reżim ochronny przewidywany jest tylko w pasie o wydłużeniu południkowym, zalegającym na północ od miasta (rejon Leman, Lipowej Góry Wschodniej, Roman, Kasprów, Trelkowa) i między miastem a Siódmakiem.

Na południe od linii miasto Szczytno – jezioro Wałpusz znajduje się obszar objęty głównym zbiornikiem wód podziemnych nr 215 Subniecka warszawska. Jest to zbiornik nieudokumentowany.

Wody podziemne na terenie gminy stanowią Jednolitą Część Wód Podziemnych oznaczoną Nr 50 (GW230050).



Wydajność potencjalna studni na terenie gminy Szczytno

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

- Wydajność potencjalna > 70 m³/24h
- Wydajność potencjalna 50-70 m³/24h
- Wydajność potencjalna 30-50 m³/24h
- Wydajność potencjalna 10-30 m³/24h
- Wydajność potencjalna < 10 m³/24h

3.2.1.5 Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym obszar gminy leży w części południowej mazurskiego regionu klimatycznego, charakteryzującego się dużą zmiennością częstotliwości występowania poszczególnych typów pogody.

Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7°C. Najwyższe średnie maksima występują zwykle w lipcu, którego średnia miesięczna temperatura wynosi ok. 17°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą ok. - 4°C.

W ostatnich 5-10 latach obserwowany jest wzrost ilości dni (zwłaszcza wiosną i wczesnym latem) z napływem powietrza zwrotnikowego. Stąd też, w zależności od dominacji jednej z nich, pojawiają się tu bądź mroźne i słoneczne, bądź ciepłe i deszczowe zimy lub gorące i suche lata, na przemian z chłodnymi i wilgotnymi.

Wyniesienie nad poziom morza, duże nagromadzenie otwartych zbiorników wodnych, a także terenów podmokłych powoduje, że poszczególne pory roku wkraczają tu w innych terminach, niż w pozostałych regionach kraju. Wpływ wód powierzchniowych zaznacza się także w wilgotności powietrza. Najniższe wartości wilgotności względnej występują w maju i czerwcu (73%, 74%), a najwyższe w listopadzie i grudniu (89%, 90%).

Średnia roczna suma opadów wynosi 450-500 mm.

Na terenie gminy wieją często o dużej prędkości wiatry, których średnia prędkość wynosi około 5 m/s.

Długość okresu wegetacyjnego to około 190-200 dni.

3.2.2 Elementy przyrody żywej

3.2.2.1 Świat roślin

Świat roślin na terenie gminy jest bardzo urozmaicony. Sporą część obszaru gminy zajmują lasy, które stanowią prawie 49% powierzchni – jest to zdecydowanie powyżej średniej województwa, która wynosi 31,8%. Kompleksy leśne na terenie gminy przynależą do Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (część zachodnia gminy) oraz Puszczy Piskiej (część południowo-wschodnia i północno-wschodnia gminy).

Na rozległych równinach sandrowych z ubogimi bielcowymi glebami piaszczystymi i niskim poziomie wód gruntowych dominują siedliska borów sosnowych. Głównym gatunkiem tu występującym jest sosna z domieszką świerka. Nieco żyzniejsze mineralne siedliska zajmują bory mieszane sosnowo-dębowo-świerkowe. W drzewostanach występują także domieszki gatunków liściastych: lipa, dąb, wierzba, brzoza, olcha.

W podszycie występują: leszczyna, kalina, jarzębina, dereń, trześnia, bez, głóg, maliny, jeżyny.

Do najcenniejszych gatunków roślin tego obszaru można zaliczyć:

- rośliny zespołów torfowiskowych, takie jak np. brzoza niska, bagno zwyczajne, turzyce,
- rośliny świetlistych borów sosnowych: lepnicza zielonawa, kuklik sztywny, koniczyna łubinowata, dzwoniecznik wonny,
- rośliny wodne, wśród których najpiękniejsze to grzybień północny, grzybień biały, grążele, osoka aloesowata.

Na terenie gminy występuje łącznie kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, z czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

3.2.2.2 Świat zwierząt

Ukształtowanie terenu oraz występujące lasy, jeziora oraz tereny podmokłe sprawiają, że obszar gminy posiada dogodne warunki do swobodnego przenikania różnych elementów faunistycznych. Można stwierdzić, że jest to typowa fauna Niziu Polskiego. Większość zwierząt pospolitych występujących w Polsce, reprezentowanych jest również na tym terenie.

Ostoją zwierząt są przede wszystkim kompleksy leśne Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej oraz Puszczy Piskiej – stanowiące razem korytarze łączące lasy Puszczy Romincskiej i Puszczy Piskiej oraz Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej z Niziną Pruską.

Z większych zwierząt występują tu m.in.: łoś, jelen szlachetny, sarna i dzik; z drapieżników: lis, tchórz, jenot, kuna domowa (kamionka) i leśna, gronostaj, łasica oraz borsuk. Pospolity jest zając. Do gatunków rzadkich, występujących sporadycznie należą wilki czy rysie.

Coraz liczniejsza jest populacja bobra. Znacznie zwiększyła się również liczebność wydry, mogącej przy tej wielkości populacji powodować znaczne straty w rybostanie. Niepożądana jest również nadmierna liczebność bardzo ekspansywnej norki amerykańskiej, również wyrządzającej szkody w rybostanie oraz wśród ptactwa wodno-błotnego.

Drobne gryzonie reprezentują m.in. mysz polna, nornica ruda i polnik zwyczajny, z większych wymienić można wiewiórkę, piżmaka i karczownika.

Występuje również kilka gatunków nietoperzy. Spotykane ssaki owadożerne, to: jeż europejski, ryjówka aksamitna i malutka, kret, rzęsorek rzeczek.

Urozmaicony jest świat ptaków, występują: różne gatunki kaczki (m.in. krzyżówka, cyranka, cyraneczka, gągoł); gęsi: gęgawa, białoczelna i zbożowa (na przelotach), kormoran i mewy.

Ponadto można spotkać: perkozy, sieweczkę rzeczną, czajkę, brodziec krwawodziobego i samotnego, bąka, derkacza, żurawia, łabędzia niemego, bociana białego i czarnego czy czapłę siwą.

Na polach i łąkach występują m.in. kuropatwy, bażanty i przepiórki.

Z ptaków drapieżnych występują: jastrząb, myszołów, krogulec, kobuz, pustulka, rybołów, kania ruda i czarna, błotniak stawowy. Z sów spotkać można: sowę uszatą, płomykówkę, puszczyka, pójdzkę.

Spośród ptaków leśnych licznie reprezentowane są: dzięcioły: czarny, duży, zielony i dzięciołek, a poza tym gil i dziwonia.

Największymi osobliwościami ornitofauny są: cietrzew, puchacz, orlik krzykliwy i bielik.

Wśród występujących tu gadów najliczniejsze są jaszczurki: zwinka, żyworódka i p Dalec. Z węży obecne są: zaskroniec (dość liczny) i żmija zygzakowata.

Liczni są przedstawiciele płazów m.in. gatunki żab i ropuch (żaba jeziorkowa, trawna, śmieszka, kumak nizinny, ropucha szara i zielona).

W wodach powierzchniowych powszechnie występują znane ryby: szczupak, okoń, sandacz, jazgarz, płoć, wzdręga, leszcz, krąp, karp, lin, karaś, węgorz, kleń, jaź, miętus, ukleja, słonecznica, ciernik, cierniczek itd.

W większych i głębszych jeziorach występują głąbielowate: sieja i sielawa.

Fauna bezkręgowców jest bogata i stosunkowo dobrze poznana.

3.2.3 Formy ochrony przyrody

Wszystkie formy ochrony przyrody stanowią układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form, łączonych korytarzami ekologicznymi.

Obszary prawnie chronione, tworzą krajowy system obszarów chronionych.

3.2.3.1 Parki narodowe

Forma wielkoobszarowej ochrony przyrody, w założeniu obejmująca obszary o największej randze przyrodniczej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, nie występuje na obszarze gminy.

3.2.3.2 Parki krajobrazowe

Kolejna forma wielkoobszarowej ochrony przyrody, w założeniu tworzona ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne, kulturowe oraz krajobrazowe w celu ich zachowania i popularyzacji w warunkach zrównoważonego rozwoju, nie występuje na obszarze gminy.

3.2.3.3 Rezerwaty

Forma obszarowej ochrony przyrody, która może obejmować obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na obszarze gminy nie występują rezerwaty przyrody.

3.2.3.4 Obszary chronionego krajobrazu

Część północno-zachodnia gminy objęta jest ochroną w formie obszarów chronionego krajobrazu (OChK):

1. **„Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego”** o powierzchni 40 997,4 ha położony w powiecie olsztyńskim na terenie gmin: Purda, Barczewo, Biskupiec oraz w powiecie szczycieńskim na terenie gmin: Pasym, Dźwierzuty, Szczytno,
2. **„Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej”** o powierzchni 131 425,2 ha położony w powiecie olsztyńskim na terenie gmin: Purda, Stawiguda i Olsztynek, w powiecie szczycieńskim na terenie gmin: Pasym, Wielbark, Jedwabno, Szczytno oraz w powiecie nidzickim na terenie gmin: Nidzica i Janowo,
3. **„Spychowski Obszar Chronionego Krajobrazu”** o powierzchni 12 101,8 ha położony w powiecie szczycieńskim na terenie gmin: Dźwierzuty, Szczytno i Świętajno oraz w powiecie piskim na terenie gminy Ruciane-Nida,

Na terenie obszarów chronionego krajobrazu zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym a także realizacji inwestycji celu publicznego.

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, powyższy zakaz nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

W przypadku OChK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej zakaz w zakresie lokalizacji obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, został zmieniony i nie obowiązuje on w przypadku:

- gdy jedynym zbiornikiem wodnym, w stosunku do którego odległość lokalizowanego obiektu budowlanego nie przekracza 100 m, jest urządzenie wodne w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne o powierzchni do 0,5 ha wykonane na podstawie pozwolenia wodnoprawnego,
- terenów rekreacji w formie bulwarów, parków, terenów zieleni wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami małej architektury położonych w granicach administracyjnych miast,
- obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku obszarów, dla których przed wejściem w życie niniejszej uchwały uchwalono studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym nie określono granic zwartej zabudowy miasta lub wsi, również obszarów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zabudowane,
- uzupełnień zabudowy pod warunkiem niezmnieszenia odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy występującej na działkach budowlanych bezpośrednio przylegających,

- budowy nowych oraz odbudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów budowlanych w granicach zabudowanej budynkiem działki budowlanej w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy:
 - na tej działce, albo
 - na działce bezpośrednio przylegającej w przypadku, gdy odległość zabudowy od brzegów wód na tej działce jest mniejsza niż odległość zabudowy od brzegów wód na działce, na której lokalizowany, odbudowywany, nadbudowywany lub rozbudowywany jest obiekt budowlany;
- siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego, w tym obiekty służące agroturystyce, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód;
- lokalizowania obiektów budowlanych niezbędnych do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani na wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenach dostępu do wód publicznych oraz realizacji infrastruktury technicznej na potrzeby tych terenów;
- lokalizowania ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku.

3.2.3.5 Pomniki przyrody

Kolejną formą prawnej ochrony przyrody są pomniki przyrody. Są to pojedyncze tworzy przyrody żywej bądź nieożywionej, odznaczające się indywidualnymi cechami, o wartości szczególnej z różnych względów.

Na terenie gminy Szczytno zidentyfikowano 26 pomników przyrody. Ich zestawienie przedstawiono w załączniku nr 4.

3.2.3.6 Użytki ekologiczne

Ta forma ochrony przyrody obejmuje obszary zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Nie występują na terenie gminy.

3.2.3.7 *Inne formy ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, parki wiejskie, lasy ochronne, sieć NATURA 2000)*

Na terenie gminy nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Część obszaru gminy ujęta jest w sieci Natura 2000:

- Puszcza Napiwodzko-Ramucka (kod obszaru PLB280007), obejmująca obszar 116 604,6 ha, położony na terenie gmin: Janowo, Nidzica, Olsztynek, Purda, Stawiguda, Dźwierzuty, Jedwabno, Pasym, Szczytno – gmina wiejska i Wielbark;
- Puszcza Piska (kod obszaru PLB280008), obejmująca obszar 172 802,1 ha, położony na terenie gmin: Mikołajki, Mrągowo – gmina wiejska, Piecki, Sorkwity, Biskupiec, Orzysz, Pisz, Ruciane-Nida, Dźwierzuty, Rozogi, Szczytno – gmina wiejska i Świętajno w województwie warmińsko-mazurskim oraz Kolno i Turośl w województwie podlaskim;
- Ostoja Napiwodzko-Ramucka (kod PLH 280052), obejmująca obszar 32 612,78 ha, położony na terenie gmin: Stawiguda, Purda, Olsztynek, Janowo, Nidzica, Pasym, Jedwabno, Szczytno – gmina wiejska i Wielbark;
- Ostoja Piska (kod PLH 280048), obejmująca obszar 57 826,61 ha, położony na terenie gmin: Mrągowo – gmina wiejska, Sorkwity, Mikołajki, Piecki, Biskupiec; Ruciane-Nida, Pisz, Szczytno – gmina wiejska, Świętajno, Dźwierzuty oraz Rozogi.

Cały teren gminy znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski (ZPP). Celem istnienia ZPP jest promowanie rozwoju proekologicznego, utrzymanie zrównoważonych struktur przestrzennych dla zapewnienia wysokiego standardu środowiska przyrodniczego.

3.2.3.8 *Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt*

Najcenniejszą szatą roślinną dysponują obszary chronione w sposób prawny, które zachowały walory zbiorowisk naturalnych. Występują w nich unikatowe fitocenozy.

Pośród roślin występuje wiele gatunków chronionych, w tym: licznie występują gatunki z rodziny storczykowatych – będące pod ścisłą ochroną – kruszczyk błotny, szerokolistny, rdzawoczerwony, storczyk krwisty, listera jajowata, żłobik koralowy, rosiczka okrągłolistna i długolistna, wawrzynek wilczyko, pływacz zwyczajny i średni, pełnik europejski, kłoc wiechowata, jeziorza giętka, grzybień północny czy przesiąkra okółkowa.

Występują również, podlegające ochronie częściowej, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, mącznica lekarska.

Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

Ostoją zwierząt są przede wszystkim kompleksy leśne Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej i Piskiej.

W Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej zidentyfikowano m.in. co najmniej 200 gatunków ptaków, z czego 35 z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a 14 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. W Puszczy Piskiej natomiast występuje co najmniej 37 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej a 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Na terenie gminy, ze zwierząt objętych ochroną gatunkową, występują m.in.: tchórz, gronostaj, łasica, borsuk, bóbr, wiewiórka, jeź europejski, ryjówka aksamitna i malutka, kret.

Do gatunków rzadkich, występujących sporadycznie należą wilki czy rysie.

Również wszystkie występujące nietoperze są objęte ochroną.

Ptaki, które są objęte ochroną i zasługują na szczególną uwagę to: cietrzew, bocian czarny, puchacz, orlik krzykliwy i bielik. Spośród innych gatunków występują kaczki: cyranka, podgorzałka, tracz nurogęs, płaskonos czy rzadziej spotykane: świstun, lodówka, gągoł; kormoran i mewy: śmieszka, pospolita i żółtonoga. Ponadto można spotkać: perkozy, sieweczkę rzeczną, brodziec krwawodziobego, rybitwę czarną, żurawia, łabędzia niemego i przepiórki. Z ptaków drapieżnych występują: jastrząb, myszołów, krogulec, pustułka, rybołów, kania ruda i czarna, błotniak stawowy. Z sów spotkać można: sowę uszatą, płomykówkę, puszczyka, pójdzkę. Spośród ptaków leśnych licznie reprezentowane są: dzięcioły: czarny, duży, zielony i dzięciołek.

Występują również chronione gady: jaszczurki: zwinka, żyworódka i padalec, węże: zaskroniec (dość liczny) i żmija zygzakowata.

Przedstawicielami chronionych płazów są: żaba jeziorowa, trawna, śmieszka, kumak nizinny, ropucha szara i zielona.

4 DIAGNOZA STANU I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA NATURALNEGO GMINY

4.1 Zasoby geologiczne i rzeźba terenu

Występujące zasoby kopalin są w miarę dobrze rozpoznane i udokumentowane. Największe są zasoby kruszywa naturalnego. Część występujących na obszarze gminy złóż kopaliny ma charakter ponadlokalny. Znaczna część ma jednak znaczenie lokalne, a ze względu na duży udział terenów prawnie chronionych, możliwości udokumentowania, a tym bardziej eksploatacji tych złóż są ograniczone.

Problemem może być pozyskiwanie kruszywa, które powoduje istotne zmiany w krajobrazie oraz wpływa na negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ważne jest zwrócenie uwagi podczas procesu eksploatacji na ograniczenie oddziaływania oraz konieczność rekultywacji terenu poprzez nadanie mu określonych wartości użytkowych lub przyrodniczych poprzez różne działania w tym kierunku.

Zachowanie ukształtowania krajobrazu, jego cennych form polodowcowych, powinno być uwzględnione zarówno w procesie planistycznym, jak i podczas procesów inwestycyjnych.

4.2 Gleby

Ze względu na duże zalesienie, działalność rolnicza odgrywa zasadniczą rolę tylko w określonych fragmentach gminy. Trzeba jednak zwrócić uwagę na prawidłowe i racjonalne gospodarowanie tymi zasobami oraz skuteczną ich ochronę.

Trzeba jednak zwrócić uwagę na prawidłowe i racjonalne gospodarowanie tymi zasobami oraz skuteczną ich ochronę.

Ostatnie lata pokazują znaczące nasilenie się degradującego oddziaływania człowieka na gleby. Główne zagrożenia degradacją gleb to:

- degradacja chemiczna (niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów) oraz zakwaszenie gleb,
- degradacja fizyczna (związana z działalnością górniczą, mechanizacją rolnictwa oraz erozją),
- degradacja przez niewłaściwą meliorację: nacisk położony na odwodnienie gruntu, nie funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych pod kątem nawadniania. Dotyczy to w szczególności ważnych przyrodniczo kompleksów gleb hydrogenicznych. Skrajnie niekorzystne zabiegi to osuszanie torfowisk,
- intensyfikacja użytkowania rolniczego i zagospodarowania turystycznego.

Monitoring chemizmu gleb opiera się na sieci punktów kontrolno-pomiarowych (216 profili glebowych na terenie całego kraju). Na terenie województwa znajduje się 11 punktów kontrolnych, w tym jeden na terenie powiatu szczycieńskiego – w miejscowości Olszyny, gm. Szczytno (pkt nr 81).

Ważnym czynnikiem jest kwasowość gleb. Ma ona głównie przyczyny naturalne (pokrycie roślinnością leśną), lecz jest też wynikiem działania człowieka (m.in. nadmierne stosowanie nawozów sztucznych). Nadmiernie wysoka kwasowość powoduje szybką migrację składników gleby do wód powierzchniowych i podziemnych. Do podwyższania kwasowości przyczynia się stosowanie niektórych rodzajów nawozów mineralnych oraz zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne.

Szczególnie istotne jest chemiczne zanieczyszczenie gleby metalami ciężkimi, które na terenie gminy nie stanowi problemu. Zawartość metali ciężkich w glebie nie przekracza zawartości naturalnej, a ilość siarki pozostaje w granicach normy.

Degradację pokrywy glebowej powoduje także odkrywkowa eksploatacja złóż kopalin objętych prawem nieruchomości, o których mowa w art. 10 ust. 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2016r., poz. 1131 z późn.zm.), czyli tzw. kopaliny pospolite.

Zjawisko degradacji gleb może być dodatkowo potęgowane przez niewłaściwe kształtowanie krajobrazu wiejskiego, polegające na likwidacji istniejących remiz śródpolnych oraz braku wprowadzania nowych zadrzewień i zakrzewień.

Na terenie gminy występują następujące problemy, związane z ochroną gleb i gruntów rolnych:

- degradacja gruntów rolnych, rozumiana jako zmniejszanie się ich wartości użytkowej,
- degradacja użytków leśnych wskutek zmian środowiska, działalności przemysłowej oraz wadliwej działalności rolniczej,
- brak regularnej konserwacji urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, co przyczynia się do zwiększania areалу nieużytków, gruntów zakrzaczonych i zabagnionych.

4.3 Sieć hydrograficzna

- *wody powierzchniowe*

Poziom zanieczyszczenia wód powierzchniowych może nadal wywoływać zaniepokojenie. Aktualne badania wskazują, co prawda na zahamowanie wzrostu stężeń zanieczyszczeń, ale też na utrzymujący się wciąż wysoki ich poziom.

Monitoring jakości wód prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (WIOŚ), który prowadzi badania w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego i obszarów chronionych. Poszczególne rodzaje monitoringu różnią się celem, dla którego są przeprowadzane, częstotliwością badań oraz zakresem badanych wskaźników.

Monitoring diagnostyczny jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zaprojektowania przyszłych programów monitoringu,

- dokonania oceny długoterminowych zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych w warunkach naturalnych,
- dokonania oceny długoterminowych zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych z powodu szeroko rozumianych oddziaływań antropogenicznych,
- określenia długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji w osadach lub faunie i florze.

Monitoring operacyjny jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych,
- dokonania oceny wszelkich zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych wynikających z programów działań, które zostały przyjęte dla poprawy jakości jednolitych części wód powierzchniowych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych,
- obserwacji zmian objętości i natężenia przepływu w zakresie stosownym dla stanu ekologicznego i chemicznego oraz potencjału ekologicznego.

Monitoring badawczy jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- wyjaśnienia przyczyn jakichkolwiek przekroczeń i nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla danej jednolitej części wód powierzchniowych, jeżeli wyjaśnienie tych przyczyn jest niemożliwe na podstawie danych oraz informacji uzyskanych w wyniku pomiarów i badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego,
- wyjaśnienia przyczyn niespełnienia celów środowiskowych przez daną jednolitą część wód powierzchniowych, jeżeli z monitoringu diagnostycznego wynika, że cele środowiskowe wyznaczone dla danej jednolitej części wód powierzchniowych nie zostaną osiągnięte i gdy nie rozpoczęto realizacji monitoringu operacyjnego dla tej jednolitej części wód powierzchniowych,
- określenia wielkości i wpływów przypadkowego zanieczyszczenia,
- ustalenia przyczyn wyraźnych rozbieżności między wynikami oceny stanu ekologicznego na podstawie biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości,
- zebrania dodatkowych informacji o stanie wód w związku z uwarunkowaniami lokalnymi lub umowami międzynarodowymi.

Monitoring obszarów chronionych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych,
- ustalenia stopnia spełniania dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach,
- oceny wielkości i wpływu odpowiednich znaczących oddziaływań na jednolite części wód powierzchniowych należące do obszarów chronionych będą z nimi powiązane,

- oceny zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych wynikających z podjętych programów działań, które zostały przyjęte dla poprawy jakości jednolitych części wód powierzchniowych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych.

W latach 2013-2014 na terenie gminy monitoringiem wód powierzchniowych objęto:

➤ w 2013r.:

1. rz. Sawica / Omulew

a) JCW Omulew od Czarnej Rzeki do Sawicy z Sawicą od wypływu z jez. Sasek Mały

Wody w badanej JCW spełniały wymagania dla obszarów chronionych. Stan ekologiczny i chemiczny JCW określono jako dobry. Zostały spełnione wymagania dla obszarów chronionych. Stan jednolitej części wód oceniono jako dobry.

4. jez. Wałpusz

a) JCW j. Wałpusz

Stan ekologiczny jeziora Wałpusz oceniono jako dobry pomimo niskiego stężenia tlenu nad dnem latem. Pozostałe wskaźniki fizykochemiczne nie przekraczały norm II klasy, a elementy biologiczne wskazywały na bardzo dobry lub dobry stan ekologiczny. Analiza wyników badań substancji priorytetowych oraz innych substancji zanieczyszczających w jeziorze wykazała, że żaden chemiczny wskaźnik nie przekraczał ustalonej dla niego wartości granicznej. Badana jednolita część wód osiąga stan chemiczny dobry. Stan jednolitej części wód oceniono jako dobry.

Można przyjąć, że podstawowym problemem złego stanu wód jest nadal nieuporządkowana gospodarka ściekowa.

Kolejnym głównym źródłem zanieczyszczeń wód na terenie gminy są spływy powierzchniowe nawozów i wpływ nieskanalizowanych miejscowości, a także niezainwentaryzowane źródła punktowe, bytowo-gospodarcze i komunalne.

Obszarowe źródła zanieczyszczeń wiążą się głównie z:

- źle prowadzoną gospodarką rolną, w tym szczególnie nawożeniem i chemizacją,
- niskim standardem sanitarnym wsi,
- gospodarką turystyczną,
- gospodarką odpadami,
- brakiem czynnych stref ochronnych w pobliżu wód,
- źle przeprowadzoną w latach 60. regulacją wodną (melioracje),
- niską na ogół świadomością i kulturą ekologiczną mieszkańców.

Ze względu na charakter gminy i brak prowadzonej uciążliwej działalności, ścieki przemysłowe nie stanowią istotnego ładunku zanieczyszczeń.

- *wody podziemne*

Pod względem warunków dla wody do picia, określonych we właściwych przepisach, wody podziemne z utworów czwartorzędowych charakteryzują się przede wszystkim podwyższoną i wysoką zawartością związków żelaza i manganu. Niekiedy stwierdza się duże ilości amoniaku, przekraczające $1,5 \text{ mg/dm}^3$.

Jakość głębiej zalegających warstw wód podziemnych jest dobra lub bardzo dobra. Ze względu na istniejącą łączność hydrauliczną, zanieczyszczone płytkie wody gruntowe mogą pogarszać również jakość wód położonych głębiej.

Można przyjąć, że podstawowym problemem zasobów wód podziemnych na terenie gminy jest nadmierna zawartość żelaza i manganu.

Wody gruntowe są na ogół gorszej jakości niż wody wglębne, głównie ze względu na czynniki antropogeniczne.

Jakość płytko zalegających wód podziemnych ujmowanych przez studnie kopane odpowiada obowiązującym normom wody do picia. W wielu studniach pojawiają się zanieczyszczenia bakteriologiczne i chemiczne (głównie azotany).

Jakość wód podziemnych uzależniona jest również od sposobu postępowania z odpadami ciekłymi. Brak sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich przyczynia się do zanieczyszczenia wód podziemnych na skutek przesiąków z nieszczelnych szamb, o czym mogą świadczyć podwyższone wartości miana Coli.

Występujący na terenie gminy GZWP Nr 213 Olsztyn wymaga ochrony zbiornika ze względu na podatnością na zanieczyszczenia ze względu na brak lub małą izolację. Jest to zbiornik pochodzący z czwartorzędu i położony w utworach międzymorenowych. Posiada on w swoich zasobach ok. 290 tys. $\text{m}^3/\text{dobę}$, zaś średnia głębokość ujęć to 20–50 m. Badania jakości wód podziemnych prowadzone w sieci krajowej wykazują, że wody zbiornika należą do wysokiej klasy jakości I lub średniej jakości – II.

Do głównych zagrożeń wpływających na pogorszenie jakości wód gruntowych i podziemnych zaliczyć można:

- brak dostatecznej ilości systemów oczyszczania ścieków (w tym indywidualnych i szczelnych) oraz niedostateczna efektywność oczyszczania istniejących,
- brak systemów kanalizacyjnych przy jednoczesnym zwodociągowaniu,
- nadmierne i niewłaściwe stosowanie nawozów (w tym również naturalnych – gnojowicy) oraz środków chemicznych (SOR) w rolnictwie i leśnictwie – spływy powierzchniowe.

4.4 Powietrze atmosferyczne

Na terenie gminy występuje wiele punktowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Największymi emitorami, wprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza są głównie obiekty publiczne i zakłady przemysłowe. Istotną rolę odgrywa również tzw. niska emisja oraz emisja komunikacyjna.

Duży udział w emisji ogólnej posiada niska emisja ze źródeł rozproszonych (paleniska domowe, lokalne kotłownie, w których wykorzystywany jest głównie węgiel i drewno). Brakuje jednak danych, by przedstawić zestawienie rodzajów paliw stosowanych w gospodarstwach domowych na terenie gminy.

Główne źródła emisji zanieczyszczeń na terenie gminy, to m.in.:

- CETCO Poland Cetco Sp. z o.o. S.K.A., Korpele 13a
- Zakład Produkcji Drzewnej s.c. w Szymanach
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „SAS”, Korpele 60
- Abcan Sp. z o.o., Korpele 59

Gmina Szczytno objęta jest programem ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 (Uchwała Nr IV/96/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2015 r.) wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM10 (Uchwała Nr IV/97/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2015 r.).

Gmina wraz z innymi samorządami podjęła kroki w celu ograniczenia niskiej emisji. Cele i działania w tym zakresie zawiera Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla obszaru gmin położonych na terenie powiatu szczywieńskiego, mrągowskiego oraz nidzickiego przyjęty uchwałą Nr XIII/85/2015 Rady Gminy Szczytno z dnia 28 września 2015 r.

Istotne znaczenie dla środowiska ma również niekontrolowana emisja z transportu samochodowego, zwłaszcza w kontekście zwiększającego się ruchu kołowego na terenie gminy. Zanieczyszczenia komunikacyjne i związana z tym emisja liniowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych może niekorzystnie wpływać na roślinność, zwłaszcza na przyuliczne drzewa oraz na zdrowie przebywających w jej otoczeniu ludzi.

Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery, w przypadkach dróg o dużym i bardzo dużym natężeniu ruchu mogą powodować niekorzystne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać niekorzystnie na przydrożną roślinność (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkańców w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. metale ciężkie, dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył. Zanieczyszczenia te są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, nekrozę i chlorozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie naturalnej odporności na choroby i szkodniki.

Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów utrzymuje się na terenie gminy na w miarę stałym poziomie i wykazuje tendencję spadkową. Związane jest to przede wszystkim z ograniczeniem spalania paliw wysokoemisyjnych w kotłowniach lokalnych (zmiana paliwa) oraz łagodnego przebiegu ostatnich zim.

Na ograniczenie emisji ma również wpływ ograniczenie działalności gospodarczej i zmniejszenie emisji ze źródeł przemysłowych.

4.5 Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Hałas i wibracje to także oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Jest ono powszechne i powodowane przez wiele źródeł.

Hałas stanowi poważne zagrożenie, także dla ludzi. Często jest ono bagatelizowane, lecz niekiedy groźniejsze w skutkach, niż zanieczyszczenia chemiczne.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, podzielić można na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny i przemysłowy.

Podstawowym wskaźnikiem technicznym poziomu hałasu jest tzw. równoważny poziom hałasu wyrażany w decybelach (dB).

Hałas komunikacyjny powodowany jest obecnie przez użytkowników przede wszystkim dróg krajowych (nr 53, 57, 58) i wojewódzkich.

Trasy kolejowe, to kolejne źródło hałasu komunikacyjnego, które ze względu na położenie na obrzeżach terenów zamieszkałych, nie są poważnym źródłem hałasu.

Na terenie gminy znajduje się również międzynarodowe lotnisko w Szymanach. Położone jest ono ok. 10 km od Szczytna. Funkcjonujący Regionalny Port Lotniczy Olsztyn-Mazury jest poważnym źródłem hałasu (długość pasa startowego to 2,5 km). Zgodnie z założeniami prognozy ruchu, z chwilą uruchomienia lotniska (2016r.) liczba operacji lotniczych (łącznie startów i lądowań) kształtować ma się na poziomie 5 668 / rok. W ciągu kolejnych 20 lat ma ona wzrosnąć do liczby 17 038 operacji / rok.

Hałas przemysłowy na terenie gminy nie stanowi poważnego zagrożenia. Wartości dopuszczalne, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r., poz. 112), zdarzają się sporadycznie.

Odczuwalnym problemem jest zlokalizowanie części zakładów na terenach zabudowanych, w bliskim sąsiedztwie budynków mieszkalnych, co powoduje pewnego rodzaju uciążliwość.

Innym typem hałasu jest również hałas od linii elektroenergetycznych.

Pracująca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia (WN) prądu przemiennego może być liniowym źródłem hałasu. Hałas generowany przez pracującą linię WN spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów (na skutek ulotu). Zjawisko ulotu występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego (natężenia początkowego jonizacji).

Dopóki natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest niższe od krytycznego pojawiają się pojedyncze (losowe) mikrowyładowania, natomiast po przekroczeniu wartości krytycznej natężenia pola elektrycznego następuje zjawisko intensywnego ulotu, charakteryzującego się regularnymi wyładowaniami na powierzchni przewodu.

Z badań przeprowadzonych przez PIOŚ w różnych warunkach pogodowych wynika, że:

- brak jest niekorzystnego oddziaływania akustycznego linii elektroenergetycznych 110 kV,
- niewiele, ale jednak powyżej wartości dopuszczalnych, oddziałują na środowisko linie elektroenergetyczne 220 kV,
- w istotny sposób (z przekroczeniami dopuszczalnych wartości) wpływają na klimat akustyczny linie przesyłowe 400 kV.

Hałas stanowi również problem poza obszarami zabudowanymi, zwłaszcza na terenach atrakcyjnie turystycznych. Uchwałą Rady Powiatu Nr 36/IV/03 z 26.02.2003r. z późn. zm. (180/XX/05 z 28.02.2005, 260/XXVIII/06 z 28.06.2006, XV/138/2012 z 05.06.2012), na terenie powiatu wprowadzono zakaz używania jednostek pływających z silnikami spalinowymi na 23 jeziorach i 1 rzece. Na terenie gminy objęte strefą ciszy jest jezioro Marksewo oraz Wałpusz.

Inną kwestią jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Działania w tej dziedzinie polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

Źródłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

W ostatnich latach coraz częściej budowane są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz przekaźniki radiowe. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny w czasie ich pracy. Moc promieniowania izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej (często również powyżej 100 W). Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz.

Na terenie gminy znajdują się również stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej różnych operatorów. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla przebywania ludzi.

Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie i urządzenia elektroenergetyczne. Istniejące linie elektromagnetyczne sieci WN przechodzące przez teren gminy, to:

- linia 400 kV – Ostrołęka – Olsztyn Mątki
- linia 220 kV – Ostrołęka – Szczytno – Olsztyn
- linia 110 kV – Szczytno – Ruciane Nida
- linia 110 kV – Szczytno – Olsztyn

Na terenie gminy znajduje się również GPZ oraz stacja elektroenergetyczna.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych (linii i stacji elektroenergetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych) tworzy się, w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania.

4.6 Przyroda

4.6.1 Świat roślinny

Główną formą, która kształtuje klimat, wpływa na skład atmosfery, ma udział w regulacji obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałaniu powodziom, osuwiskom, ochronie gleb przed erozją i stepowaniem, zachowaniu potencjału biologicznego wielu gatunków i ekosystemów, a także różnorodności krajobrazu i lepszych warunków produkcji rolniczej są lasy.

Spełniają one również funkcje produkcyjne czy też gospodarcze, pozwalając na trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych pozyskiwanych z lasu.

Szczegółowe zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach. Gospodarkę leśną prowadzi się w oparciu o następujące zasady:

- powszechnej ochrony lasów,
- trwałości utrzymania lasów,
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,
- powiększania zasobów leśnych.

Struktura lasów na obszarze gminy Szczytno przedstawia się następująco:

Tabela 3 **Struktura lasów na terenie gminy Szczytno**

<i>Powierzchnia ogółem [ha]</i>	<i>Powierzchnia lasów [ha]</i>	<i>Wskaźnik lesistości [%]</i>	<i>Lasy państwowe [ha]</i>	<i>Lasy prywatne [ha]</i>
34 624,00	17 328,74	50,0	16 310,58	1 018,16

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Na terenie gminy lasami administrują 4 Nadleśnictwa: Szczytno, Korpele, Wielbark i Spychowo.

Fragment gminy znajduje się w obszarze leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy Mazurskie”, powołanego zarządzeniem Nr 84 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 30.10.2002r. Funkcjonuje on na obszarze 118 tys. ha lasów Puszczy Piskiej w granicach pięciu nadleśnictw oraz Stacji Badawczej PAN w Popielnie i został on powołany w celu:

- rozpoznania stanu biocenozy leśnej i kierunków zachodzących w niej zmian,
- trwałego zachowania lub odtwarzania naturalnych walorów lasu metodami racjonalnej gospodarki leśnej prowadzonej na zasadach ekologicznych,
- integrowania celów gospodarki leśnej z aktywną ochroną przyrody,
- promowania wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej,
- prowadzenie prac badawczych i doświadczalnictwa leśnego w aspekcie upowszechniania zasad ekorozwoju na całym obszarze działania Lasów Państwowych,
- prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Nadzór zaś nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa został powierzony przez Starostę w drodze porozumienia poszczególnym Nadleśniczom Lasów Państwowych.

Lasy prywatne zajmują ok. 1 tys. ha, co stanowi 5,9% ogólnej powierzchni zalesionej gminy.

Problemem gospodarki leśnej jest nadmierne i niecelowe rolnicze użytkowanie gruntów marginalnych o bardzo niskiej zdolności produkcyjnej.

Podstawowym instrumentem prowadzenia gospodarki leśnej w lasach niepaństwowych są uproszczone plany urządzenia lasu oraz inwentaryzacje stanu lasów. Są to jednak często materiały niepełne bądź nieaktualne, dla niektórych obrębów zaś brak ich zupełnie.

Gospodarkę leśną utrudniają też liczne rozbieżności i niezgodności między danymi zapisanymi w ewidencji gruntów a stanem faktycznym w terenie. Fakt dokonania udanego zalesienia gruntu prywatnego nie jest najczęściej na bieżąco odnotowywany w ewidencji gruntów, gdyż koszt przeprowadzenia takiej operacji jest znaczny.

4.6.2 Świat zwierzęcy

W ostatnich latach nastąpiło pogorszenie się warunków siedliskowych wielu zagrożonych, chronionych i rzadkich gatunków. Wiąże się to m.in. z wzrastającą penetracją przez ludzi obszarów cennych przyrodniczo a atrakcyjnych turystycznie.

Rzutuje to bezpośrednio na wskaźnik bioróżnorodności biologicznej i krajobrazowej – czynnika uznawanego za najważniejszy w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego państwa.

Przykładem szczególnie widocznym na terenie gminy są zmiany w strukturze zwierzyny drobnej (zając, kuropatwa) i zwiększenie populacji lisa.

4.7 Krajobraz

Istotnym elementem środowiska naturalnego jest krajobraz. Jest to dobro, które podlegać powinno powszechnej ochronie.

Krajobraz gminy Szczytno jest bardzo zróżnicowany, o dużych walorach turystyczno-przyrodniczych. Głównych zagrożeń można upatrywać w niezwykle silnej ostatnimi laty antropopresji. Jest ona zwrócona szczególnie na najcenniejsze przyrodniczo tereny, będące często ekosystemami bardzo wrażliwymi.

Ważnym problemem, związanym z ochroną krajobrazu i przyrody jest konieczność zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych, łączących system obszarów cennych przyrodniczo.

4.8 Obszary oddziaływania na środowisko

4.8.1 Działalność gospodarcza

Na terenie gminy w 2015r. zarejestrowanych było 906 podmiotów gospodarczych, w tym 770 osób prowadzących działalność gospodarczą.

Na koniec roku 2015 stopa bezrobocia w powiecie szczycieńskim wynosiła 17,3%. Łącznie na terenie powiatu na koniec 2015r. było zarejestrowanych 4 074 bezrobotnych.

4.8.2 Społeczeństwo

Niezwykle istotnym czynnikiem oddziałującym na środowisko, determinującym rozwój społeczno-gospodarczy jest sytuacja demograficzna gminy.

Tabela 4 Podstawowe dane demograficzne w gminie Szczytno (stan na 31.12.2015r.)

Gmina	Ludność			Kobiety na 100 mężczyzn	
	Ogółem	W tym kobiety			1 km ²
		%	Liczba		
Gmina Szczytno	12 592	49,57	6 242	36	98

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Saldo migracji w gminie, według danych GUS, jest dodatnie i wskazuje na przyływ ludności do gminy.

Struktura ludności pod względem wieku ma znaczenie ekonomiczne. Podstawowy podział społeczeństwa pod względem wieku dzieli je na trzy grupy: ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym oraz poprodukcyjnym.

Struktura wieku mieszkańców gminy w roku 2015 charakteryzuje się wysokim poziomem osób w wieku produkcyjnym – 65,4% oraz w wieku przedprodukcyjnym – 21,9%.

Tabela 5 **Struktura wieku mieszkańców gminy Szczytno (stan na 2015 rok)**

GMINA	Razem		Przedprodukcyjny		Produkcyjny		Poprodukcyjny	
	<i>Ogółem</i>	<i>%</i>	<i>Ogółem</i>	<i>%</i>	<i>Ogółem</i>	<i>%</i>	<i>Ogółem</i>	<i>%</i>
Gmina Szczytno	12 592	100	2 755	21,9	8 241	65,4	1 596	12,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Ważną grupę wiekową mieszkańców stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym. Osoby w tej grupie wiekowej stanowią będą w przyszłości o możliwościach rozwojowych danego obszaru. To oni w przyszłości stworzą szkielet rynku pracy. Od liczby ludności w tym wieku zależy również wielkość bazy oświatowej w gminie.

4.8.3 Turystyka i rekreacja

W gminie znajdują się liczne atrakcje turystyczne zarówno naturalne, jak i historyczne.

Do największych walorów gminy można zaliczyć:

- Puszcza Napiwodzko-Ramucka i Piska,
- jeziora mazurskie,
- liczne zabytki historyczne w różnych miejscowościach gminy.

Te cenne atuty gminy wybitnie sprzyjają rozwojowi turystyki, ale miejscowa baza turystyczna jest zróżnicowana i często nie przystosowana do potrzeb intensywnego ruchu turystycznego.

Mimo licznych atrakcji, ciągle brakuje jednak urozmaiconej oferty pobytu turystów w okresie zimowym, co powoduje, że sezon turystyczny ograniczony jest prawie wyłącznie do okresu letniego.

Tabela 6 Obiekty zbiorowego zakwaterowania oraz udzielone noclegi na terenie gminy Szczytno (stan na 2015 rok)

Lp.	Rodzaj bazy noclegowej	g. Szczytno
1.	Obiekty ogółem (VII)	2
2.	Obiekty całoroczne	2
3.	Miejsca noclegowe ogółem(VII)	48
4.	Miejsca noclegowe całoroczne	48
5.	Korzystający z noclegów ogółem (I-XII)	103 (dane za 2014r)
6.	Kempingi, pola namiotowe i biwakowe: obiekty miejsca noclegowych udzielone noclegi	-
7.	Udzielone noclegi w pozostałych obiektach zbiorowego zakwaterowania	-

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

4.8.4 Transport i infrastruktura

4.8.4.1 Transport

Obszar gminy Szczytno obsługują drogi zaliczane do różnych kategorii. Najwyższe rangą wśród dróg przechodzących przez teren gminy, są drogi krajowe nr 53, 57, 58. Drogi te przez obszar gminy przebiegają na odcinku 54,08 km. Około 5,914 km długości mają drogi wojewódzkie, a 119,6 km – powiatowe, przebiegające na terenie gminy. Sieć dróg uzupełniają drogi gminne o łącznej długości 119 km.

Wszystkie drogi mają różny stan nawierzchni, często są w złym stanie technicznym.

Łączna długość wszystkich dróg na terenie gminy wynosi 298,69 km, co daje wskaźnik gęstości dróg twardych, wynoszący 43 km /100 km².

Stan techniczny sieci drogowej często nie odpowiada wymaganym standardom, zwłaszcza w sytuacji wciąż narastającego ruchu kołowego, tak ciężarowego jak i osobowego. Dotyczy to zarówno stanu nawierzchni, szerokości jezdni, jej wyprofilowania, a także kolidyjności z drogami lokalnymi i siecią kolejową.

Znacznym zagrożeniem dla samochodów osobowych oraz ruchu pieszego i szybko rozwijającej się turystyki rowerowej, jest tranzyt ciężarowy oraz ruch autokarowy.

Kolejnym elementem infrastruktury, związanej z transportem, jest sieć kolejowa, z dwoma głównymi szlakami: Olsztyn – Szczytno – Pisz – Ełk oraz Nidzica – Szczytno. Linia nr 219 Olsztyn-Szczytno została w latach 2008-2013 kompleksowo zmodernizowana, a modernizacja objęła ok. 50 km odcinek torów. Linia kolejowa nr 35, która łączy stację Ostrołęka ze stacją Szczytno, nie jest obecnie użytkowana, choć istnieją techniczne możliwości jej wykorzystania do przewozów osobowych, jak i towarowych.

Na terenie gminy istnieje wiele kilometrów szlaków turystycznych, obejmujących szlaki piesze, rowerowe, konne czy wodne.

4.8.4.2 *Gospodarka wodno-ściekowa*

Obecnie zapotrzebowanie na wodę dla 11 275 mieszkańców (**89,5%**² populacji) gminy pokrywane jest z wodociągów na bazie zbiorowych ujęć wody. W części miejscowości ludność zaopatrywana jest w wodę z indywidualnych źródeł – studni wierconych i kopanych. Dotyczy to głównie zabudowy rozproszonej.

Na obszarze gminy długość sieci wodociągowej wynosi 251,7 km. Woda jest pobierana z ujęć zbiorczych na terenie gminy. W gminie Szczytno ustanowiono strefę ochronną dla ujęcia w msc. Marksewo.

Na obszarze gminy w obrębie Lipowa Góra Wschodnia zlokalizowane jest również ujęcie wody dla m. Szczytno – ujęcie „LEMANY”. Ujęcie składa się z 7 studni wierconych o głębokościach $H = 45 - 62$ m i bezpośredniej strefie ochronnej.

Wydażność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb istniejących i perspektywicznych. Na terenie gminy wg stanu na 31.12.2015r. zużyto 450 200 m³ wody, w tym na cele gospodarstw domowych 341 500 m³.

W celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę dobrej jakości niektórym miejscowościom, niezbędna jest rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gminy.

Pod względem jakości wody nie widać większych zagrożeń. Na szczególną uwagę zasługuje utrzymanie odpowiedniego poziomu zawartości manganu i żelaza oraz odpowiednio prowadzona i nadzorowana eksploatacja, uniemożliwiająca zanieczyszczenia wody pod względem bakteriologicznym.

Gmina jest obsługiwana przez 1 komunalną, mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków (należącą do m. Szczytno) o ogólnej przepustowości do 8 000 m³/dobę³ i sumarycznej wielkości 61 000 RLM.

Łączna długość kanalizacji sanitarnej na terenie gminy wynosi 67,9 km.

² dane na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2015r.

³ na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2015r. – warto zaznaczyć, że wg danych KPOŚK łączna maksymalna przepustowość oczyszczalni wyniosła 5 119 m³/d

Na terenie gminy łącznie 5 304 mieszkańców (**42,1%**⁴ populacji) posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej.

Na terenie gminy dość powszechne są zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki wywożone są do istniejących oczyszczalni ścieków lub na pola uprawne. Nieszczelności zbiorników powodują przesiąki zanieczyszczeń do gruntu. Wg danych GUS na terenie gminy zbiorników bezodpływowych jest 622.

Stopniowo wzrastającą rolę w oczyszczaniu ścieków na terenie gminy odgrywają rozproszone systemy z przydomowymi oczyszczalniami ścieków. Jest ich na terenie gminy 33.

Na terenie gminy nierzadko spotyka się również nielegalne odprowadzenia zanieczyszczeń ciekłych do wód powierzchniowych.

Oczyszczalnia ścieków obsługująca teren gminy została ujęta w **Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych** oraz została wyznaczona przez właściwy organ do wyznaczenia granic aglomeracji.

4.8.4.3 Gospodarka odpadowa

Gmina Szczytno zgodnie z przyjętym podziałem w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego (dalej WPGO), należy do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami. Dla tego obszaru została wskazana regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych w Olsztynie (prowadzona przez ZGOK Sp. z o.o.).

Na terenie gminy w 2015r. zostało zebranych 1 463,86 ton zmieszanych odpadów komunalnych, w tym 1 110,95 ton z gospodarstw domowych, co stanowiło 75,9% zebranych odpadów.

Odpady są gromadzone w sposób selektywny i zagospodarowywane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

W 2013r. zostało zamknięte składowisko odpadów w Linowie gm. Szczytno, a w 2014r. m. Szczytno zrekułtywowało ten 5 ha obszar. Od 01.12.2015r. na tym obszarze funkcjonuje stacja przeładunkowa, gdzie trafiają odpady komunalne z terenu gminy Szczytno. Następnie, odpady te przewożone są do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Olsztynie, prowadzonej przez Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o. o. w Olsztynie, której Gmina Szczytno jest współnikiem.

Problemem, który jest cały czas nierozwiązany, to wyroby zawierające azbest na terenie gminy. Wg danych „Bazy azbestowej” prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju, która stanowi jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032, na terenie gminy Szczytno zinwentaryzowano 2 190,381 ton wyrobów zawierających azbest, w tym 2132,741 ton u osób fizycznych oraz 57,64 ton u osób prawnych. Wg Bazy na terenie gminy pozostało do unieszkodliwienia jeszcze 2 017,432 ton wyrobów zawierających azbest.

Podmiotami odpowiedzialnymi za usuwanie wyrobów zawierających azbest są przede wszystkim ich użytkownicy. Wsparcie w realizacji tego zadania zapewni Gmina.

⁴ dane na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2015r.

4.8.4.4 *Zaopatrzenie gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe*

Gospodarka cieplna na terenie gminy opiera się na kotłowniach lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła opalanych głównie paliwem stałym.

Na terenie gminy dominują kotłownie opalane węglem i drewnem. Występują także kotłownie opalane gazem i olejem opałowym. Wiele firm korzysta również ze źródeł odnawialnych, najczęściej pochodzących z zagospodarowania odpadów drzewnych.

Istniejące źródła zaspokajają potrzeby odbiorców, jednak stan techniczny większości urządzeń nie spełnia norm technicznych i ekologicznych.

Na terenie gminy podstawową linią elektroenergetyczną jest sieć średniego napięcia 15kV, która poprzez sieć stacji transformatorowych dostarcza energię do odbiorców. Średni stopień obciążenia stacji wskazuje na rezerwy mocy w stacjach.

Istniejący stan sieci elektroenergetycznej umożliwia sprawną dostawę do odbiorców. Istniejąca sieć energetyczna SN-15 kV i nn-0,4 kV w pełni pokrywa zapotrzebowanie użytkowników z terenu gminy na energię elektryczną. Stan techniczny sieci SN-15 kV jest zadowalający. Konieczna modernizacja i rozbudowa sieci SN-15 kV i niskiego napięcia 380/220 V odbywać się będzie sukcesywnie wraz z realizacją przewidywanego programu urbanistycznego.

Obsługą infrastruktury elektroenergetycznej zajmuje się Energa-Operator SA. Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Szczytnie.

Na terenie gminy istnieje sieć gazowa o łącznej długości 64,46 km i korzysta z niej ok. 16,6% mieszkańców gminy. Jest ona zarządzana przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., Zakład w Olsztynie, Punkt Dystrybucji Gazu w Szczytnie.

Na terenie gminy wykorzystywane są Odnawialne Źródła Energii – głównie w lokalnych źródłach. Powszechnie wykorzystuje się biomasę, zwłaszcza drewno i jego pochodne. Jednak brakuje danych co do wielkości i jakości stosowanych paliw. Innym ważnym problemem jest sam proces spalania. Niestety, pozyskana biomasa często nie jest spalana w przystosowanych do tego urządzeniach, co powoduje większe jej zużycie, a co za tym idzie też zwiększoną emisję zanieczyszczeń i większe koszty eksploatacji.

4.8.5 Rolnictwo

Gmina Szczytno jest terenem, na którym rolnictwo odgrywa bardzo ważną rolę.

Według danych GUS w 2015r. w gminie użytki rolne zajmowały 13,63 tys. ha gruntów, co stanowi 39,4% ogólnej powierzchni gminy.

Gminę charakteryzują dobre warunki naturalne do produkcji rolnej. Produkcja rolnicza ma wielokierunkowy charakter.

Występujące zjawiska ekonomiczne wymuszają konieczność zmiany sposobu wykorzystania terenów i głębokiej restrukturyzacji gospodarki na terenach wiejskich.

Najpoważniejszymi problemami oddziaływania rolnictwa na środowisko jest jego chemizacja i mechanizacja. Środki te, podnoszą wydajność, wpływają jednak negatywnie na glebę, środowisko przyrodnicze a także na zdrowie człowieka.

Wysokie dawki nawozów (stosowane również na łąki i pastwiska) powodują m.in. powstawanie szkodliwych związków, zakwaszenie gleby i ograniczenie rozwoju mikroorganizmów.

Negatywne oddziaływanie wywierają również stosowane w rolnictwie pestycydy. Ich nadużywanie stanowi poważne zagrożenie dla biocenoz glebowych. Oprócz zmian fizykochemicznych, mogą one również prowadzić do zmian genetycznych organizmów żywych, a tym samym powodować całkowitą lub częściową utratę ich naturalnych właściwości (np. ograniczenie zdolności wiązania azotu atmosferycznego przez niektóre bakterie).

Środki chemiczne stosowane w rolnictwie są głównym źródłem zanieczyszczeń obszarowych, czego szkodliwym i często widocznym efektem jest eutrofizacja i skażenie wód powierzchniowych. Spowodowane to jest przede wszystkim wymywaniem z gleb uprawnych do wód powierzchniowych, gruntowych łatwo rozpuszczalnych związków azotu i fosforu. Są one również wprowadzane przez źle zagospodarowane odpady pochodzenia rolniczego – zarówno stałe, jak i płynne.

Istotnym oddziaływaniem jest również bezmyślne wypalanie traw, a często również słomy. Jest to zjawisko, w wyniku którego nie tylko giną zwierzęta i rośliny, ale również zmienia się niekorzystnie struktura gleby, tracąc swe naturalne właściwości.

Kolejne oddziaływania, które w istotny sposób wpływają na stan środowiska, to:

- niewłaściwe zabiegi melioracyjne,
- likwidacja zadrzewień śródpolnych.

4.9 Ograniczenia i szanse rozwoju gminy, wynikające ze stanu środowiska

Dokonana analiza SWOT⁵ opiera się na ocenie eksperckiej oraz ocenie społecznej środowiska naturalnego gminy Szczytno.

Mocne strony / Szanse:

- stosunkowo nieznaczne zanieczyszczenie środowiska,
- dobrze zachowane warunki przyrodnicze, duża różnorodność siedlisk przyrodniczych,
- urozmaicona rzeźba terenu, duże walory krajobrazowe,
- duża ilość naturalnych zbiorników wodnych (jezior),
- brak uciążliwego dla środowiska przemysłu,
- duży udział obszarów chronionych przyrodniczo,
- możliwości rozwoju ekoturystyki i turystyki kwalifikowanej,

⁵ Analiza SWOT to analiza mocnych (S – Strengths) i słabych (W – Weaknesses) stron oraz szans (O – Opportunities) i zagrożeń (T – Threats).

- położenie na obszarze Zielonych Płuc Polski,
- ciekawy krajobraz kulturowy,
- potencjalne warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego i uprawy roślin energetycznych,
- obecność stanowisk unikalnych gatunków chronionych zwierząt oraz roślin,
- pojawianie się nowych stanowisk zwierząt chronionych.

Słabe strony / Zagrożenia:

- niesatysfakcjonujący stan wód powierzchniowych,
- brak prawidłowej gospodarki ściekowej,
- zaśmiecone środowisko, spotykane „dzikie wysypiska”,
- chaotyczny rozwój indywidualnej zabudowy letniskowej, ograniczający możliwości powszechnego korzystania ze środowiska w przyszłości,
- nadzór budowlany,
- stopień egzekwowania przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska przez urzędy, organy ścigania, wymiar sprawiedliwości,
- brak swobodnego dostępu do wód publicznych,
- brak dostatecznej ochrony obszarów szczególnie cennych przyrodniczo,
- brak tradycji racjonalnego wykorzystywania surowców i energii,
- zbyt mała współpraca organów ochrony środowiska i jednostek zainteresowanych środowiskiem oraz organizacji pozarządowych,
- poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- spadek poziomu wód gruntowych i lustra wody większości zbiorników wodnych, szczególnie małych,
- nadmierna liczebność niektórych gatunków zwierząt.

5 CELE I ZADANIA PROGRAMU

5.1 Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska

W sektorze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju na terenie gminy przede wszystkim widoczne są działania, realizowane przez samorząd. Dotyczy to zarówno działań miękkich, jak ujmowanie spraw środowiskowych w przyjmowanych i zatwierdzanych dokumentach planistycznych i strategicznych, jak również sfery inwestycyjnej.

Realizacja zadań, ze względu na ograniczone środki własne, przede wszystkim związana jest z możliwościami pozyskania zewnętrznych, tanich środków, przeznaczonych na działania, służące ochronie środowiska oraz infrastrukturze komunalnej. Wydłuża to w czasie osiągnięcie zakładanych efektów, a często może być przyczyną ponoszenia dodatkowych kosztów, związanych z dostosowaniem do nowszych rozwiązań technicznych czy też obowiązujących przepisów.

Również działania podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, są coraz częściej ukierunkowane na poprawę stanu środowiska. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

5.2 Formułowanie strategii i planu działań

5.2.1 Określenie celów ochrony środowiska

W ramach analizy, przyjęto następujący podział, stosując podane kryteria:

1) znaczenie i pilność realizacji:

- strategiczny
- główne (kierunki działań)
- szczegółowe (konkretne działania w ramach określonego kierunku).

2) czas pełnej realizacji (od rozpoczęcia zadania do osiągnięcia celu wg przyjętego miernika):

- krótkookresowe (do 1 roku)
- średniookresowe (od 1 do 4 lat)
- długookresowe (powyżej 4 lat).

Dla gminy Szczytno w zakresie ochrony środowiska celem strategicznym pozostaje:

**Dobry stan środowiska naturalnego umożliwiający
zrównoważony rozwój gminy Szczytno**

Cele główne i szczegółowe:

I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego

- zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych likwidowanie już istniejących
- stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie
- zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu
- aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korzyści ekologicznych
- ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych i zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód
- planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nie naruszający walorów środowiska i krajobrazu
- tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny być kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów
- odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie
- dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu
- na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana
- kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej
- pełna, egzekwowana odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu

2. Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt

- ochrona ekosystemów wodnych, w tym wprowadzenie zakazu znacznych zmian stosunków wodnych na obszarach przyrodniczo cennych (np. obszary chronionego krajobrazu)
- ochrona terenów przyrodniczo cennych
- zachowanie równowagi gatunkowej

3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych

- lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt – niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody
- umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefoniczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem
- dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym
- niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach

4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych

- racjonalne zużycie wód, materiałów i energii
- uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych

II. Poprawa jakości środowiska

1. Ochrona jakości wód

- rozwój infrastruktury dla ochrony środowiska
- modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie
- wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające
- rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych
- wspólne działania z gminami i ich związkami w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej
- rozbudowa systemu małej retencji
- kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych

- skuteczne zabezpieczenie przed umyślnym lub nieświadomym zatruciem wód powierzchniowych i podziemnych
- zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich
- ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych
- renaturyzacja obszarów wodno-błotnych
- wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych
- budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej

2. Ochrona powierzchni ziemi

- segregacja i selektywna zbiórka odpadów
- organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. oraz punktu odbioru odpadów niebezpiecznych
- właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin
- stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo
- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów
- ograniczanie powstawania odpadów u źródła
- rekultywacja gruntów zdegradowanych
- ochrona gleb przed degradacją
- właściwe zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych, w tym medycznych i zawierających azbest
- kontrola i monitoring systemu zagospodarowania chemikaliów
- uregulowanie postępowania z odpadami motoryzacyjnymi przez osoby fizyczne
- prowadzenie obserwacji zmian chemizmu gleb, a w szczególności koncentracji metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo
- zapobieganie zanieczyszczeniu metalami ciężkimi
- ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo
- ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne
- poprawianie wartości użytkowej gleb oraz zapobieganie obniżaniu ich produktywności przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych i agrotechnicznych

3. Czyste powietrze

- promowanie stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych
- stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii

- budowa nowych urządzeń ograniczających emisję, tam gdzie nie można ograniczyć zanieczyszczeń do powietrza w inny sposób
- termomodernizacja budynków
- ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę
- dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja niezorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)
- eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną
- monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną
- lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi
- nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi
- budowa ekranów akustycznych
- działania ograniczające zużycie energii, w tym elektrycznej
- budowa ścieżek rowerowych
- wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska
- analiza zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie gminy
- działania pomagające zakładać plantacje roślin energetycznych
- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem biomasy

4. Bioróżnorodność

- powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych
- utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urządzeniowe oraz inne dokumenty w tym zakresie
- wprowadzanie odnowień naturalnych
- zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich
- renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych
- wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych
- zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)
- objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony
- czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny
- preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza

III. Edukacja ekologiczna

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy

- szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
- popularyzacja ochrony przyrody
- popularyzacja ochrony środowiska i przyrody w lokalnych środkach masowego przekazu
- upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej
- podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną
- prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
- wytyczanie i urządzanie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- organizacja warsztatów ekologicznych
- organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
- organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska
- wspieranie kółek ekologicznych

5.2.2 Zakres działań

Podstawę kwalifikacji celów i zadań do realizacji do 2019 roku stanowiły:

- ✓ wymogi wynikające z obowiązujących przepisów prawa i przyjętych strategii oraz programów krajowych i wojewódzkich,
- ✓ dokumenty strategiczne dla rozwoju gminy,
- ✓ ustalenia w ramach diagnozy.

Na podstawie wstępnych analiz, konsultacji oraz uzgodnień, zostały wskazane zadania do realizacji.

Szczegółowe analizy z uwzględnieniem wszystkich etapów oceny zadań, będą realizowane przed rozpoczęciem procesów inwestycyjnych, uwzględniając między innymi analizę uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, analizę popytu, analizę opcji, szczegółowe analizy wybranych rozwiązań technologicznych, analizę finansową i finansowanie, analizę kosztów i korzyści społeczno-ekonomicznych czy analizę ryzyka.

Każde przedsięwzięcie inwestycyjne będzie też uwzględniało przeprowadzenie, zgodnego z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, postępowania w zakresie oddziaływania na środowisko.

6 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ

Układ tematyczny harmonogramu odpowiada układowi programu ochrony środowiska do 2019 roku.

Zawiera on cele oraz konieczne do ich realizacji zadania podstawowe i zadania szczegółowe (przedsięwzięcia), ujęte w trzech częściach:

- I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych
- II. Poprawa jakości środowiska
- III. Edukacja ekologiczna

6.1 Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>				
	stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa	budżet państwa, budżety samorządów
	zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki	budżety samorządów
	ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią oraz niezabudowanych a także zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, likwidowanie już istniejących	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nienaruszający walorów środowiska i krajobrazu	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny być kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów	do 2019	JST i ich związki Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszenie	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	pełna, egzekwowalna odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników
<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świat roślin i zwierząt</i>				
	ochrona terenów przyrodniczo cennych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	ochrona ekosystemów wodnych, w tym wprowadzenie zakazu znacznych zmian stosunków wodnych na obszarach przyrodniczo cennych (obszary chronionego krajobrazu)	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	zachowanie równowagi gatunkowej	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>				
	niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt - niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników
	umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefonyczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>				
	racjonalne zużycie wód, materiałów i energii	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki

6.2 Poprawa jakości środowiska

II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>				
	rozwój infrastruktury dla ochrony środowiska	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające	do 2019	JST zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	prawidłowa modernizacja istniejących i likwidacja nieczynnych ujęć wody	do 2019	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	rozbudowa systemu małej retencji	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	renaturyzacja obszarów wodno-błotnych	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich	do 2019	JST i ich związki Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	skuteczne zabezpieczenie przed umyślnym lub nieświadomym zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	wspólne działania z gminami i ich związkami w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>				
	ograniczanie powstawania odpadów u źródła	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	segregacja i selektywna zbiórka odpadów	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. oraz punktu odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej	do 2019	JST i ich związki użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	do 2019	JST i ich związki użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	właściwe zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych, w tym medycznych i zawierających azbest	do 2019	JST i ich związki użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników, banki
	kontrola i monitoring systemu zagospodarowania chemikaliów	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	uregulowanie postępowania z odpadami motoryzacyjnymi przez osoby fizyczne	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	ochrona gleb przed degradacją	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników,
	rekultywacja gruntów zdegradowanych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników

	zapobieganie zanieczyszczeniu metalami ciężkimi	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	prowadzenie obserwacji zmian chemizmu gleb, a w szczególności koncentracji metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolne i nieleśne	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	poprawianie wartości użytkowej gleb oraz zapobieganie obniżaniu ich produktywności przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych i agrotechnicznych	do 2019	użytkownicy	środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>				
	wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem biomasy	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	działania pomagające zakładać plantacje roślin energetycznych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	analiza zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie gminy	do 2019	JST i ich związki użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, banki
	promowanie stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników,
	stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	budowa nowych urządzeń ograniczających emisję, tam gdzie nie można ograniczyć zanieczyszczeń do powietrza w inny sposób	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	termomodernizacja budynków	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	działania ograniczające zużycie energii, w tym elektrycznej	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	budowa ekranów akustycznych	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników banki
	nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania ustaleń w strefach ciszy i na akwenach objętych zakazem stosowania jednostek pływających z silnikami spalino- wymi	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE
	budowa ścieżek rowerowych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne banki

	wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja nieorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną	do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
<i>Cel 4. Bioróżnorodność</i>				
	zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne,
	czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki

	renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorze- cza	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	powiększanie areału lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urządzeniowe oraz inne dokumenty w tym zakresie	zadanie ciągle do 2019	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	wprowadzanie odnowień naturalnych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
--	-----------------------------------	---------	---	---

6.3 Edukacja ekologiczna

III. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy</i>				
	prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	opracowanie programów edukacji ekologicznej	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wytyczanie i urządzenie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	popularyzacja ochrony przyrody	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja warsztatów ekologicznych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska	do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	popularyzacja ochrony środowiska i przyrody w lokalnych środkach masowego przekazu	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	wspieranie kółek ekologicznych	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną	do 2019	JST i ich związki	budżety samorządów
	upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągle do 2019	JST i ich związki administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

7 NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

7.1 Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu

Prawidłowa realizacja Programu wiąże się z zastosowaniem właściwych narzędzi i instrumentów. Jest to tym bardziej istotne, że w związku z wejściem Polski do struktur Unii Europejskiej, koniecznym zadaniem jest dostosowanie norm i zachowań środowiskowych do unijnych wymogów.

⇒ instrumenty prawne

Są to instrumenty, które w sposób bezpośredni i nakazowy regulują określone zachowania.

- 1) **Standardy jakościowe lub emisyjne**. Te pierwsze określają minimalny, dopuszczalny poziom jakości środowiska, zaś drugie – określają ile i jakich zanieczyszczeń można wprowadzać do środowiska.
- 2) **Regulacje prawne** – zarówno te, które dotyczą procesu inwestycyjnego, jak i te, które w sposób bezpośredni dotyczą ochrony środowiska, są przede wszystkim indywidualnymi decyzjami administracyjnymi, które konkretyzują zobowiązania prawne i ustalają obowiązki danego podmiotu
- 3) **Odpowiedzialność** – można ją podzielić na:
 - a) administracyjną
 - administracyjne kary pieniężne i nawiązki za przekroczenie określonych norm i standardów
 - zadośćuczynienie administracyjne
 - wstrzymanie działalności
 - b) karną
 - c) cywilną

⇒ instrumenty finansowe

Wśród tych instrumentów można wyróżnić:

- 1) **Oplaty za korzystanie ze środowiska** – dotyczą opłat pobieranych od korzystających ze środowiska, którzy nie przekraczają określonych norm. Opłaty te trafiają za pośrednictwem urzędu marszałkowskiego do budżetu jednostek samorządu terytorialnego (JST) oraz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (fundusz wojewódzki i narodowy, które posiadają osobowość prawną). Pewnego rodzaju opłatą jest również opłata produktowa i depozytowa, które są właściwe dla gospodarki odpadami.

- 2) **Kary pieniężne** – ten środek ściśle powiązany jest z instrumentami prawnymi, spełnia jednak określone funkcje finansowe i dotyczy tych korzystających ze środowiska, którzy przekroczą określone normy. Pozyskane w ten sposób środki również zasilają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej i przeznaczone są na działania dla ochrony środowiska naturalnego.
- 3) **Zwolnienia i ulgi podatkowe**

⇒ **instrumenty społeczne**

Jest to bardzo istotny instrument oddziaływania na stan środowiska i jego ochronę. Dostęp do informacji o środowisku jest zagwarantowany dla każdego obywatela. Również podczas procesu inwestycyjnego społeczeństwo może w sposób aktywny uczestniczyć w jego przeprowadzaniu. Bez społecznej akceptacji, inwestycje oddziałujące na środowisko oraz dokumenty strategiczne, mające wpływ na środowisko, nie są reprezentatywne, tym samym mają ograniczone możliwości pozyskiwania środków finansowych, a co za tym idzie są nieskuteczne.

Istotnym instrumentem w tej grupie jest edukacja ekologiczna, która przybiera coraz większe znaczenie oraz zakres prowadzonych działań.

Równie ważna jest komunikacja społeczna, zwłaszcza realizowana jako współpraca z organizacjami pozarządowymi. Ten element często jest zostawiany sam sobie, często droga jest jednokierunkowa – z „góry” na „dół”. A warto wspomnieć, że dobrze prowadzona komunikacja umożliwia nie tylko wymianę informacji, lecz również wspiera proces i zapobiega jego zakłóceniom, wzmacnia również autorytet stron i wzajemne zrozumienie.

Wszystkie wymienione instrumenty są szczególnie ważne w ochronie środowiska. Zwłaszcza w świetle częstych zmian prawa i braku wielu przepisów wykonawczych, istotne jest wzajemne zrozumienie i tworzenie wspólnych i akceptowanych przedsięwzięć.

Ważnym narzędziem jest odpowiednie stosowanie i egzekwowanie obowiązujących przepisów prawnych.

7.2 Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi gminy

Niezbędne są również działania związane z przygotowaniem instrumentów w zakresie dokumentów strategicznych dla gminy.

Kolejnym wzmocnieniem skuteczności działań będzie uproszczenie i przyspieszenie procedur leżących w kompetencji organów gminy. Działania te powinny doprowadzić do takiego konstruowania dokumentów, które w swej treści uwzględniałyby takie zagadnienia jak:

- lokalizację obiektów niebezpiecznych, strefy ograniczonego użytkowania wokół tych obiektów oraz zewnętrzne plany ratownicze dla obszarów wokół tych obiektów na wypadek awarii,
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- obszary i obiekty objęte lub przewidywane do objęcia ochroną przyrody,
- obszary o przekroczonych dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń środowiska,
- tereny zdegradowane i zdewastowane wymagające przekształceń,
- wykorzystanie energii odnawialnej,
- ochrona przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska został zintegrowany z następującymi, obowiązującymi dokumentami gminy Szczytno:

- 1) Strategia Ziemi Szczycieńskiej do roku 2020.

7.3 Udział społeczeństwa

Oddziaływanie społeczeństwa na realizację polityki ekologicznej jest uwarunkowane zwiększeniem dostępności do informacji o środowisku.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wprowadza obligatoryjny obowiązek udostępnienia każdemu obywatelowi przez organy administracji informacji o środowisku i jego ochronie.

Realizacja zapisów ustawy w zakresie zwiększenia dostępności do informacji o środowisku wymagać będzie podjęcia następujących działań:

- utworzenia gminnego systemu udostępniania informacji o środowisku, w tym założenia i prowadzenia publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach, zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, zgodnie z wymogami prawa w tym zakresie,
- opracowania i wdrożenia elektronicznych baz danych o środowisku, dostępnych za pośrednictwem internetu,
- upowszechniania podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska.

Ważnym narzędziem i jednym z najskuteczniejszych sposobów podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, będzie zaangażowanie możliwie dużej ich w procesy decyzyjne, mające wpływ na stan środowiska.

8 OCENA REALIZACJI PROGRAMU

8.1 Kontrola realizacji Programu

Podstawowym źródłem informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Zasady funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska oraz zadania Inspekcji Ochrony Środowiska określają przepisy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska.

Działalność państwowego monitoringu środowiska koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska: Główny Inspektor Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne wzmocniły system monitoringu poprzez zdefiniowanie zasad rządzących monitoringiem oraz wskazanie organów administracji i jednostek zobowiązanych do przeprowadzenia badań wybranych elementów środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Państwowy monitoring środowiska, realizowany w sieciach krajowej i regionalnych (wojewódzkich i międzywojewódzkich), obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje w zakresie:

- ⇒ stanu czystości powietrza,
- ⇒ jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ⇒ jakości gleby i ziemi,
- ⇒ hałasu,
- ⇒ promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych,
- ⇒ stanu zasobów środowiska, w tym lasów,
- ⇒ rodzajów i ilości substancji wprowadzanych do środowiska:
 - emitowanych do powietrza
 - wprowadzanych do wód, gleby i ziemi
 - wytworzonych odpadów oraz sposobów gospodarowania odpadami.

Oprócz cyklicznie przeprowadzanych badań monitoringowych, państwowy monitoring zbiera dane o środowisku na podstawie, między innymi:

- ⇒ pomiarów dokonywanych przez organy administracji, ustawowo zobowiązanych do wykonywania badań monitoringowych,
- ⇒ danych zbieranych w ramach statystyki publicznej,
- ⇒ pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji i ich ewidencji, do przeprowadzenia których są zobowiązane podmioty korzystające ze środowiska (prowadzący instalację i użytkownicy urządzeń).

Głównym koordynatorem realizacji „Programu Ochrony Środowiska” będzie Wójt Gminy, który jako organ wykonawczy gminy, zobligowany jest ustawowo do wykonywania zadań na terenie gminy w zakresie ochrony środowiska.

Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Zgodnie z wymogiem art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wójt Gminy powinien co 2 lata dokonywać oceny realizacji programu i przygotowywać raporty z wykonania zadań, zawartych w Programie. Raporty te powinny być przedstawione Radzie Gminy.

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- ✓ kontrolę wykonania zadań określonych w harmonogramie realizacji Programu do 2019 roku;
- ✓ ocenę realizacji celów i działań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

8.2 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Ocena realizacji Programu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, obrazujące stan środowiska i dokonujące się w nim zmiany.

Wskaźniki te zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 7 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	5
I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH			
<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>			
	zgodność wydawanych decyzji administracyjnych z realizowaną polityką ochrony środowiska	%	dane własne JST
	ilość stworzonych korytarzy i przejść ekologicznych	szt.	dane własne JST
	wyposażenie w infrastrukturę środowiskową bazy turystycznej	szt. %	dane własne JST
	liczba gospodarstw agroturystycznych	szt.	dane własne JST WODR-PZDR
	oznakowanie szlaków	szt.	dane własne JST
<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt</i>			
	udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	dane własne JST, RDOŚ, GUS
	podjęte działania ochronne (np. nowe pomniki przyrody, użytki ekologiczne, rezerваты)	szt.	dane własne JST, RDOŚ, GUS
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>			

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZCZYTNO

	ilość wydanych decyzji, zgodnych z przyjętą polityką ochrony środowiska	szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>			
	wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m ³ /rok/mieszkańca	GUS
II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA			
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>			
	ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska (np. wodociągi, kanalizacja sanitarna)	km %	dane własne JST GUS
	jakość odprowadzanych ścieków	ładunek zanieczyszczeń w kg/rok	WIOŚ
	jakość wód powierzchniowych (odsetek wód w I i II klasie czystości)	%	WIOŚ
	jakość wód podziemnych (odsetek wód w I i II klasie czystości)	%	WIOŚ
	realizacja programu małej retencji	szt. %	dane własne JST
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>			
	ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów poddanych recyklingowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a %	dane własne JST
	udział gleb kwaśnych	ha %	Stacja Chemiczno-Rolnicza
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>			
	udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii	kW %	
	wielkość niskiej emisji	Mg/a %	dane własne JST, WIOŚ, GUS
	liczba uciążliwych źródeł hałsu	szt. %	dane własne JST, WIOŚ
	liczba stref ciszy	szt.	dane własne JST
	liczba przekroczeń oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	%	dane własne JST
	długość i ilość ścieżek rowerowych	km szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Bioróżnorodność</i>			
	udział form przyrodniczych objętych ochroną prawną do powierzchni ogółem	%	dane własne JST, RDOŚ
	udział powierzchni zalesionych do powierzchni ogółem	ha %	dane własne JST, GUS
III. EDUKACJA EKOLOGICZNA			
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy</i>			
	ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt.	dane własne JST
	ilość i długość ekologicznych ścieżek edukacyjnych	szt. km	dane własne JST, Lasy Państwowe
	nakłady na edukację ekologiczną	zł %	dane własne JST
	ilość organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	szt.	dane własne JST

Powyższe zestawienie zawiera propozycję różnych wskaźników, służących monitorowaniu realizacji Programu.

W sprawozdaniu z realizacji Programu będą mogły być ujęte, za każdy rok w okresie sprawozdawczym, pozyskane informacje w zakresie stanu środowiska na terenie gminy, wskaźniki wyszczególnione w powyższej tabeli oraz informacje o stanie realizacji zadań, o których mowa w rozdziale 6.

Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych.

Obecnie, niektóre wskaźniki ważne dla oceny Programu, są dla obszaru gminy niedostępne, jak na przykład wskaźniki dotyczące: uciążliwości hałasu, promieniowania niejonizującego, zużycia materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców.

Dostępność do tych informacji warunkowana jest następującymi czynnikami:

- rozszerzeniem i wzmocnieniem monitoringu środowiska i zwiększeniem dostępności danych;
- rozszerzeniem zakresu badań statystycznych w zakresie środowiska przez państwową statystykę;
- przeprowadzeniem odpowiednich badań, np. społecznych, służących ocenie świadomości ekologicznej mieszkańców i innych.

Zestawienie dostępnych informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela 8 Zestawienie informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu

Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy (2015r.)	Źródło informacji o wskaźnikach
2	3	4	5
udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	14 537,90 ha 44,2%	dane własne JST, RDOŚ / GUS
wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m ³ /rok/ mieszkańca	woda z wodociągów: • na 1 mieszkańca 27,2 m ³ /rok • na 1 korzystającego / odbiorcę 30,3 m ³ /rok energia elektryczna • na 1 mieszkańca kWh	GUS / operatorzy
ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska	km	Sieć rozdzielcza na 100 km ² • sieć wodociągowa 72,7 km • sieć kanalizacyjna 19,6 km	dane własne JST GUS

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZCZYTNO

ładunku zanieczyszczeń doprowadzanych do wód powierzchniowych	kg/rok	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu: <ul style="list-style-type: none"> • BZT₅ 3 499 kg/rok • ChZT 57 128 kg/rok • zawiesina 5 686 kg/rok • azot ogólny 19 945 kg/rok • fosfor ogólny 875 kg/rok 	dane własne JST, WIOŚ GUS
ilość odpadów wytworzonych	Mg/a	1,46 tys. Mg/a	dane własne JST GUS
ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a	unieszkodliwione poprzez kompostowanie – 0,0 tys. Mg/a	dane własne JST
wielkość emisji	Mg/a	Emisja zanieczyszczeń gazowych: <ul style="list-style-type: none"> • dwutlenek siarki • tlenki azotu • tlenek węgla • dwutlenek węgla 	dane własne JST, WIOŚ, GUS
udział powierzchni zalesianych do powierzchni ogółem	ha %	0 ha 0,0 %	dane własne JST, GUS

9 NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU

9.1 Finansowanie działań

Realizacja zadań wymienionych w Programie wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Jako najważniejsze potraktowano te zadania Programu, których realizacja prowadzi do spełnienia norm prawa ochrony środowiska i dostosowania do wymogów związanych z integracją Polski z Unią Europejską.

Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań Programu, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzanie analiz finansowo-ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań. Taki tryb postępowania pozwoli na wybór optymalnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i finansowych.

Zakłada się, że profesjonalne planowanie zadań ochrony środowiska umożliwi osiągnięcie odpowiednich wskaźników finansowych i ekonomicznych, a co za tym idzie – dofinansowanie z dostępnych instrumentów finansowych Unii Europejskiej.

Priorytetem Programu jest pozyskanie jak największego ich udziału w realizacji poszczególnych działań. Dla potrzeb Programu przyjęto średnie dofinansowanie z UE na poziomie 50%.

Jako uzupełnienie absorbowanych środków przewiduje się udział środków z krajowych funduszy ekologicznych (m.in. Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Dla programowania działań, przyjęto udział tych funduszy na poziomie 25% kosztów.

Pozostałe 25% środków na realizację zadań, przewiduje się jako środki własne – zarówno samorządu gminnego, partnerów w realizacji zadań, jak i użytkowników środowiska. W ramach tych środków przewiduje się również udział kredytów bankowych oraz innych form możliwej do pozyskania pomocy finansowej na realizację planowanych działań.

Warto zaznaczyć, że znaczący wzrost nakładów na przedsięwzięcia ochrony środowiska będzie następował w przypadku równoległego stosowania zachęt prawnych i ekonomicznych. Jest to zgodne z polityką Unii Europejskiej, gdzie dobry stan środowiska jest traktowany jako jeden z najistotniejszych czynników decydujący o standardzie życia.

Przy realizacji określonych zadań możliwe będzie również zaangażowanie środków z budżetu państwa, agencji i funduszy celowych, Lasów Państwowych, Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej oraz innych instytucji.

W efekcie, dobry stan środowiska gminy umożliwi jego rozwój gospodarczy, oparty na zrównoważonym rozwoju.

Kolejnym zaś krokiem będzie wygenerowanie dalszych środków finansowych, które będą mogły być przeznaczone na utrzymanie infrastruktury technicznej oraz instrumentów ochrony środowiska, niezbędnych do realizacji zadań Programu.

9.2 Nakłady finansowe

Szacunkowe koszty wdrażania Programu, przedstawione w tabeli poniżej, zostały określone na podstawie planowanych zadań inwestycyjnych oraz przybliżonych kosztów realizacji zadań w latach 2008-2013. Prognozowanie kosztów w dłuższej perspektywie czasu prowadziłoby do zmniejszenia dokładności szacunków, ze względu na możliwość występowania trudnych do oceny czynników zewnętrznych, np. wysokość kosztów, wysokość inflacji, zmieniające się prawo.

Realizacja Programu z określonymi terminami rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych zadań (krótko- i średnioterminowych), pozwala na cykliczne szacowanie kosztów w okresach 4-letnich oraz uaktualnianie i weryfikację planowanych nakładów w okresach 2-letnich, równoległe z okresową oceną stanu realizacji zadań programu (osiągania celów i poniesionych nakładów finansowych).

Tabela 9 Struktura finansowania zadań Programu

Struktura finansowania zadań Programu	Kwotowo [tys. zł]	Procentowo [%]
Środki własne	2 661,71	25
Krajowe fundusze ekologiczne (finansowanie bezzwrotne i zwrotne)	2 661,71	25
Instrumenty finansowe UE	5 323,42	50
Razem	10 646,84	100,00

10 ZAŁĄCZNIKI

10.1 Spis tabel

10.2 Wykaz dokumentów strategicznych

10.3 Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Programu

10.4 Zestawienie pomników przyrody na terenie gminy Szczytno

SPIS TABEL

Tabela 1	Zróźnicowanie przestrzenne gminy Szczytno.....	12
Tabela 2	Największe jeziora na terenie gminy Szczytno.....	16
Tabela 3	Struktura lasów na terenie gminy Szczytno	34
Tabela 4	Podstawowe dane demograficzne w gminie Szczytno (stan na 31.12.2015r.)	36
Tabela 5	Struktura wieku mieszkańców gminy Szczytno (stan na 2015 rok)	37
Tabela 6	Obiekty zbiorowego zakwaterowania oraz udzielone noclegi na terenie gminy Szczytno (stan na 2015 rok)	38
Tabela 7	Wskaźniki oceny realizacji Programu.....	70
Tabela 8	Zestawienie informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu	72
Tabela 9	Struktura finansowania zadań Programu.....	75

WYKAZ DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

Podczas pracy wykorzystano następujące dokumenty:

- 1) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- 2) Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
- 3) Strategia Rozwoju Kraju 2020
- 4) Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie
- 5) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
- 6) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020
- 8) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- 9) Krajowy plan gospodarki odpadami
- 10) Krajowy program zapobiegania odpadów
- 11) Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032
- 12) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- 13) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- 14) Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej
- 15) Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025
- 16) Krajowy Program Zwiększania Lesistości
- 17) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- 18) Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- 19) Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
- 20) Strategia rozwoju energetyki odnawialnej
- 21) Krajowy Plan rozwoju mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii do 2020 roku
- 22) Krajowy Plan Działań dot. efektywności energetycznej
- 23) Krajowa strategia ograniczenia emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych
- 24) Strategia rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski; Rada Programowa Porozumienia ZPP
- 25) Studium Diagnostyczne Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski
- 26) Ramowy Program Rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010
- 27) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025r.
- 28) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego
- 29) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego
- 30) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego
- 31) Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010
- 32) Wojewódzki program zwiększanie lesistości na lata 2001-2010
- 33) Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego
- 34) Strategia Ziemi Szczycieńskiej do roku 2020
- 35) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szczycieńskiego
- 36) Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Szczycieńskiego
- 37) Program Ochrony Środowiska Gminy Szczytno na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020

- 38) Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla obszaru gmin położonych na terenie powiatu szczyckiego, mławowskiego oraz nidzickiego
- 39) Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ Olsztyn
- 40) A Handbook on Environmental Assessment of Regional Development Plans and EU Structural Funds Programmes
- 41) SEA and Integration of the Environment into Strategic Decision-Making
- 42) Zarządzanie obszarami Natura 2000
- 43) Zarządzanie obszarami Natura 2000 postanowienia artykułu 6 dyrektywy „siedliskowej” 92/43/EWG

**WYKAZ ZADAŃ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH
DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU**

Lp.	Nazwa zadania	Czas Realizacji	Nakłady do poniesienia [tys. zł]
1	gospodarka odpadami	2016-2019	4 995,41
2	gospodarka wodno-ściekowa	2016-2019	4 765,35
3	ochrona powietrza	2016-2019	430,56
4	ochrona przyrody, zapobieganie poważnym awariom, monitoring, edukacja ekologiczna, ochrona przed hałasem	2016-2019	455,53
	RAZEM		10 646,84

**ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY
NA TERENIE GMINY SZCZYTNO**

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
1.	140	jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> „Największy jałowiec w Polsce”- uschnięty	200	13	Szczytno	N-ctwo Szczytno, w lesie 2 km od Lipowca przy drodze na Łysiaki	Rlb-16/140/52 29.12.1952 r.
2.	142	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - 2 szt.	400	30	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Kropiele oddz. 13 (1973), przy osadzie leśnej 1km S od Szczytna	Rlb-16/142/52 29.12.1952 r.
3.	336	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	760	26	Szczytno	Wólka Szczycieńska, b. gospodarstwo p. Dziubana	Nr 336/68 26.07.1968 r.
4.	349	jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> - 25 szt.	32-74	3,5-9,0	Szczytno	1,5-2 km od Lipowca przy drodze leśnej na Łysaki	Nr 349/69 25.11.1969 r.
5.	482	sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	305	25	Szczytno	L-ctwo Gizewo oddz. 63a	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 5 poz. 77 15.05.1987r.
6.	483	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	580	25	Szczytno	L-ctwo Gizewo oddz. 35	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 5 poz. 77 15.05.1987r.
7.	552	świerk pospolity <i>Picea abies</i>	400	48	Szczytno	L-ctwo Gizewo oddz. 29i	Zarz. Nr 16 Woj. Olsztyńskiego z dnia 11.02.1991 r.
8.	857	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	430	32	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 232	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
9.	858	sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	310	32	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 206d od strony oddz. 193	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
10.	859	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> „Borsuk”	440	33	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 233d, 50 m od oddz. 232	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
11.	860	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	400	31	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 233f, 70 m od oddz. 232	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
12.	861	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	420	32	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234i	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.

Załącznik 4

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
13.	862	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	485	30	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234b przy 234l, od strony oddz. 233	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
14.	863	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	405	29	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234i	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
15.	864	sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	315	29	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234d od strony oddz. 234i	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
16.	865	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	420	33	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234i	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
17.	866	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	415	30	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Nowiny, oddz. 234i	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
18.	867	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	395	38	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Lipnik, oddz. 205i, u zbie- gu linii oddz. 205 i 218	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
19.	868	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	36	Szczytno	N-ctwo Szczytno, L-ctwo Lipnik, oddz. 205i	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 49, poz. 509 1996 r.
20.	888	modrzew euro- pejski <i>Larix</i> <i>decidua</i>	331	32	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, oddz. 818c, przy drodze Szczytno- Sasek Mały	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35 poz. 493,1997 r.
21.	889	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - 3 szt.	325, 333, 313	30, 32,29	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, oddz. 827g	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35 poz. 493,1997 r.
22.	890	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	370	26	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, oddz. 820Ac, przy gajówce S od m. Sasek Wielki	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35poz.493,1997 r.
23.	891	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	450	28	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, oddz. 820Ac, przy gajówce S od m. Sasek Wielki	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35poz.493,1997 r.
24.	892	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	310	25	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, grunt p. M. Ko- walczyk, dz. nr 146, obręb Sasek Wielki	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35poz.493,1997 r.
25.	893	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	28	Szczytno	N-ctwo Wichrowo, L-ctwo Szymany, grunt p. M. Ko- walczyk, dz. nr 141, obręb Sasek Wielki	Dz. Urz. Woj. Olsz- tyńskiego Nr 35poz.493,1997 r.

Załącznik 4

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód [cm]	Wyso-kość [m]	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
26.	1155	jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	100	10	Szczytno	N-ctwo Szczytno, Lipowiec, dz. nr 576, na rozstaju dróg leśnych, ok. 500m przed pomnikową aleją jałowców	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz.Nr152, poz. 2513,2001 r.