

Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Sulęczyno
na lata 2014 – 2017
z perspektywą na lata 2018 - 2021



Zamawiający:

Gmina Sulęcyno
Urząd Gminy Sulęcyno
ul. Kaszubska 26
83 – 320 Sulęcyno



Wykonawca:

Green Key
ul. Nowy Świat 10a/15
60 - 583 Poznań
www.greenkey.pl

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021



Kierownik projektu:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska
mgr inż. Sylwia Turowska
mgr Joanna Walkowiak

Grudzień, 2014 r.



SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	7
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	7
1.3. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU	9
II. CHARAKTERYSTYKA GMINY	9
2.1. DANE ADMINISTRACYJNE	9
2.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	11
2.3. SPOŁECZEŃSTWO	12
2.3.1. Liczba ludności	12
2.3.2. Przyrost naturalny	13
2.3.3. Struktura ekonomiczna	14
2.4. UŻYTKOWANIE TERENU	15
2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA	16
2.6. ROLNICTWO	17
2.7. TURYSTYKA I REKREACJA	20
III. INFRASTRUKTURA GMINY	20
3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	20
3.1.1. Zaopatrzenie w wodę	20
3.1.2. Gospodarka ściekowa	22
3.1.2.1. Sieć kanalizacyjna	22
3.1.2.2. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych	23
3.1.2.3. Komunalna oczyszczalnia ścieków	23
3.1.2.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej	24
3.1.2.4.1. Zbiorniki bezodpływowe	24
3.1.2.4.2. Przydomowe oczyszczalnie ścieków	25
3.2. ELEKTROENERGETYKA	26
3.2.1. Źródła energii odnawialnej	26
3.3. INSTALACJE EMITUJĄCE POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	28
3.4. GAZOWNICTWO	28
3.5. ŹRÓDŁA OGRZEWANIA	28
3.6. KOMUNIKACJA	29
3.6.1. Drogi	29
3.6.1.1. Drogi wojewódzkie	29
3.6.1.2. Drogi powiatowe	29
3.6.1.3. Drogi gminne	30
3.6.2. Kolej	30
3.7. GOSPODARKA ODPADAMI W GMINIE	30
3.7.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów	32
IV. OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	32
4.1. RZEŻBA TERENU	32
4.1.1. Zagrożenia powierzchni ziemi	33
4.2.1. Surowce mineralne	34
4.3. GLEBY	37
4.3.2. Fizyczna i chemiczna degradacja gleb	38
4.4. WODY PODZIEMNE	40
4.4.1. Jakość wód podziemnych	42
4.4.1.1. Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych	44
4.4.2. Źródła przeobrażeń wód podziemnych	45
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE	45
4.5.1. Cieki i zbiorniki wodne	45

4.5.2.	Systemy melioracyjne i urządzenia wodne	47
4.5.3.	Zagrożenie podtopieniami.....	48
4.5.4.	Monitoring wód powierzchniowych	48
3.5.5.	Źródła przeobrażeń wód powierzchniowych	49
4.6.	KLIMAT.....	51
4.6.1.	Zagrożenia klimatu	51
4.7.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	52
4.7.1.	Stan czystości powietrza atmosferycznego	52
4.7.2.	Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	54
4.8.	KLIMAT AKUSTYCZNY	55
4.9.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	57
4.10.	POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE)	58
4.11.	ZASOBY PRZYRODNICZE (FLORA I FAUNA).....	59
4.11.1.	Zieleń urządzona	60
4.11.3.	Przyroda chroniona i jej zasoby	60
4.11.3.1.	Natura 2000	61
4.11.3.2.	Obszar chronionego krajobrazu.....	63
4.11.3.3.	Pomniki przyrody	64
4.11.3.4.	Użytki ekologiczne	64
4.11.4.	Zagrożenia zasobów przyrodniczych.....	64
V.	ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE.....	66
5.1.	WPROWADZENIE	66
5.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SULĘCZYNO.....	73
5.2.1.	Priorytet zachowanie zasobów wodnych	77
5.2.2.	Priorytet zachowanie zasobów przyrody	81
5.2.3.	Priorytet zachowanie zasobów powierzchni ziemi.....	83
5.2.4.	Priorytet ochrona zasobów powietrza	85
5.2.5.	Priorytet ochrona przed hałasem	88
5.2.6.	Priorytet ochrona przed polami elektromagnetycznymi	90
5.2.7.	Priorytet racjonalne wykorzystanie zasobów	91
5.2.8.	Priorytet wzrost znaczenia edukacji ekologicznej.....	93
5.2.9.	Priorytet zapewnienie bezpieczeństwa ludności.....	95
5.2.10.	Priorytet rozwój systemu gospodarki odpadami	97
VI.	KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	100
6.1.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	100
6.2.	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	100
6.3.	DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ NA TERENIE GMINY SULĘCZYNO 101	
VII.	SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI	103
VIII.	STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	107
8.1.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	107
8.1.1.	Instrumenty prawne	107
8.1.2.	Instrumenty finansowe	108
8.1.3.	Instrumenty społeczne	108
8.1.4.	Instrumenty strukturalne	110
8.2.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	111
8.2.1.	Zasady monitoringu	111
8.2.2.	Monitorowanie założonych efektów ekologicznych	112
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA.....	115
	SPIS TABEL.....	118
	SPIS RYCIN	119

SPIS WYKRESÓW	120
SPIS SKRÓTÓW.....	120

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest kolejna aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño, który został uchwalony w 2004 r. przez Radę Gminy Sulęczyño, uchwałą Nr XIII/134/2004 z dnia 14 lipca 2004 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Gminy Sulęczyño na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011” oraz „Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulęczyño na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011”. Pierwsza aktualizacja miała miejsce w 2008 roku.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.), Gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządzają gminne programy ochrony środowiska (zwane dalej POŚ lub Programem) uwzględniając wymagania polityki ekologicznej państwa, określając cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. Aktualizacja Programu pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska Gminy.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego Gminy Sulęczyño (gmina wiejska), położonej w powiecie kartuskim, województwie pomorskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

- charakterystyką obszaru Gminy,
- analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej,
- analizą obecnego stanu środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem realizacji POŚ z 2008 r. oraz analizą infrastruktury,
- prognozowaniem zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym analizowanego obszaru,
- wytyczeniem celów w zakresie ochrony środowiska,
- określeniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska przyrodniczego Gminy,
- wytyczeniem konkretnych przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska i poprawą jego stanu, a także określeniem harmonogramu ich realizacji,
- określeniem możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań,
- określeniem sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Programu Ochrony Środowiska.

1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru.

Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych celów, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, oczywiście w kierunku ekologicznego rozwoju, a nad którymi trzeba nadal pracować. Służą temu raporty z realizacji programów ochrony środowiska, które należy sporządzać co dwa lata i przedstawiać je Radzie Gminy.

Na stan środowiska przyrodniczego mają nie tylko wpływ zakłady przemysłowe, czy rozwój komunikacji i urbanizacji. Wpływ na ten jakże dynamiczny i wrażliwy system ma każda działalność i aktywność człowieka, dlatego ważne jest, aby przeanalizować funkcjonowanie człowieka w środowisku na różnych płaszczyznach. Program ochrony środowiska jest właśnie takim dokumentem, który analizując stan aktualny środowiska życia człowieka, proponuje w konsekwencji zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, wskazuje kierunki i hierarchię działań zmierzających do ich wprowadzenia na terenie Gminy.

Celem aktualizacji Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Sulęczyño. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejsza aktualizacja jest wypełnieniem obowiązku Gminy w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom Gminy na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnego gospodarowania w środowisku przyrodniczym są problemy gospodarki wodno - ściekowej, stanu czystości wód powierzchniowych, ochrony powietrza w tym wykorzystania źródeł energii odnawialnej. Ponadto na skutek rozwoju Gminy, w zakresie urbanizacji, komunikacji, gospodarki, pojawiają się lub raczej intensyfikują problemy, które dotychczas nie oddziaływały w sposób znaczący na środowisko i mieszkańców. Takimi problemami są np. zagrożenie hałasem lub uszczuplanie terenów otwartych kosztem powstawania nowych terenów mieszkaniowych (ciągły wzrost liczby ludności powoduje zwiększanie obszarów zajmowanych pod zabudowę, a tym samym większą presję na środowisko).

Powyższe przesłanki, dają podstawę do zdefiniowania ekologicznych celów strategicznych Gminy Sulęczyño. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić tej jednostce zrównoważony rozwój.

Przyjęcie Programu Ochrony Środowiska jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci dokumentów programowych.

1.3. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU

Analiza istniejącego stanu środowiska przyrodniczego, ma na celu identyfikację problemów, które dotyczą Gminy Sulęczyño i określenia jaka jest presja człowieka na to środowisko w aspekcie wykorzystywania zasobów przyrodniczych lub rozwijania działalności, która oddziałuje na środowisko.

Niniejszy Program stanowi szczegółową diagnozę stanu środowiska przyrodniczego określając szanse i zagrożenia, przedstawia konkretne działania zmierzające do poprawy jego stanu, ustala harmonogram ich realizacji oraz przedstawia prognozę dalszych zmian w środowisku przyrodniczym Gminy Sulęczyño w odniesieniu do regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano także z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013 - 2016 z perspektywą do roku 2020 (2012 r.),
- Programie Ochrony Środowiska Powiatu Kartuskiego na lata 2015 - 2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019 – 2022 (2014 r.),
- Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 - 2015 (2008 r.).

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Gdańsku, Starostwa Powiatowego w Kartuzach, Urzędu Gminy Sulęczyño. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa pomorskiego (zarządców dróg, eksploatatorów sieci infrastruktury, zarządców instalacji).

Dokumentami nadrzędnymi wobec zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño powinny być zaktualizowane dokumenty wyższego szczebla tj. Powiatowy Program Ochrony Środowiska (w trakcie aktualizacji – stan na czerwiec 2014 r.), Wojewódzki Program Ochrony Środowiska (zaktualizowany w 2012 r.) oraz Polityka Ekologiczna Państwa.

II. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. DANE ADMINISTRACYJNE

Gmina Sulęczyño położona jest w centralnej części województwa pomorskiego, w powiecie kartuskim i jest jedną z 8 gmin powiatu. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 131,46 km², granicząc:

- na zachodzie – z Gminą Parchowo,
- na północy – z Gminą Sierakowice,
- na wschodzie – z Gminą Stężyca,
- na południu - z Gminami Parchowo, Lipusz i Kościerzyna.

Sieć osadniczą tworzy 9 sołectw: Borek, Kistowo, Mściszewice, Podjazzy, Sucha, Sulęczyño, Węsiory, Zdunowice, Żakowo.



Ryc. 1. Położenie Gminy Sulęcyno na tle kraju

Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl



Ryc. 2. Położenie Gminy Sulęcyno na tle sąsiednich gmin

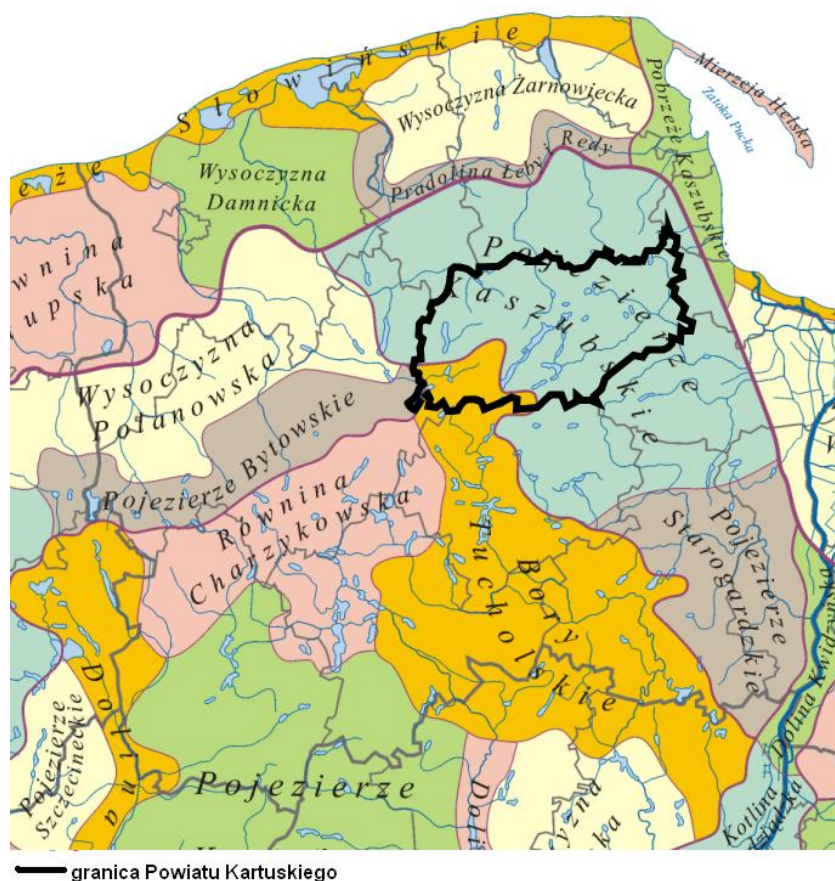
Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl

2.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Zgodnie z fizyczno - geograficzną regionalizacją Polski, wg J. Kondrackiego, w ogólnym podziale, obszar Gminy położony jest w obrębie następujących głównych jednostek:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski,
 - podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie,
 - makroregion – Pojezierze Zachodniopomorskie, Pojezierze Wschodniopomorskie, Pojezierze Południowopomorskie.

W podziale na mezoregiony, obszar jednostki znajduje się na granicy kilku jednostek: w regionie Pojezierza Bytowskiego (niewielki fragment w części południowo - zachodniej), Borów Tucholskich oraz Pojezierza Kaszubskiego.



Ryc. 3. Położenie Powiatu Kartuskiego na tle podziału fizyczno - geograficznego Polski

Źródło: opracowanie własne na podkładzie z www.wikipedia.pl

2.3. SPOŁECZEŃSTWO

2.3.1. Liczba ludności

Liczba ludności zamieszkująca Gminę wynosiła na koniec roku 2013, 5 246 osób (dane Urzędu Gminy Sulęczyńno). Z poniższego zestawienia (Tabela 1) wynika, że mieszkańcy miejscowości Sulęczyńno, lokalnego centrum handlowo – usługowego, stanowiącego siedzibę władz Gminy, stanowili 31,3 % mieszkańców całej Gminy.

Tabela 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach Gminy Sulęczyńno

Lp.	Sołectwo	Liczba mieszkańców zameldowanych na pobyt stały
1	Borek	210
2	Kistowo	378
3	Mściszewice	1 158
4	Podjazzy	584
5	Sucha	93
6	Sulęczyńno	1 640
7	Węsiory	907
8	Zdunowice	81
9	Żakowo	195
	razem	5 246

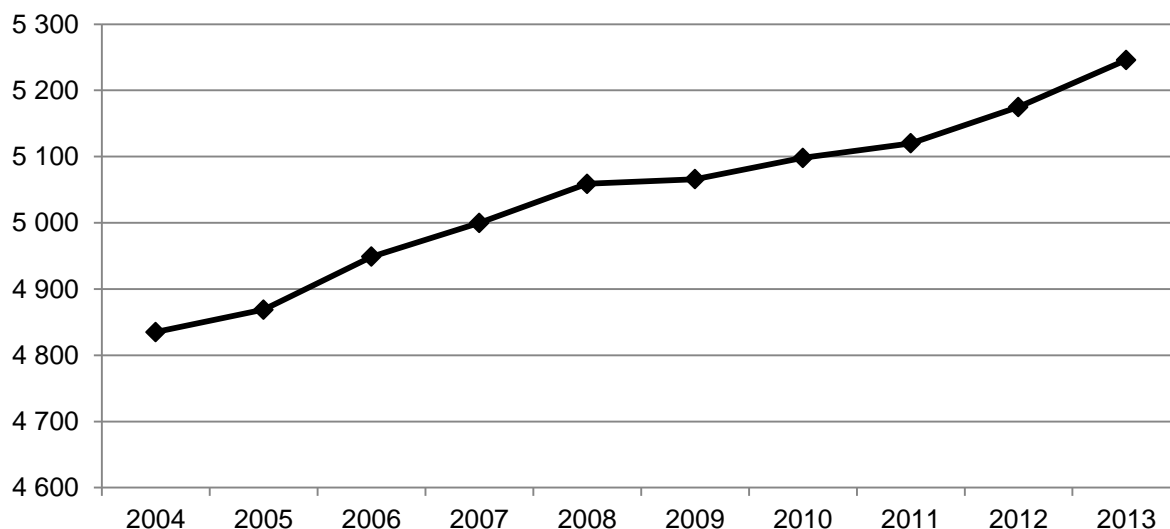
Źródło: Urząd Gminy Sulęczyńno (stan na koniec 2013 r.)

Na przestrzeni ostatnich lat (od roku 2004, w którym uchwalono poprzedni POŚ) obserwuje się tendencję wzrostową w zmianach liczby ludności Gminy Sulęczyńno. Spowodowane jest to migracjami ludności, zwłaszcza napływem mieszkańców z pobliskiej aglomeracji Trójmiejskiej, którzy zaczynają traktować pobliskie Gminy jako tzw. „sypialnie”.

Tabela 2. Analiza wieloletnia liczby ludności Gminy Sulęczyńno

Rok	Liczba ludności
2004	4 835
2005	4 869
2006	4 949
2007	5 000
2008	5 059
2009	5 066
2010	5 098
2011	5 120
2012	5 175
2013	5 246

Źródło: Urząd Gminy Sulęczyńno



Wykres 1. Liczba ludności w Gminie Sulęczyńno na przestrzeni lat 2004 - 2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Sulęczyńno

Liczba mieszkańców Gminy wykazuje niższy od krajowego, wojewódzkiego i powiatowego (odpowiednio 123 osoby/km², 125 osoby/km², 110 osoby/km² w 2013 r., GUS) wskaźnik gęstości zaludnienia. W Gminie Sulęczyńno wskaźnik zaludnienia wynosi 39 osób/km² (GUS, 2013 r.), tak więc mimo napływu ludności, obszar ten nie jest jeszcze gęsto zaludniony.

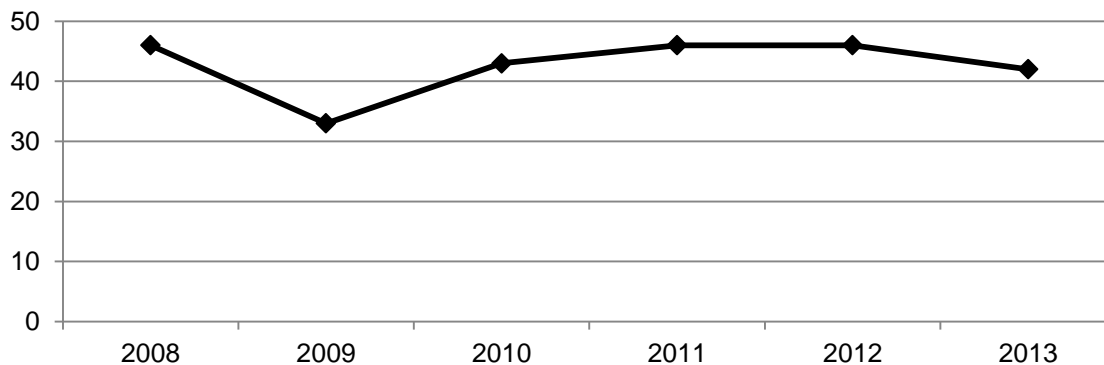
2.3.2. Przyrost naturalny

Analizując przyrost naturalny czyli liczbę urodzeń w stosunku do liczby zgonów mieszkańców Gminy Sulęczyńno nie można jednoznacznie określić jego tendencji. Widać, że z roku 2008 do 2009 nastąpił spadek wielkości przyrostu naturalnego, od roku 2009 do roku 2012 następował jego wzrost, po czym w roku 2013 nastąpił ponownie spadek. Niemniej jednak na przestrzeni lat utrzymuje się na dodatnim poziomie.

Tabela 3. Ruch naturalny ludności w Gminie Sulęczyńno

lata	wskaźnik		
	urodzenia żywe	zgony	przyrost naturalny
2008	83	37	46
2009	79	46	33
2010	84	41	43
2011	82	36	46
2012	83	37	46
2013	84	42	42

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych



Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie Gminy Sulęczyño w latach 2008 – 2013

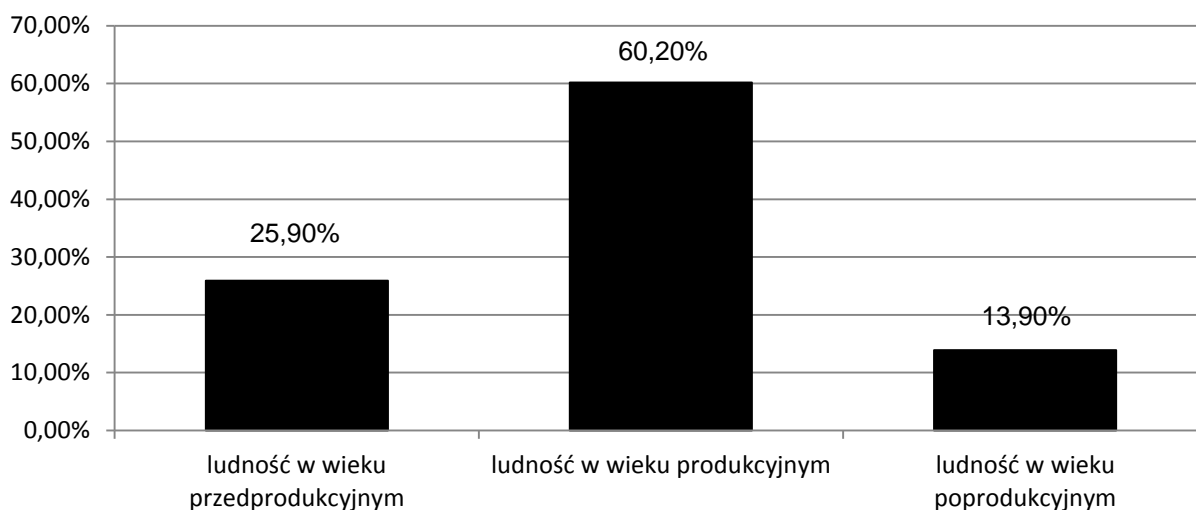
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

2.3.3. Struktura ekonomiczna

Podobnie jak Powiat Kartuski problem bezrobocia dotyka także rejon Gminy Sulęczyño. Według danych PUP w Kartuzach liczba zarejestrowanych bezrobotnych z terenu Gminy, na koniec 2013 r., wynosiła 254 osób.

Struktura ekonomiczna ludności, według danych z 2013 roku pochodzących z GUS-u (przy ogólnej liczbie mieszkańców Gminy 5 247, GUS, 2013 r.), przedstawia się następująco:

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym liczy 1 360 osób, co stanowi 25,9 % ogólnej liczby mieszkańców,
- ludność w wieku produkcyjnym liczy 3 160 osób, co stanowi 60,2 % liczby mieszkańców Gminy (udział osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosi ok. 8,0 %),
- ludność w wieku poprodukcyjnym liczy 727 osób, co stanowi 13,9 % ogólnej liczby ludności.



Wykres 3. Struktura ekonomiczna na terenie Gminy Sulęczyño w roku 2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

2.4. UŻYTKOWANIE TERENU

Podstawową formą użytkowania terenu Gminy Sulęczyño jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują tutaj ponad 44 % powierzchni Gminy.

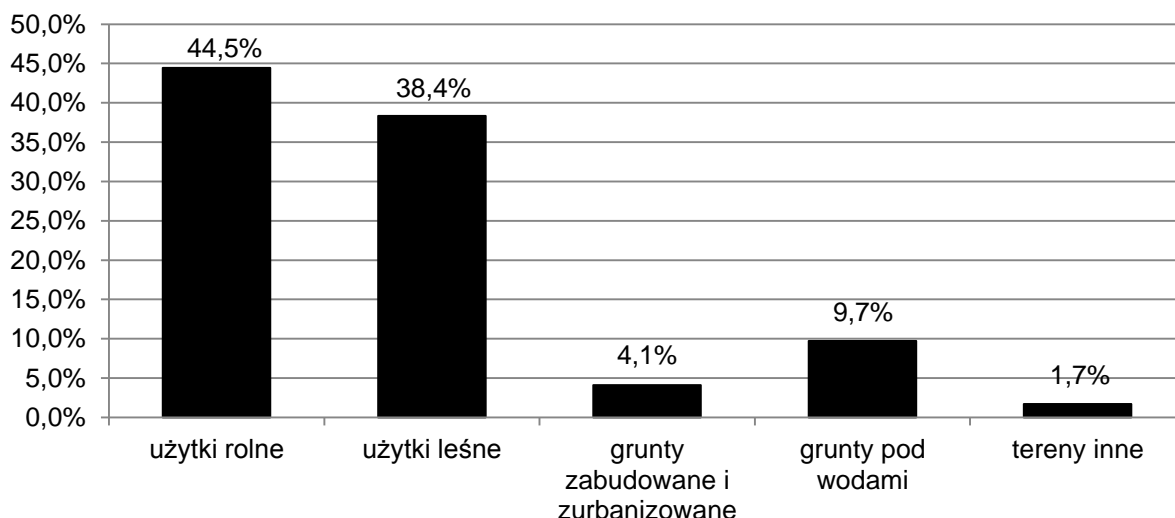
W dalszej kolejności znajdują się użytki leśne, których powierzchnia kształtuje się na poziomie 38,35 % powierzchni całej Gminy, tak więc obszary zalesione Gminy to ponad 1/3 powierzchni jednostki (lesistość dla Polski wynosi 29,4 %, natomiast dla samego Powiatu Kartuskiego 31,33 %).

Najmniejszą powierzchnię posiadają grunty zabudowane i zurbanizowane oraz tereny inne, które zajmują odpowiednio 4,12 % i 1,69 % ogólnej powierzchni.

Tabela 4. Użytkowanie ziemi w Gminie Sulęczyño

Rodzaje gruntów	Powierzchnia geodezyjna ogółem	Udział w ogólnej powierzchni	
	[ha]	[%]	
Powierzchnia ogólna	13 146	100	
Użytki rolne	5 845	44,46	
grunty orne	4 776	36,33	
sady	7	0,05	
łąki trwałe	338	2,57	
pastwiska trwałe	565	4,3	
grunty rolne zabudowane	152	1,16	
grunty pod stawami		0	
grunty pod rowami	7	0,05	
Użytki leśne	5 042	38,35	
lasy	4 970	37,81	
grunty zadrzewione i zakrzewione	72	0,55	
Grunty zabudowane i zurbanizowane	541	4,12	
tereny mieszkalne	86	0,65	
tereny przemysłowe	4	0,03	
inne tereny zabudowane	44	0,33	
zurbanizowane tereny niezabudowane	91	0,69	
tereny rekreacyjne wypoczynkowe	17	0,13	
tereny komunikacyjne	drogi	296	2,25
	tereny kolejowe	0,0	0
użytki kopalne	3	0,02	
Wody	1 277	9,71	
powierzchniowe płynące	1 055	8,03	
powierzchniowe stojące	222	1,69	
Tereny inne	441	3,36	
użytki ekologiczne	0	0,00	
nieużytki	440	3,35	
tereny różne	1	0,01	

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kartuzach, stan na styczeń 2014 r.



Wykres 4. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Sulęczyño (powierzchnia w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na styczeń 2014 r.

2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na rok 2013), na terenie Gminy Sulęczyño działało 348 podmiotów gospodarczych.

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD (2013 r.)

Sekcja	Ogółem Gmina
Ogółem	348
W sekcji A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	20
W sekcji B – górnictwo i wydobywanie	3
W sekcji C - przetwórstwo przemysłowe	34
W sekcji D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
W sekcji E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
W sekcji F - budownictwo	102
W sekcji G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	73
W sekcji H – transport, gospodarka magazynowa	16
W sekcji I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	16
W sekcji J – informacja i komunikacja	4
W sekcji K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa	5
W sekcji L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	0
W sekcji M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	6
W sekcji N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	9

Sekcja	Ogółem Gmina
W sekcji O – administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	5
W sekcji P – edukacja	12
W sekcji Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	12
W sekcji R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	10
W sekcji S – pozostała działalność usługowa W sekcji T - gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	19

Zródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (klasyfikacja PKD 2007)

Na terenie Gminy Sulęczyńno najbardziej rozwiniętą działalnością gospodarczą jest budownictwo. Spośród podmiotów gospodarczych, na których charakter wpłynęła wysoka lesistość omawianego terenu, działających na terenie Gminy do najważniejszych zaliczyć należy:

- Tartak Sulęczyńno Rafał Trzebiatowski, Zdzisław Nadolski,
- SMS Mrozowicz Sulęczyńno,
- Tartak Tarasiewicz Sulęczyńno,
- Tartak Karczewski Amalka,
- Stolarska Franciszek Trzebiatowski Sulęczyńno,
- Stolarska Ryszard Bronk Sulęczyńno,
- Kapeo Sp. z o.o.,
- „Szansa Start” Ośrodek Wypoczynkowo – Rehabilitacyjny Ostrów Mausz,
- Willa Tradycja Węsiory,
- Restauracja „Morenka” Sulęczyńno,
- Restauracja „Na Stromej” Sulęczyńno,
- Hotel Restauracja KISTON Kistowo,
- „Chata Baryła” Zdunowice,
- Sala Bankietowa „U Jurka” Skoczkowo.

2.6. ROLNICTWO

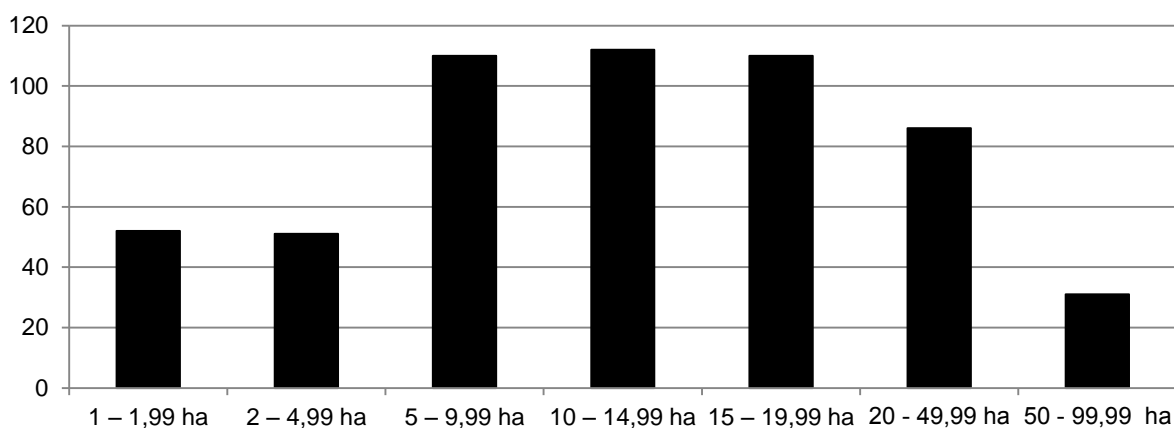
Zgodnie z danymi przekazanymi przez Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego na terenie Gminy funkcjonują 433 gospodarstwa rolne (Tabela 6, Wykres 5). Gospodarstwa wielkości 10 – 14,99 ha, stanowią największy odsetek wszystkich gospodarstw, ok. 20,3 %. Znaczny udział mają również gospodarstwa o powierzchni 5 – 9,99 oraz 15 – 19,99 ha – 39,9 % ogólnej liczby gospodarstw. Gospodarstwa najmniejsze (1 – 1,99 ha) to 9,4 % ogólnej liczby gospodarstw, a gospodarstwa duże o powierzchni 50 - 99,99 ha - 5,6 %.

Tabela 6. Zestawienie ilości gospodarstw rolnych na terenie Gminy Sulęczyńno

Grupa obszarowa gospodarstw	Liczba gospodarstw (szt.)
1 – 1,99 ha	52
2 – 4,99 ha	51

Grupa obszarowa gospodarstw	Liczba gospodarstw (szt.)
5 – 9,99 ha	110
10 – 14,99 ha	112
15 – 19,99 ha	110
20 - 49,99 ha	86
50 - 99,99 ha	31
Ogółem	552

Źródło: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (2013 r.)



Wykres 5. Ogólna ilość gospodarstw rolnych na terenie Gminy Sulęczyño

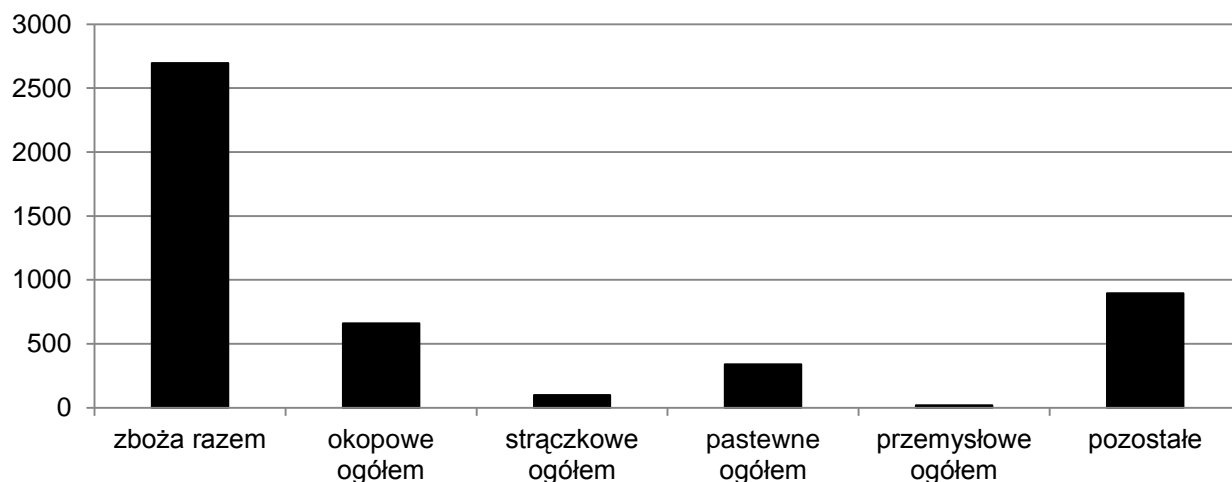
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (2013 r.)

Główne kierunki upraw gospodarstw indywidualnych to przede wszystkim zboża oraz pozostałe uprawy (truskawki czy warzywa). Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują uprawy roślin przemysłowych.

Tabela 7. Powierzchnia zasiewów na terenie Gminy Sulęczyño

Rodzaj upraw	Powierzchnia zasiewów (ha)
zboża razem	2 695
okopowe ogółem	660
strączkowe ogółem	100
pastewne ogółem	340
przemysłowe ogółem	20
pozostałe	897
razem	4 712

Źródło: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (2013 r.)



Wykres 6. Powierzchnia upraw na terenie Gminy Sulęcyno

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (2013 r.)

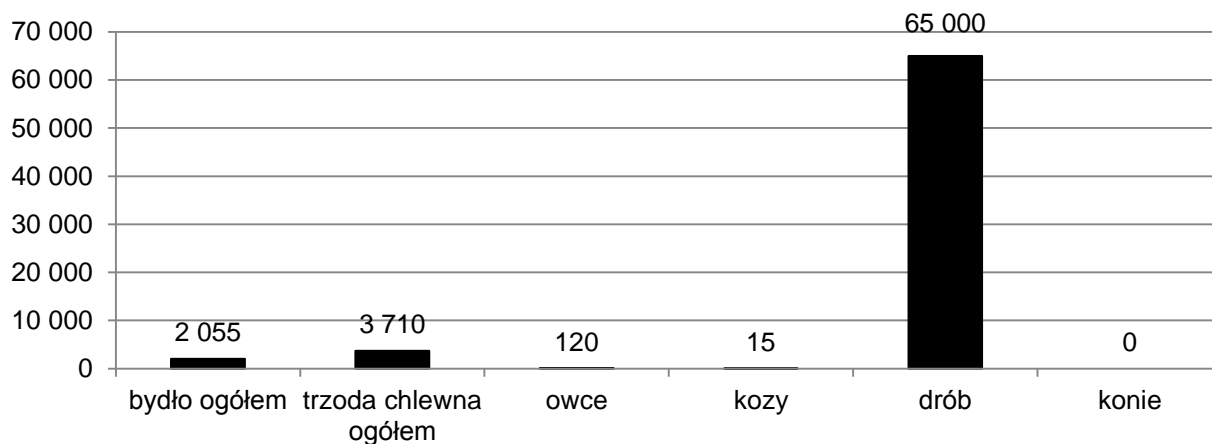
Wśród pogłowia dużych zwierząt gospodarskich podkreślić należy dominację drobiu. Duży udział ma także hodowla trzody chlewnej i bydła.

Tabela 8. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie Gminy Sulęcyno

Rodzaj hodowli	Liczba sztuk fizycznych
bydło ogółem	2 055
trzoda chlewna ogółem	3 710
owce	120
kozy	15
drób	65 000
Konie*	30
razem	70 930

Źródło: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (2013 r.)

* szacunek Urzędu Gminy



Wykres 7. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie Gminy Sulęcyno

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (2013 r.)

2.7. TURYSTYKA I REKREACJA

Położenie geograficzne, walory krajobrazowe (podstawowymi zasobami naturalnymi gminy są lasy i wody), a także bogata tradycja kulturowa składają się na korzystne warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji na terenie Gminy Sulęczyno. Tereny te są podstawą rozwoju turystyki krajoznawczej, rekreacyjnej i wypoczynkowej. Na terenie Gminy znajduje się dobrze rozwinięta baza noclegowa: ośrodki wypoczynkowe, pola kempingowe oraz szereg gospodarstw rolnych oferujących agroturystykę. Uzupełnienie stanowią: rozwinięta baza gastronomiczna, boiska sportowe, strzeżone kąpieliska, odpowiednie warunki do uprawiania turystyki wodnej, pieszej i rowerowej dzięki polnym, leśnym ścieżkom i drogom oraz punktom widokowym:

- szlak wodny Słupi - trasa spływów kajakowych i dolina Słupi,
- szlak pieszy (zielony) – Szlak Kręgów Kamiennych (Sierakowice - Czarna Woda),
- trasy rowerowe.

Ponadto we wsi Amalka znajduje się wyciąg narciarski z towarzyszącą mu infrastrukturą.

Na terenie Gminy zachowało się wiele zabytków architektury. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują:

- Neogotycki kościół z 1874 roku wzniesiony na miejscu drewnianej świątyni z XVII wieku w Sulęczynie,
- Zespół pałacowo-dworski z XVIII wieku w Sulęczynie,
- cmentarzysko z kurhanami i kręgami kamiennymi,
- wały po grodzisku średniowiecznym we wsi Podjazy.

Zachowały się również historyczne układy wiejskie, drogi, obiekty kulturowe i zabudowania gospodarskie zasługujące na ochronę.

III. INFRASTRUKTURA GMINY

W niniejszym rozdziale zostaną omówione zagadnienia dotyczące infrastruktury na terenie Gminy Sulęczyno, a mianowicie, sieć wodociągowo – kanalizacyjna, energetyczna, źródła ogrzewania, sieć gazowa, drogownictwo, a także system gospodarki odpadami.

3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

3.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Woda uzdatniana dla zaopatrywania potrzeb bytowych mieszkańców Gminy Sulęczyno dostarczana jest siecią wodociągową eksploatowaną przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Sierakowicach (PWiK Sp. z o.o.).

Gminę zaopatrują następujące ujęcia:

1. Sulęczyno – pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.3.2012.KMW) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,

2. Węsiory - pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.14.2012.IB) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,
3. Kistowo - pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.5.2012.IB) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,
4. Widna Góra - pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.13.2012.IB) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,
5. Bukowa Góra - pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.21.2012.KMW) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,
6. Mściszewice - pozwolenie wodnoprawne z dnia 14 lutego 2012 r. (znak: R.6341.1.2012.KMW) ważne do dnia 14 lutego 2022 r.,
7. Żakowo - pozwolenie wodnoprawne z dnia 9 marca 2012 r. (znak: R.6341.19.2012.KMW) ważne do dnia 9 marca 2022 r.,
8. Klukowa Huta (gm. Stężyca) - pozwolenie wodnoprawne z dnia 5 marca 2010 r. (znak: R.IB.6223-8/10) ważne do dnia 5 marca 2020 r.,
9. Stężycka Huta (gm. Stężyca) - pozwolenie wodnoprawne z dnia 22 września 2011 r. (znak: R.6341.71.2011.IB) ważne do dnia 22 września 2021 r.

Pod względem zwodociągowania Gminy, jednostka objęta jest systemem wodociągowym w ponad 77 %, tak więc jeszcze około 1/3 ludności korzysta jeszcze z indywidualnych studni. Dane na temat sieci wodociągowej na terenie Gminy Sulęczyno przedstawia poniższa tabela.

Tabela 9. Dane dotyczące wodociągów na terenie Gminy Sulęczyno

Informacje	Wartość
długość czynnej sieci rozdzielczej [km] ¹	108,8
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] ¹	1 062
woda dostarczona gospodarstwom domowym i indywidualnym gospodarstwom rolnym [dam ³] ¹	110,0
ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.] ²	5 800
korzystający z instalacji [%] ¹	77,2
sieć rozdzielcza na 100 km ²	70,0
zużycie wody na 1 mieszkańca ² [m ³]	21,3
zużycie wody na 1 korzystającego ² [m ³]	27,5

Źródło: 1 – PWiK Sp. z o.o. w Sierakowicach (2013 r.), 2 – GUS, Bank Danych Lokalnych 2012

System wodociągowy na terenie Gminy wymaga modernizacji, zwłaszcza, że część przewodów sieci wodociągowej wykonana została z rur cementowo – azbestowych. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez PWiK Sp. z o.o. na terenie Gminy Sulęczyno tego rodzaju sieci występują w wodociągach: Sulęczyno, Bukowa Góra, Mściszewice, Węsiory.

W przypadku występowania przewodów wykonanych z rur azbestowo – cementowych należy przewidzieć wyłączenie ich z eksploatacji. Na chwilę obecną najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem jest pozostawienie rur w ziemi i budowa nowej sieci. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 nr 8 poz. 31) takie rozwiązanie jest dopuszczalne.

3.1.2. Gospodarka ściekowa

3.1.2.1. Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Sulęczyño funkcjonuje system zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych poprzez system kanalizacji ogólnospławnej. Stopień skanalizowania nie osiąga wartości 100 %, a kształtuje się na poziomie prawie 27 %. Tym samym rozwój sieci wodociągowej nie jest równoległy z rozwojem kanalizacji, a ponad 3/4 ludności nadal korzysta z indywidualnych rozwiązań zagospodarowania ścieków.

Tabela 10. Dane dotyczące kanalizacji na terenie Gminy Sulęczyño

Informacje	Wartość
długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] ¹	108,8
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] ¹	685
ścieki odprowadzone [dam ³] ²	48
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ²	2 435
korzystający z instalacji [%] ²	26,6
sieć rozdzielcza na 100 km ² ²	10,2

Źródło: 1 – PWiK Sp. z o.o. w Sierakowicach (2013 r.), 2 – GUS, Bank Danych Lokalnych 2012

Na terenach Gminy Sulęczyño nie objętych systemem kanalizacji, gospodarka ściekowa oparta jest również o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach ścieków omówionych w dalszych rozdziałach.

Aglomeracja kanalizacyjna

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012 poz. 145 ze zm.) przez aglomerację rozumie się teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków.

Aglomeracje wyznacza sejmik województwa w drodze uchwały po uzgodnieniu z właściwym dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej i właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz po zasięgnięciu opinii zainteresowanych gmin.

Tworzenie aglomeracji pomaga spełnić zadania związane z uporządkowaniem gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych wynikających z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Na podstawie powyższych zapisów Gmina Sulęczyño objęta została aglomeracją kanalizacyjną wraz z Gminą Sierakowice – Aglomeracją Sierakowice, wyznaczoną Rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego Nr 14/08 z dnia 23 maja 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sierakowice (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 47, poz. 1344). Objęto aglomeracją tereny położone w Gminie Sierakowice i Sulęczyńie. Aglomeracja obejmuje dwie oczyszczalnie ścieków w Sierakowicach i w Sulęczyńie, której obszar obejmuje położone w Gminie Sierakowice miejscowości: Sierakowice, Migi, Pałubice, Kamienica Królewska, Załakowo, Łyśniewo Sierakowickie, Gowidlino, Lemany, Puzdrowo, Paczewo, Bukowo, Tuchlino, Rębienica, Bącka Huta, Szopa, Mojusz, Mojuszewska Huta

oraz położone w Gminie Sulęczyno miejscowości: Sulęczyno, Amalka, Podjazzy, Widna Góra, Żakowo, Bielawki, Borek, Kistowo, Kłodno, Węsiory, Bukowa Góra, Mściszewice, Skoczkowo.

Sprawozdanie z realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) za rok 2013, sporządzone na podstawie informacji pozyskiwanych od Gminy, określa realizację Planu Aglomeracji Sierakowice:

Tabela 11. Dane na temat realizacji KPOŚK dla Aglomeracji Sierakowice (2013)

Wskaźnik	Wartość
liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	17870
liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	19348
liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny	3500
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	70
długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracji [km]	186,67
ilość ścieków komunalnych powstających [tys. m ³ /r]	910
ilość ścieków komunalnych odprowadzanych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni [tys. m ³ /r]	632,8005
ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni taborom asenizacyjnym [tys. m ³ /r]	20

Źródło: Urząd Gminy Sulęczyno, Sprawozdanie z realizacji KPOŚK za rok 2013

System kanalizacji zbiorczej na terenie Gminy wymaga dalszej rozbudowy, a także modernizacji oraz budowy kanalizacji deszczowej w miejscach wymagających tego typu infrastruktury, a także rozbudowy na terenach nieuzbrojonych przewidzianych planami zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową.

Docelowo siecią kanalizacyjną powinny zostać objęte wszystkie miejscowości Gminy, pod warunkiem, że budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie uzasadniona.

3.1.2.2. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Na terenie Gminy Sulęczyno nie występuje kanalizacja deszczowa. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do gruntu lub cieku.

Na terenie Gminy mogą występować odrębne systemy kanalizacji deszczowej, powstające na terenach zakładów, w trakcie modernizacji dróg itd. Systemy takie nie są zewidencjonowane co uniemożliwia ich dokładne zestawienie.

3.1.2.3. Komunalna oczyszczalnia ścieków

Ścieki komunalne z terenu Gminy Sulęczyno odprowadzane są do komunalnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w Sulęczyźnie, oddanej do użytku w 1999 roku. Oczyszczalnia działa na podstawie pozwolenia wodnoprawnego nr R.6341.97.2012.IB z dn.

29.05.2013 r., które obowiązuje do dnia 04.02.2023 r. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Słupia.

W roku 2013 zakończono zadanie rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni Ścieków w Sulęcynie polegająca na zwiększeniu przepustowości w sezonie z 450 m³/dobę na 770 m³/dobę i poza sezonem z 200 m³/dobę na 470 m³/dobę.

Oczyszczalnia wyposażona jest w urządzenia pozwalające na redukcję zanieczyszczeń mechanicznych, związków organicznych i substancji biogenych. Oczyszczalnia pracuje poprawnie i w pełni realizuje wymogi postawione w pozwoleniu wodnoprawnym. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Słupia.

3.1.2.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Zgodnie z ustawą z dn. 18.07.2012 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012 poz. 145 ze zm.) w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska. Do rozwiązań takich zalicza się:

- zbiorniki bezodpływowe (szamba) - instalacja i urządzenie przeznaczone do gromadzenia nieczystości ciekłych w miejscu ich powstawania, które są okresowo opróżniane poprzez pojazdy asenizacyjne,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków – niewielkich przepustowości oczyszczalnie lokalne na potrzeby jednego lub kilku gospodarstw, oparte o różne dopuszczalne prawem technologie.

Na podstawie ustawy z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 poz. 1399) przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Ustawa nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji:

- zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej
- przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

3.1.2.4.1. Zbiorniki bezodpływowe

Nie zostały określone prawnie wymagania dotyczące jakości prowadzonej ewidencji zbiorników bezodpływowych. Wskazane byłoby jednak zewidencjonowanie zbiorników bezodpływowych w stopniu szczegółowości określającym: pojemność, ilość osób korzystających ze zbiornika, stan techniczny (materiał wykonania, szczelność, rok budowy), zawarta umowa na opróżnianie zbiornika.

Na terenie Gminy Sulęczyño w roku 2013 według danych sprawozdania SG-01 funkcjonowało 827 zbiorników bezodpływowych. W roku 2013 z terenu Gminy odebrano 11 548 m³ nieczystości ciekłych.

Właściciele nieruchomości na terenie Gminy obowiązują przepisy Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, który nakłada na właścicieli i zarządców nieruchomości obowiązki związane z nieczystościami płynnymi. Na terenie Gminy obowiązują ustalenia Regulaminu przyjętego Uchwałą XXVIII/246/2014 Rady Gminy Sulęczyño z dnia 12.02.2014 roku w sprawie ustalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sulęczyño. Regulamin ten został dostosowany do zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Analizując dokument Regulaminu można stwierdzić, że reguluje on w sposób odpowiedni przepisy utrzymania czystości i porządku w zakresie postępowania z nieczystościami ciekłymi.

3.1.2.4.2. Przydomowe oczyszczalnie ścieków

Przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości zazwyczaj do 5 m³ na dobę, wykorzystywane na potrzeby gospodarstw domowych lub rolnych w ramach zwykłego korzystania z wód, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko, podlega zgłoszeniu organowi ochrony środowiska.

W myśl przepisów ustawy Prawo Budowlane oczyszczalnia podlega zgłoszeniu do Starostwa Powiatowego – zgłoszenie budowy (budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,5 m³ na dobę nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ale wymaga zgłoszenia właściwemu organowi).

Na podstawie przepisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska do Gminy zgłasza się eksploatację obiektu (zgłoszenie planowanej eksploatacji oczyszczalni ścieków należy przedłożyć Wójtowi, w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami).

Na terenie Gminy Sulęczyño w roku 2013 według danych sprawozdania SG-01 funkcjonowało 27 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ilość tego rodzaju obiektów jest szacowana na podstawie zgłoszeń zamiaru wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków, natomiast nie ma możliwości wskazania dokładnej ilości istniejących przydomowych oczyszczalni, ponieważ inwestorzy często nie zgłaszają zakończenia budowy przydomowej oczyszczalni i nie zwracają się do Wójta o pozwolenia na eksploatację oczyszczalni.

Użytkownik przydomowej oczyszczalni ścieków powinien również wiedzieć, że przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków. Jest to element istotny zarówno dla użytkownika, jak i Gminy. Użytkownik planując budowę przydomowej oczyszczalni ścieków powinien zasięgnąć informacji dotyczących planów skanalizowania jego działki, ponieważ może spotkać się z odmową możliwości eksploatacji przydomowej oczyszczalni. Gmina natomiast powinna znać dokładnie plany skanalizowania poszczególnych miejscowości i podłączenia działek, aby przy zgłoszeniu eksploatacji móc wydać sprzeciw dla inwestycji, dla której planuje się skanalizowanie.

3.2. ELEKTROENERGETYKA¹

Przez teren Gminy przebiegają linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Energia elektryczna na teren Gminy dostarczana jest z Głównego Punktu Zasilającego 110/15 kV „Sierakowice” usytuowanego na terenie Gminy Sierakowice, współpracującego z siecią średniego napięcia 15 kV. Możliwe jest także awaryjne zasilanie Gminy z GPZ-tu „Kościerzyna”. Stacje transformatorowe 15/0,4 kV pracują jako końcowe.

Sieć rozdzielcza niskiego napięcia w zdecydowanej większości wykonana jest jako napowietrzna.

Stan sieci średniego i niskiego napięcia oraz stacji transformatorowych jest zadowalający.

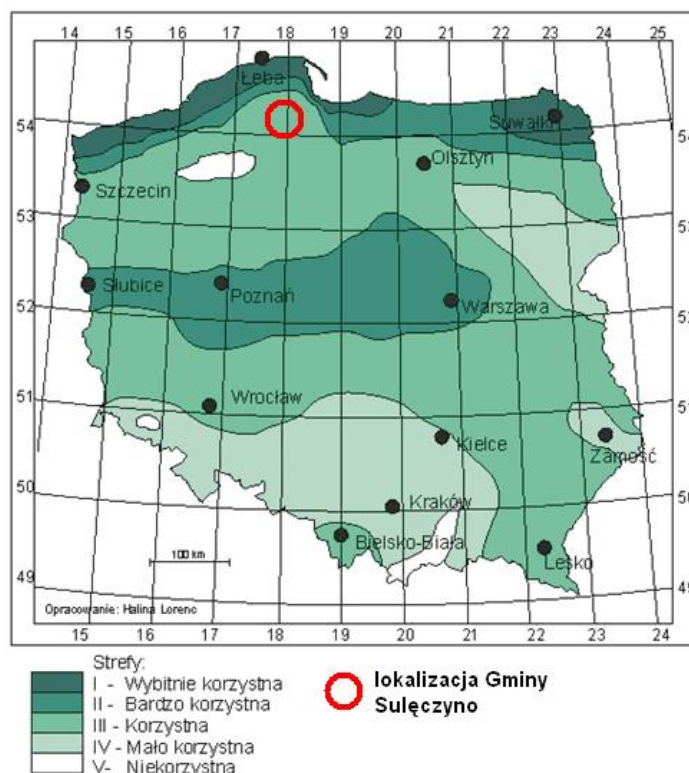
Przebieg sieci elektroenergetycznych należy uwzględniać przy planowaniu przestrzennym. Wzdłuż linii wyznacza się pas technologiczny, w obszarze którego obowiązują ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu, związane z lokalizowaniem budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na pobyt stały ludzi, lokalizacją budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stref zagrożonych wybuchem oraz konstrukcji wysokich, a także z zalesianiem terenów rolnych. Lokalizacja innych obiektów lub zagospodarowanie terenu strefy może nastąpić za zgodą i na warunkach gestora sieci.

3.2.1. Źródła energii odnawialnej

Polska jako członek UE zobowiązana jest do realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla niej m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku (zamiast 20 % jak średnio w UE). Spowodowane jest to faktem występowania mniejszych zasobów i efektywności odnawialnych źródeł energii. W związku z tym każda jednostka samorządu terytorialnego w Polsce powinna dążyć do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii, a tym samym przyczyniać się do realizacji założeń pakietu.

Na terenie Gminy Sulęcyno istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych, w tym przede wszystkim pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając z siły wiatru. Według opracowania prof. Haliny Lorenc z IMGW Gmina Sulęcyno znajduje się w III – korzystnej strefie energetycznej wiatru (Ryc. 4).

¹ Na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulęcyno (2002 r.)



Ryc. 4. Położenie Gminy Sulęcyno na tle stref energetycznych wiatru w Polsce

Źródło: Ośrodek Meteorologii IMGW

Na przedmiotowym terenie można rozważyć także wykorzystanie energii słonecznej, np. poprzez zastosowanie kolektorów słonecznych do podgrzewania wody lub produkowania energii elektrycznej w fotogniwach, wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych.



Ryc. 5. Średnioroczne sumy promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m²/rok

Źródło: www.zielona-energia.cire.pl

Liczby na Ryc. 5 wskazują całkowite zasoby energii promieniowania słonecznego w ciągu roku dla wskazanych rejonów kraju. Roczna gęstość promieniowania słonecznego w Polsce na płaszczyznę poziomą waha się w granicach 950 – 1 250 kWh/m², natomiast średnie usłonecznienie wynosi 1 600 godzin na rok. Dla Gminy Sulęczyńno roczna gęstość promieniowania słonecznego wynosi około 985 kWh/m².

Należy również zwrócić uwagę na coraz częściej stosowane pompy ciepła, wykorzystujące energię cieplną pozyskiwaną z głębi ziemi. Instalacje te, pomimo stosunkowo wysokich kosztów, cieszą się coraz większym zainteresowaniem, szczególnie wśród inwestorów prywatnych – osób fizycznych. W chwili obecnej na terenie Gminy działają 2 pompy ciepła w hali sportowej w Sulęczyńnie.

3.3. INSTALACJE EMITUJĄCE POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Najpopularniejszymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są stacje bazowe telefonii komórkowej, anteny nadawcze. Na terenie Gminy Sulęczyńno funkcjonują anteny nadawcze operatorów telefonii komórkowych – stacje bazowe. Istniejące obiekty zainstalowane są zazwyczaj na wysokich obiektach, tak aby wypromieniowywać pola elektromagnetyczne na duże wysokości.

Tabela 12. Wykaz anten nadawczych na terenie Gminy Sulęczyńno

Lp.	Operator	Położenie
1	Plus	Mściszewice
		Sulęczyńno, Leśnictwo Zdunowice - wieża leśników
2	T-Mobile	Węsiory
		Zagóry, Sulęczyńno

Źródło: beta.btsearch.pl

Do instalacji emitujących pola elektromagnetyczne zaliczyć należy także linie energetyczne (wspomniane w rozdziale 3.2.).

3.4. GAZOWNICTWO

Na terenie Gminy Sulęczyńno nie istnieje sieć gazowa. W najbliższych latach nie przewiduje się gazyfikacji jednostki. W chwili obecnej nie przewiduje się możliwości gazyfikacji Gminy, żaden z operatorów gazociągów nie ma takich zapisów w swoich planach rozwojowych.

3.5. ŹRÓDŁA OGRZEWANIA

Obecnie na terenie Gminy Sulęczyńno nie funkcjonuje zbiorowy system ciepłowniczy. System ciepłowniczy tworzą indywidualne, większe bądź mniejsze, kotłownie na paliwa stałe, płynne lub gazowe. Indywidualne jednorodzinne budynki mieszkalne w większości ogrzewane są przez instalacje c.o. opalane węglem i drewnem.

3.6. KOMUNIKACJA

3.6.1. Drogi

Sieć drogową na terenie Gminy Sulęczyno tworzą ogólnodostępne drogi publiczne, które ze względu na funkcję jaką pełnią, dzieli się na następujące kategorie: wojewódzkie, powiatowe i gminne. Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące jednostki:

- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- dróg powiatowych – Zarząd Dróg Powiatowych w Kartuzach,
- dróg gminnych – Wójt Gminy Sulęczyno.

3.6.1.1. Drogi wojewódzkie

Przez teren Gminy Sulęczyno przebiegają droga wojewódzka nr 228 (przebiegająca równoleżnikowo przez Gminę) i droga nr 214 (przebiegająca przez północno – wschodnią część Gminy), których łączna długość wynosi 17,302 km.

**Tabela 13. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Sulęczyno
(stan na koniec 2013 r.)**

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie Gminy [km]	Odcinek drogi
1.	228	Bytów - Klukowa Huta - Kartuzy	11,915	Parchowski Młyn – Klukowa Huta
2.	214	Skoczkowo - Mściszewice	5,387	Łeba - Lębork - Sierakowice - Puzdrowo - Kościerzyna - Warlubie
razem			17,302	

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Stan drogi określa się jako średni.

3.6.1.2. Drogi powiatowe

Przez teren Gminy Sulęczyno przebiegają 4 odcinki dróg powiatowych, są to następujące odcinki:

- 1912 G - Gowidlino – Sulęczyno,
- 1913 G - Kołodzieje – Sulęczyno,
- 1931 G - Węsiory – Gostomie – Kościerzyna,
- 1934 G - Tuchlino – Sulęczyno Lipusz – Skoczkowo – DW nr 235.

Większa część dróg charakteryzuje się średnim stanem. Niewiele jest odcinków będących w dobrym stanie.

3.6.1.3. Drogi gminne

Przez teren Gminy Sulęczyno przebiega 11 odcinków dróg gminnych o łącznej długości 27,60 km. Wykaz odcinków dróg gminnych przedstawiony został w kolejnej tabeli.

Tabela 14. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Sulęczyno

nr drogi	nazwa odcinka	długość
166001G	Kistowo – Kistówko – Chojna	2,5
166005G	Sulęczyno – Żakowo	1,8
166009G	Sucha do dr. powiatowej	1,3
166015G	Podjazzy – Widna Góra	2,0
166017G	Mściszewice – Skoczkowo	2,5
166022G	Sulęczyno – Bukowa Góra	1,5
166023G	Augustowo – Mściszewice	2,5
166034G	Sulęczyno – Kłodno – Ostrów – Mausz	4,5
166043G	Węsiory – Kurhany	1,3
166045G	Węsiory – Gapowo	3,7
166046G	Klukowa Huta – Borowiec - Czarlino	4,0
	razem	27,60

Źródło: Urząd Gminy Sulęczyno (2014 r.)

3.6.2. Kolej

Przez teren Gminy nie przebiegają linie kolejowe.

3.7. GOSPODARKA ODPADAMI W GMINIE

Od stycznia 2012 roku zaczęła obowiązywać znowelizowana ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, która to nakłada na Gminy inne, bardziej systemowe i szersze obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sulęczyno, który został zaktualizowany zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami i podjęty uchwałą Nr XXVIII/246/2014 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 12.02.2014 r. w sprawie ustalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sulęczyno.

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina Sulęczyno wdrożyła nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, przez co Rada Gminy (oprócz wspomnianego już regulaminu utrzymania czystości i porządku) przyjęła następujące uchwały:

- Uchwała Nr XXVI/235/2013 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 10.12.2013 roku w sprawie wyboru metody, ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty i stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności.
- Uchwała Nr XXVI/236/2013 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 10.12.2013 roku w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

- Uchwała Nr XXVI/237/2013 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 10.12.2013 roku w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Sulęczyno.
- Uchwała Nr XXVI/234/2013 Rady Gminy Sulęczyno z dnia 10.12.2013 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym.

Zgodnie z nowelizacją ustawy zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Sulęczyno posiadają podmioty wpisane do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i są to następujące firmy (stan na czerwiec 2014 r.):

- Kazimierz Kukowski „Wywóz nieczystości płynnych i stałych”,
- REMONDIS Sp. z o.o., Lębork,
- ELWOZ Sp. z o.o.,
- Staubach Stanisław USŁUGI TRANSPORTOWE,
- Andrzej Koszałka PHU SANIKO,
- Eugeniusz Piechowski Przedsiębiorstwo Techniczno - Handlowe „PESTAR”.

Podmioty wpisane do rejestru mają możliwość uczestniczenia w przetargu ogłoszonym przez Gminę dotyczącym odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Sulęczyno wraz z prowadzeniem Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W chwili obecnej odpady z terenu Gminy odbiera firma ELWOZ Sp. z o.o.

Od dnia 1 lipca 2013 roku mieszkańcy Gminy Sulęczyno zobowiązani są do segregowania odpadów w następujący sposób:

- odpady zmieszane,
- papier, tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe (worki w kolorze żółtym),
- szkło (worki w kolorze zielonym).

Na terenie Gminy Sulęczyno w roku 2013 zebrano 481,43 Mg odpadów komunalnych, z czego 93,6 % odpadów pochodziło z gospodarstw domowych (Tabela 15).

Tabela 15. Ilości odpadów komunalnych z terenu Gminy Sulęczyno

zmieszane odpady komunalne ogółem [Mg]	z gospodarstw domowych [Mg]	odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	ilość budynków objętych zbiórką odpadów [szt.]
481,43	450,85	87,4	*1 248

Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych (2012), * sprawozdanie SG-01 za rok 2013

W Gminie Sulęczyno w roku 2013 zebrano 86,8 Mg (Tabela 16), największy odsetek stanowiło szkło (47,3 %), najmniejszy natomiast metale (2,3 %).

**Tabela 16. Odpady selektywnie zebrane
na terenie Gminy Sulęczyño**

Rodzaj odpadów	Ilość (Mg)
papier i tektura	2,6
szkło	41,1
tworzywa sztuczne	17,9
metale	2,0
tekstylia	0,0
niebezpieczne	0,0
wielkogabarytowe	18,6
zużyty sprzęt	0,0
biodegradowalne	4,6
Razem	86,8

Źródło: sprawozdania SG-01 za rok 2013

3.7.1. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Gminy znajduje się nieczynne składowisko odpadów komunalnych w m. Kłodno, poddane rekultywacji w 2008 roku. Składowisko zamknięto zgodnie z Decyzją Starosty Kartuskiego R.7638-3/2008/w I z dnia 02.04.2008 r.

Przeprowadzone prace rekultywacyjne związane z odpowiednim ukształtowaniem terenu składowiska, a następnie ułożeniem okrywy rekultywacyjnej składającej się z warstw: wyrównawczej, uszczelniającej (izolacyjnej), glebotwórczej (mineralno – humusowej). Dla składowiska prowadzi się monitoring wód podziemnych, a także odgazowywanie. Na instalacji zasiano mieszankę roślin trawiastych i motylkowych.

IV. OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. RZEŻBA TERENU²

Obszar Gminy charakteryzuje się typową dla obszarów młodoglacjalnych urozmaiconą rzeźbą terenu, reprezentowaną przez formy morenowe w części północnej i sandrowe – na południu Gminy. Jej charakterystycznym elementem jest występowanie obok pagórów morenowych i rozległych rynien subglacjalnych, mało zróżnicowanej powierzchni sandrowej. Najwyżej położone tereny znajdują się w części północno – wschodniej Gminy, w okolicach Skoczkowa i Mściszewic (ponad 250 m n.p.m.), najniższymi wartościami wysokości bezwzględnych w Gminie charakteryzuje się dolina rzeki Słupi (około 135 m n.p.m.). Największe wartości średnich spadków występują na zboczach doliny Słupi i rynny polodowcowej (około 12 %), najmniejsze – na obszarach sandrowych. Formami ukształtowania terenu na obszarze Gminy Sulęczyño są:

- morena denna falista lub pagórkowata - tworzy dominującą powierzchniowo formę terenu w postaci wysoczyzny morenowej,

² Na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulęczyño (2002 r.)

- morena czołowa - występuje zwłaszcza w części północnej Gminy w postaci wzgórz, pagórów i drobnych wzniesień, najbardziej charakterystyczne formy czołowomerenowe znajdują się w okolicach Mściszewic i Kistowa,
- rynny subglacjalne – głęboko wcięte w powierzchnię wysoczyzny obniżenia, stanowią wyróżniającą się na obszarze Gminy Sulęczyńno formę geomorfologiczną; rynny biegnące najczęściej południkowo lub z północnego – wschodu na południowy – zachód (rywna jeziora Mausz, jeziora Gowidlińskiego i Węgorzyna oraz inne),
- doliny rzeczne – reprezentowane przez doliny rzek: Słupi i Suchej oraz innych mniejszych cieków stanowią formy głęboko wcięte w powierzchnię wysoczyzny.
- sandry - stanowiące fragment Sandru Wdy, występują w części południowo – wschodniej i południowej Gminy, charakteryzującej się najbardziej monotonna rzeźbą terenu,
- wytopiska - występują licznie zarówno na wysoczyźnie morenowej jak i na obszarach sandrowych; najczęściej są podmokłe, wypełnione przez oczka wodne lub zatorfione; niektóre z nich zostały włączone do sieci odpływu powierzchniowego.

4.1.1. Zagrożenia powierzchni ziemi

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek. Na terenie Gminy Sulęczyńno występują obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Ruchami masowymi na terenie Gminy zagrożone są tereny położone wzdłuż jezior i cieków. Tereny te wskazane zostały na Mapie osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie województwa pomorskiego, której fragment (dotyczący obszaru Gminy) zamieszczony został na kolejnej rycinie. Zaznaczyć należy, że sporządzone mapy są to jedynie ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych. W związku z czym podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego zaleca się przeprowadzenie wywiadu terenowego.



Ryc. 6. Lokalizacja osuwisk na terenie Gminy Sulęczyño

Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/download oraz mapy.geoportal.gov.pl/imap

Oprócz procesów naturalnych mających wpływ na powierzchnię ziemi, na terenie Gminy obserwuje się także wpływ działalności człowieka. Wyraża się on poprzez eksploatację kopalń, która powoduje zazwyczaj rozległe powierzchniowe zmiany terenu w formie wyrobisk oraz zmiany w pionowym ukształtowaniu rzeźby, a to zwiększa podatność na erozję odkrytych warstw ziemi i może powodować obniżenie poziomu wód gruntowych. Istotne jest odpowiednie przygotowanie procesu wydobycia, a także właściwa rekultywacja po zakończonej eksploatacji. Nadkład mas ziemnych, który powstaje w związku z prowadzoną eksploatacją powinien być wykorzystywany w procesie rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego i posłużyć do złagodzenia i umacniania skarp. Kierunek rekultywacji dla eksploatowanych złóż będzie musiał zostać określony już na etapie 50 % wydobycia kopaliny ze złoża).

Przekształcenia powierzchni ziemi mają również miejsce podczas zabiegów agrotechnicznych związanych z uprawą ziemi. Zmiany i przekształcenia nastąpiły także podczas budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych.

4.2.1. Surowce mineralne

Obszar Gminy Sulęczyño wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego wchodzi w zasięg złóż kruszyw naturalnych, a także kredy. Tabela w dalszej części przedstawia podstawowe dane udokumentowanego złoża.

Tabela 17. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Sulęczyño

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
1	Bukowa Góra	kamienie drogowe i budowlane złoża głązów, kamieni narzutowych i pokrewnych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy wglębny	1,18	rolniczy	grubość nakładu – 0,60	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 0,60	
							głębokość spągu – 3,00	
2	Bukowa Góra I	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złoże skreślone z bilansu zasobów	odkrywkowy wglębny	1,78	rolniczy	grubość nakładu – 0,50	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 3,30	
							głębokość spągu – 3,80	
3	Bukowa Góra II	kruszywa naturalne	złoże skreślone z bilansu zasobów	odkrywkowy ścianowy	0,00	-	grubość nakładu – 0,00	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 0,00	
							głębokość spągu – 0,00	
4	Mściszewice dz. nr 532/2	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złoże zagospodarowane	odkrywkowy stokowy	1,61	leśny	grubość nakładu – 0,03	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 7,00	
							głębokość spągu – 7,10	
5	Mściszewice I	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	0,00	urbanizacyjny	grubość nakładu – 0,58	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 3,43	
							głębokość spągu – 4,00	
6	Mściszewice II dz. nr 870	kruszywa naturalne	złoże zagospodarowane	odkrywkowy wglębny	0,00	rolniczo - leśny	grubość nakładu – 0,20	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 7,60	
							głębokość spągu – 7,80	
7	Sulęczyño	kredy złoża wapieni jeziornych (kredy jeziornej itp.)	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy ścianowy	15,10	-	grubość nakładu – 1,40	strop – czwartorzęd- holocen spąg – czwartorzęd- holocen
							miąższość złoża – 3,90	
							głębokość spągu – 3,40	
8	Sulęczyño	kruszywa naturalne	złoże rozpoznane wstępnie	odkrywkowy	38,70	mieszany	grubość nakładu – 1,10	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 3,00	
							głębokość spągu – 4,10	
9	Sulęczyño I	kruszywa naturalne złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	6,27	urbanizacyjny	grubość nakładu – 0,68	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 7,92	
							głębokość spągu – 8,89	
10	Sulęczyño	kruszywa naturalne	eksploatacja złoża	odkrywkowy	7,40	-	-	strop – czwartorzęd

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
	(zar.)		zaniechana	ścianowy			-	spąg – czwartorzęd
							-	
11	Węsiory dz. nr 271, 268/1	kruszywa naturalne złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złoże zagospodarowane	odkrywkowy wglębny	10,06	nie ustalony	grubość nakładu – 0,50 miaższość złoża – 24,00 głębokość spągu – 24,40	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen

Źródło: geoportal.pgi.gov.pl

Na terenie Gminy ustanowiono 3 obszary górnicze. Szczegółowe dane dotyczące jego ustanowienia przedstawia kolejna tabela.

Tabela 18. Wykaz aktualnych obszarów górniczych na terenie Gminy Sulęczyńno

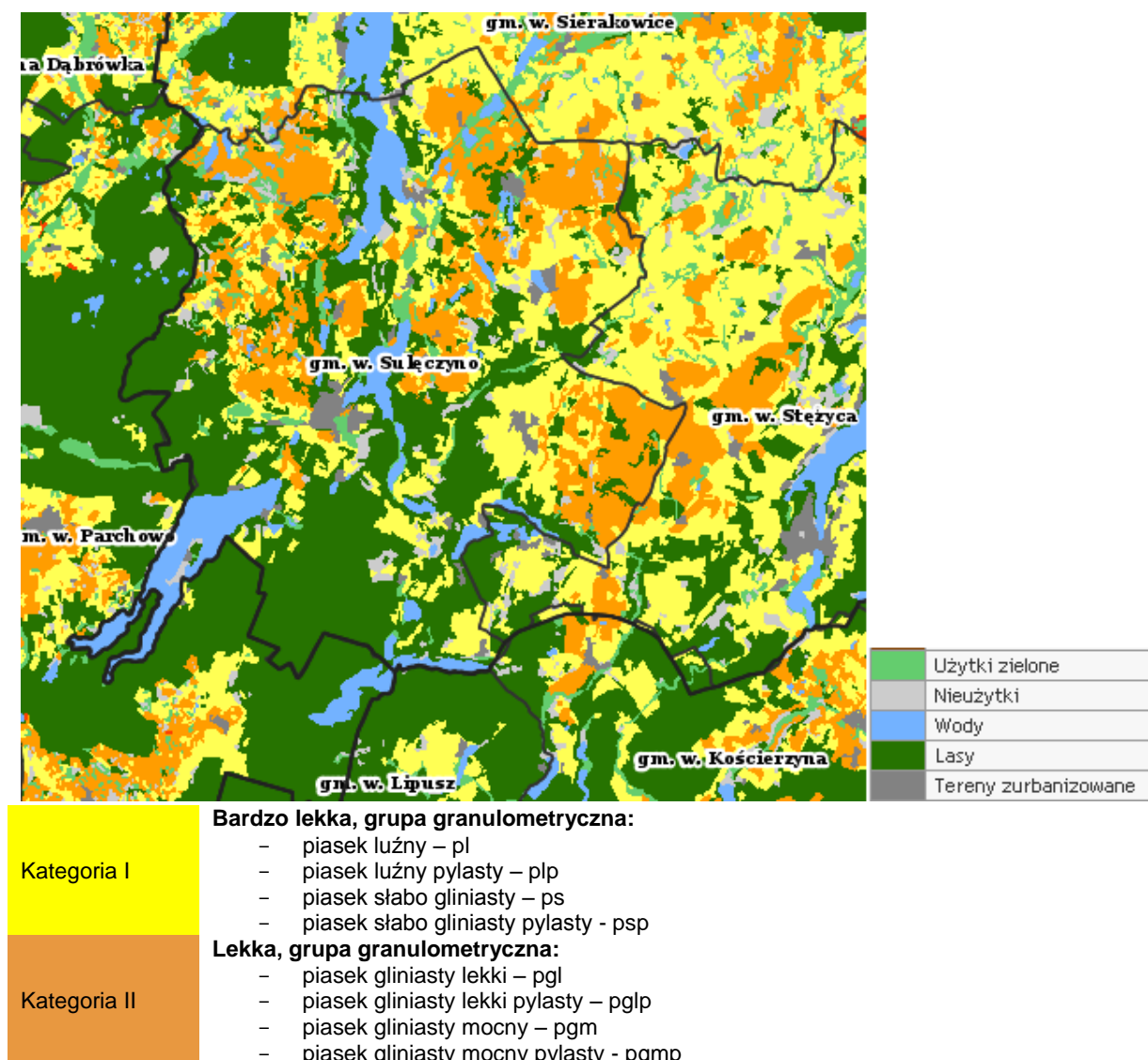
Lp.	nazwa złoża / położenie	rodzaj kopaliny	wydawca decyzji	znak decyzji	data wydania decyzji
1	Mściszewice	kruszywa naturalne	starosta kartuski	17/2007	21.01.2008 r.
2	Mściszewice II	kruszywa naturalne	starosta kartuski	12/2008	20.11.2008 r.
3	Węsiory A	kruszywa naturalne	starosta kartuski	Ustanawiająca Z1:DROŚ.G.JU- 75121-17/08 Zmieniająca: Z1:DROŚ- G.7422.2.18.2013	Ustanawiająca 07.10.2008 r. Zmieniająca 17.07.2013 r.

Źródło: geoportal.pgi.gov.pl

4.3. GLEBY

Podobnie jak i teren całego województwa pomorskiego, obszar Powiatu Kartuskiego, a tym samym Gminy Sulęczyńno w przeważającej części pokryty jest glebami powstałymi z utworów polodowcowych (plejstoceńskich) – glin i piasków zwałowych oraz piasków akumulacji wodno-lodowcowej. Są to gleby należące do I (bardzo podatne) i II (podatne) kategorii podatności na suszę (Ryc. 7).

Wykształciły się tu w większości średniej jakości gleby brunatne (głównie wylugowane i kwaśne) oraz bielice i pseudobielice, których niezbyt wysoka urodzajność uzależniona jest od rodzaju skały macierzystej oraz stopnia zakwaszenia. Są to najczęściej gleby kwaśne i bardzo kwaśne, wymagające regularnego wapnowania.



Ryc. 7. Mapa podatności gleb na suszę na terenie Gminy Sulęczyño

Źródło: www.susza.iung.pulawy.pl

Grunty orne Gminy Sulęczyño nie reprezentują wysokiej jakości. Zasadniczy udział posiadają gleby klasy V i VI. Niewielka powierzchnia gleb lepszej jakości tj. klasy IV a i IV b występuje w postaci niewielkich kompleksów w okolicach miejscowości Węsiory, Borek Kamienny i Żakowo.

Użytki zielone na terenie Gminy występują w dużym rozrzucie przestrzennym, w lokalnych obniżeniach typu dolinowego i rynnowego. Brak jest większych zwartych kompleksów. Jakość użytków jest bardzo niska. Dominujący udział mają łąki i pastwiska sklasyfikowane do V i VI klasy bonitacyjnej.

4.3.2. Fizyczna i chemiczna degradacja gleb

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Gminy Sulęczyńno można zaliczyć:

- obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary eksploatacji surowców,
- obszary zajmowane pod zabudowę.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Gleby posiadają tzw. właściwości buforowe czyli zdolność gleb do przeciwstawiania się zmianie odczynu, a tym samym posiadają odporność na antropogeniczne czynniki. Głównym czynnikiem odpowiadającym za zdolności buforowe badanych gleb jest zawartość materii organicznej i węglanów. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są odporne na zagrożenia chemiczne.

Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas i magnez, a tym samym powodować powstawanie braków w zawartości składników przyswajalnych (dostępnych dla roślin) w glebie. Natomiast przedostawanie się fosforu i azotu do wód powierzchniowych może powodować ich eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku. Zużycie nawozów na terenie Gminy przedstawiają wyniki Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku zamieszczone w tabeli poniżej:

Tabela 19. Zużycie nawozów w gospodarstwach na terenie Gminy Sulęczyńno

rodzaj nawozu	ilość gospodarstw stosujących nawozy [szt.]	zużycie nawozów na 1 ha użytków rolnych [kg]
mineralne	434	104,6
azotowe	415	66,7
fosforowe	55	19,9
potasowe	28	18,0
wieloskładnikowe	294	37,3
wapniowe	192	104,6

Źródło: GUS – Powszechny Spis Rolny 2010

W przypadku rolnictwa erozja i degradacja gleb najczęściej powiązana jest z niewłaściwym nawożeniem mineralnym i organicznym, nieprawidłową uprawą, likwidacją zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych.

Teren Gminy zagrożony jest erozją gruntów i są to przede wszystkim zagrożenia wynikające z erozji wietrznej.

Dla gleb Gminy Sulęczyńno problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki

azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do rzek.

Z terenów utwardzonych często odprowadzane są do ziemi wody opadowe i roztopowe. Mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych powinny być jednak separatory i inne filtry oraz osadniki.

Najważniejszymi zabiegami, które mogą ograniczyć degradację fizyczną gleb są przede wszystkim:

- ograniczenie przeznaczania gleb na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej lub leśnej oraz w drzewostanach powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych, odpowiednia melioracja (zarówno odwodnienia, jak i nawodnienia),
- przywracanie i poprawianie wartości użytkowej gruntom.

Do najważniejszych elementów, które należy analizować, aby zapewnić właściwą chemiczną jakość gleb zaliczyć trzeba:

- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie środków ochrony roślin,
- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie nawozów mineralnych,
- właściwe lokalizowanie pól uprawnych w stosunku do wód powierzchniowych,
- właściwą gospodarkę wodno - ściekową oraz system usuwania zwierzęcych odchodów.

4.4. WODY PODZIEMNE³

Na terenie Gminy w obrębie czwartorzędowych poziomów geologicznych występuje szereg warstw wodonośnych. Wody holoceńskie występują przede wszystkim w dnach dolin rzecznych. Zwierciadło tych wód podchodzi często blisko powierzchni gruntu. Znaczenie praktyczne wód holoceńskich jest niewielkie, składa się na to mała wydajność i nieodpowiednia jakość wody.

Stosunkowo blisko powierzchni gruntu zalegają wody w plejstoceńskich piaskach sandrowych. W przekroju pionowym tworzą one jeden poziom wodonośny. Ich zwierciadło zalega zwykle kilka metrów poniżej poziomu terenu. Wody te są na ogół dobrymi źródłami zaopatrzenia w wodę.

Na większych głębokościach zalegają wody ograniczone swym zasięgiem do górnego poziomu morenowego. Składa się on z szeregu poziomów wodonośnych o charakterze lokalnym. Duża częstotliwość występowania poszczególnych poziomów wodonośnych (w przekroju pionowym i poziomym), mimo braku ciągłości, powoduje, że wody te mają duże znaczenie praktyczne.

³ Na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulęcyno (2002 r.)

Głównym horyzontem wód podziemnych na obszarze opracowania są wody związane z fluwioglacjalną serią interglacjału eemskiego. Seria ta położona jest bezpośrednio pod glinami zlodowacenia bałtyckiego. Woda występuje często pod znacznym ciśnieniem artezyjskim. Miąższość warstw wodonośnych jest niska i waha się w granicach do kilku do kilkunastu metrów. W przekroju pionowym tworzy się przeważnie jeden poziom wodonośny, rzadko kilka, z reguły oddzielonych warstwami osadów nieprzepuszczalnych (iły i mułki ilaste). Jego stosunkowo znaczna miąższość i szerokie rozprzestrzenienie terytorialne, sprawiają że stanowi on największy zbiornik wód podziemnych w utworach czwartorzędowych i główne źródło zaopatrzenia w wodę dla obszaru Gminy.

Najgłębiej znajdują się wody czwartorzędowe związane z poziomem dalszych glin zwałowych. Z reguły są to dość liczne, ale drobne poziomy wodonośne, o znaczeniu lokalnym.

Wody trzeciorzędowe występują w postaci szeregu poziomów wodonośnych oddzielonych od siebie warstwami iłów. Ich wartość praktyczna jest różna i zależy głównie od uziarnienia poszczególnych warstw wodonośnych. Wody trzeciorzędowe (mioceńskie) znajdują się pod znacznym ciśnieniem artezyjskim.

Poziomy wodonośne starszych formacji geologicznych są słabo rozpoznane.

Gmina Sulęcyno położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych) JCWPd nr 11, 13, i 28⁴. Tabela 20 przedstawia charakterystykę wymienionych JCWPd.

Tabela 20. Charakterystyka JCWPd zalegających na terenie Gminy Sulęcyno

nr JCWPd	11	13	28
powierzchnia (km ²)	4 094	2 812,5	4 057
stratygrafia	Q – czwartorzęd Ng – neogen Pg - paleogen Cr - kreda	Q – czwartorzęd Ng – neogen Pg - paleogen Cr - kreda	Q – czwartorzęd Ng – neogen
litologia	piaski	piaski	piaski
rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe	porowe	porowe
średnia miąższość utworów wodonośnych	> 40	> 40	> 40 lokalnie 20 - 40
liczba poziomów wodonośnych	2 - 3	2 - 4	1 - 3
charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	w równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne	głównie utwory przepuszczalne	w równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

Źródło: www.psh.gov.pl

⁴ W oparciu o podział JCWPd na 172 części, który obowiązywać będzie od 2015 roku (według Państwowej Służby Hydrogeologicznej)



Ryc. 8. Położenie Gminy Sulęczyño na tle JCWPd

Źródło: www.psh.gov.pl

Obszar Gminy Sulęczyño położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (zbiorniki wód podziemnych przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości).

4.4.1. Jakość wód podziemnych

Wody podziemne, jako główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną dla ludności, muszą być pod szczególną ochroną. Ze względu na stosunkowo powolne zmiany w ich jakości, i co za tym idzie, rozciągnięcie w czasie odpowiedzi na zagrożenia antropopresyjne, monitoring jakości musi być prowadzony na wszystkich wyznaczonych jednolitych częściach wód podziemnych.

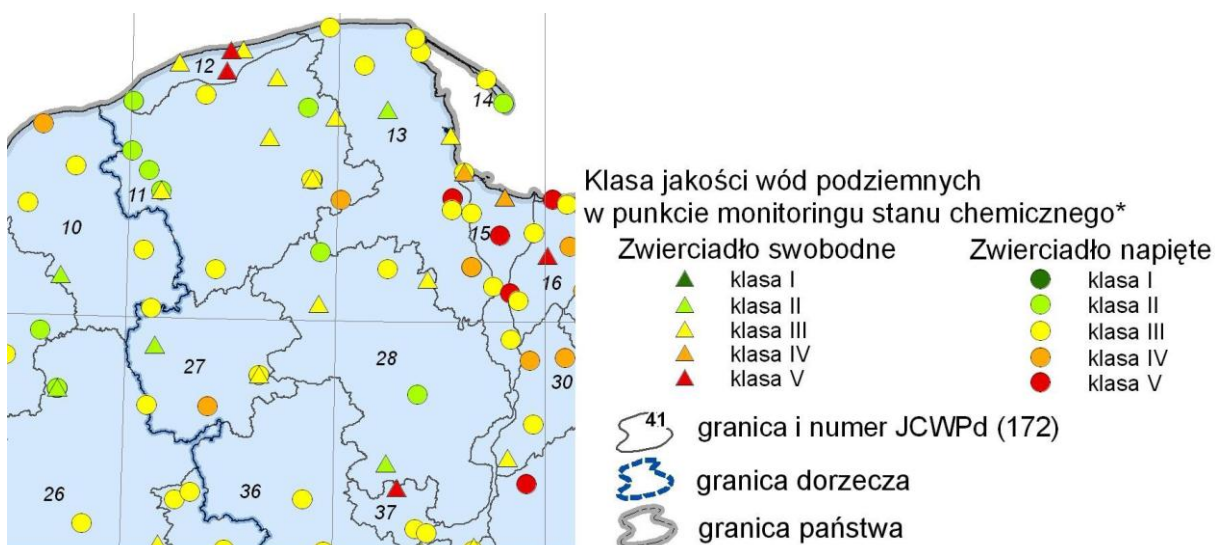
Monitoring wód podziemnych jest systemem kontrolnym oceny dynamiki antropogenicznych przemian wód podziemnych. Polega na prowadzeniu w wybranych, charakterystycznych punktach powtarzalnych badań jakości oraz interpretacji wyników w aspekcie ochrony środowiska wodnego. Jego celem jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych dokonuje się w oparciu o Rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 23.07.2008 r., w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008 nr 143 poz. 896).

Monitoring wód podziemnych uwzględnia także obszary zagrożone zanieczyszczeniami związanymi z eksploatacją składowisk odpadów. Zakres badań wód podziemnych realizowany był wg Rozporządzenia Min. Środowiska z dn. 09.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858 oraz rozporządzenie zmieniające z dnia 8 grudnia 2010 r. Dz. U. Nr 238, poz. 1588). Rozporządzenia te straciły moc z dniem wejścia w życie wydanego rozporządzenia, zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r.

o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21). W chwili obecnej obowiązującym rozporządzeniem jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523).

JCWPd 11, 13 i 28 objęte był monitoringiem w 2012 roku, prowadzonym przez GIOŚ i charakteryzowały się dobrym stanem ilościowym i chemicznym, a także dobrą oceną stanu ogólnego. W dalszej części opracowania przedstawiono zostało rozmieszczenie punktów monitoringu, a także klasy jakości wód badanych w tych punktach (Ryc. 9) oraz zestawienie tabelaryczne z dokładnym opisem punktów monitoringowych (Tabela 21). Na terenie Gminy Sulęczyńno nie znajdowały się punkty monitoringu. Do oceny brane były punkty rozmieszczone w innych Gminach na terenie Powiatu Kartuskiego.



Ryc. 9. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu stanu chemicznego w 2012 roku

Źródło: mjwp.gios.gov.pl

Tabela 21. Monitoring wód podziemnych na terenie Powiatu Kartuskiego

nr JCWPd	gmina	miejsowość	klasa jakości	ocena stanu chemicznego	rodzaj badań
11	Chmielno	Miechucino	IV	nie badano	Klasyfikacja wód podziemnych województwa pomorskiego badanych w 2012 roku w ramach monitoringu krajowego realizowanego przez PIG
	Sierakowice	Kamienica Królew.	III		
	Sierakowice	Kamienica Królew.	III		
	Sierakowice	Kamienica Królew.	III		
	Sierakowice	Kamienica Królew.	III		
30 od 2015 r. nr 28	Stężycza	Delowo	II		
13	Żukowo	-	III	dobry	Klasyfikacja wód podziemnych województwa pomorskiego badanych w 2012 roku w ramach monitoringu operacyjnego realizowanego przez WIOŚ w Gdańsku
			II		

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2012 roku, WIOŚ

Sieć lokalna – monitoring składowiska odpadów

Na składowisku odpadów w miejscowości Kłodno, które zostało zrehabilitowane w 2008 roku, prowadzony jest monitoring wód podziemnych oparty o trzy piezometry P-1, P-2, P-3. Poniżej przedstawione zostały wyniki badań monitoringowych. Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Kłodno charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. Nie występują przekroczenia dopuszczalnych wartości.

Tabela 22. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Kłodno w roku 2013

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów		
		P-1	P-2	P-3
Odczyn (pH)	-	7,3	7,2	6,8
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	346	2 097	1 131
Ołów (Pb)	mg/l	0,014	0,028	<0,0033
Kadm (Cd)	mg/l	0,0002	0,00032	<0,00012
Miedź (Cu)	mg/l	0,001	0,0052	<0,001
Cynk (Zn)	mg/l	0,052	<0,052	<0,050
Chrom (VI)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,0135	0,00011	<0,0001
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	<3,0	10,9	<3,0
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002

Źródło: sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów komunalnych w m. Kłodno (Gmina Sulęczyño) za rok 2013

4.4.1.1. Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych

Ekspluatatorzy ujęć wód podziemnych zobowiązani są do wykonywania regularnych badań jakości wody na podstawie przepisów ustawy z dnia 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006 nr 123 poz. 858 ze zm.) oraz postanowień pozwoleń wodnoprawnych.

Producentem wody zaopatrującym ludność Gminy jest PWiK Sp. z o.o., które zobowiązane jest do prowadzenia regularnej, wewnętrznej kontroli jakości wód. Zgodnie ze wspomnianą wyżej ustawą nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia sprawuje również PPIS w Kartuzach, który prowadzi monitoring jakości wód przeznaczonych na cele bytowe mieszkańców.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi powinna i spełnia wymagania Rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, Nr 61 poz. 417 ze zm.). Oceny przydatności wody określa się dla parametrów fizykochemicznych oraz wskaźników mikrobiologicznych. Wymagania,

jakim powinna odpowiadać woda określono w załącznikach do ww. rozporządzenia. Zakres badanych wskaźników jest uzależniony od formy monitoringu (monitoring kontrolny obejmuje badania: barwy, mętności, pH, przewodności właściwej, zapachu, smaku, amoniaku, azotanów, chloru wolnego, manganu, żelaza, chlorków, siarczanów, twardości ogólnej, a monitoring przeglądowy: arsen, ETHM - trihalometany, chrom, kadm, ołów, cynk, rtęć, nikiel, miedź, srebro, magnez, wapń, ponadto badane są wskaźniki bakteriologiczne: bakterie grupy Coli 37°C/24 h, E. Coli lub grupy Coli typ kałowy - bakteria gr. Coli termotolerancyjne, ogólna liczba bakterii w 37°C, ogólna liczba bakterii w 22°C po 72 h, enterokoki - paciorkowce kałowe).

W 2013 r. na terenie Gminy Sulęczyno pobrano 34 próbki z 22 punktów kontroli jakości wody (z czego 9 nie odpowiadało wymaganiom), na koniec roku 2013 woda badana w miejscowości Kłodno nie spełniała wymagań (przekroczony został parametr mętności). W pozostałych miejscowościach woda spełniała wymagania.

W przypadku wydania komunikatów o wodzie nie spełniającej wymagań zaleca się podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości wody i okazanie niekwestionowanych wyników badań potwierdzającego skuteczność przeprowadzonych prac.

4.4.2. Źródła przeobrażeń wód podziemnych

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie Gminy można wyliczyć:

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- transportowe: stacja paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

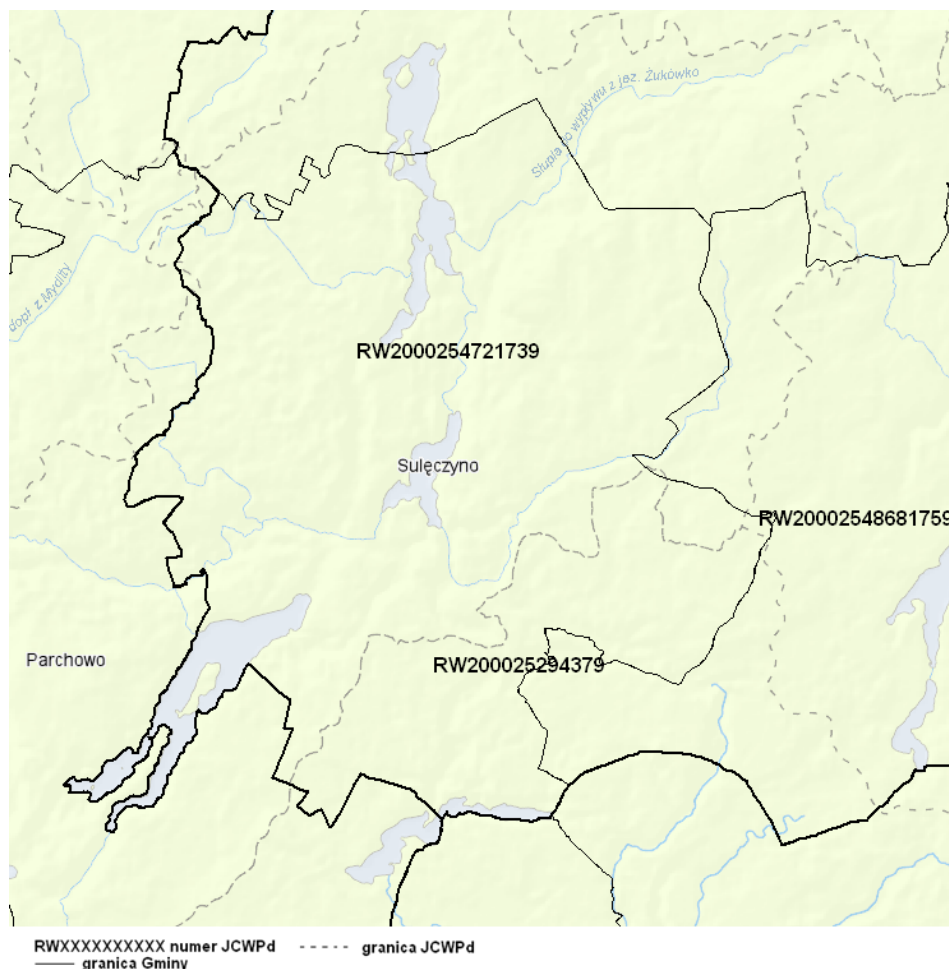
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

4.5.1. Cieki i zbiorniki wodne⁵

Teren Gminy Sulęczyno położony jest na następujących zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (Ryc. 10):

- RW2000254721739 - Słupia do wypływu z jez. Żukówko,
- RW200025294379 - Wda do wypływu z jez. Wdzydze,
- RW20002548681759 - Radunia do wypływu z jez. Ostrzyckiego.

⁵ Na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulęczyno (2002 r.)



Ryc. 10. Położenie Gminy Sulęczyño na zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych

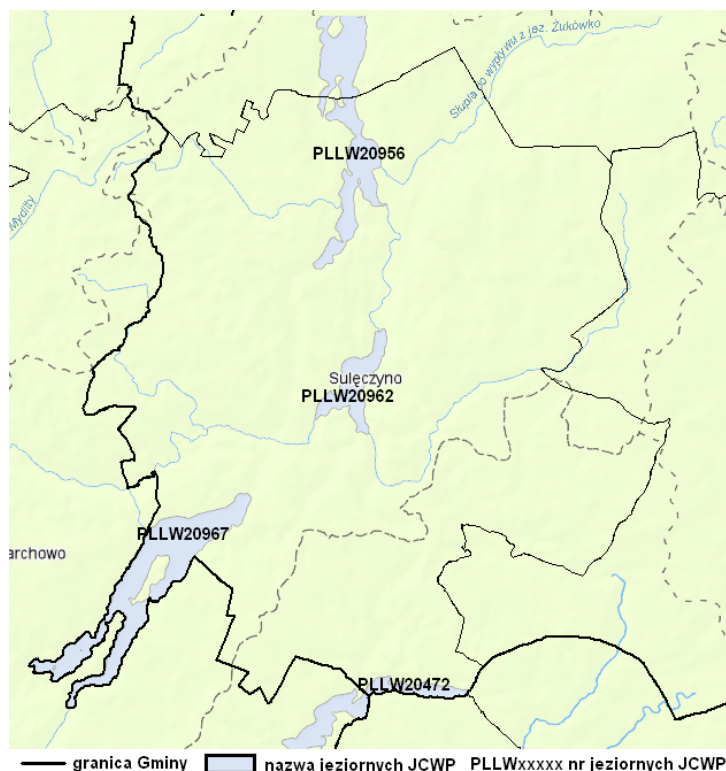
Źródło: opracowanie własne na podkładzie geoportal.kzgw.gov.pl/imap

Główną rzeką na terenie Gminy Sulęczyño jest rzeka Słupia i jej dopływy (Sucha, Warlinka, Kistówka i Amalka). Na omawiany obszar wpływa ona w północno – wschodniej części gminy w pobliżu miejscowości Pustki. Następnie płynie w kierunku południowym przez jeziora: Pręgożyna, Skrzyńka, Trzebocińskie, Gowidlińskie i Węgorzyno. W okolicach wsi Sulęczyño zmienia kierunek biegu na zachodni i wypływa poza teren gminy w okolicy Nowego Pola. Na odcinku od granicy gminy do wypływu z jeziora Węgorzyno. Słupia płynie dnem niewielkiej doliny, o słabo zaznaczonym korycie, tworząc lokalnie niewielkie zabagnienia i podmokłości, odwadniając pobliskie łąki przez sieć rowów i kanałów melioracyjnych.

Drugim co do wielkości ciekim jest rzeka Sucha. Płyne ona częściowo wzdłuż granicy wschodniej Gminy Sulęczyño w kierunku południowo – zachodnim i wpływa do jeziora Guścierz Duży. Rzeką ma niewielki przepływ i zmienny stan wód (okresowo bez wody).

Omawiany obszar znajduje się także w zasięgu następujących zlewni jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych (Ryc. 11):

- PLLW20967 – Mausz,
- PLLW20472 – Sumino,
- PLLW20962 – Węgorzyno,
- PLLW20956 – Gowidlińskie.



Ryc. 11. Położenie Gminy Sulęczyńno na jeziornych jednolitych częściach wód powierzchniowych

Źródło: opracowanie własne na podkładzie geoportal.kzgw.gov.pl/imap

Uzupełnieniem sieci rzek są jeziora, z których największe to: Stacinko (pow. 15 ha), Okno (15 ha), Chojnackie (15 ha), Warleńskie (12,5 ha), Moczydło (12,5 ha), Skarszyno (7,5 ha), Święte (4,9 ha), Głębokie – o dużych potencjałach florystycznym i retencji wody. Pozostałe jeziora – Mausz, Gowidlińskie (częściowo), Węgorzyno, Sumino (częściowo), Mały Mausz, Długie (częściowo, koło m. Węsiory), Ostrowieckie, Długie (koło m. Podjazy), Trzebocińskie, Skrzynka, Pręgożyno, Mściszewickie, Kotynia, Suminko, Gostkowo, Guścierz Duży, Guścierz Mały, Śmierne, Stacinko Średnie, Stacinko Małe oraz małe jeziora i stawy bez nazwy – o dużych i średnich potencjałach faunistycznym (sieja, sielawa) i florystycznym oraz o bardzo dużym i dużym potencjale retencji wody.

System wód powierzchniowych na całym obszarze Gminy uzupełniają liczne małe źródła i źródła oczka wodne oraz bagna i torfowiska. Tereny te odgrywają dużą rolę w gospodarce wodnej, stanowiąc obszary naturalnej retencji wód.

4.5.2. Systemy melioracyjne i urządzenia wodne

Według danych przekazanych przez ZMiUW w Gdańsku wynika, iż na terenie Gminy Sulęczyńno powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 292 ha. Natomiast długość rowów melioracyjnych 73,4 km.

Na rzece Sucha przepływającej przez tereny Gminy zlokalizowane jest urządzenie wodne – zastawka. Szczegółowe informacje przedstawia kolejna tabela.

Tabela 23. Wykaz urządzeń wodnych na terenie Gminy

nazwa ciek	[km]	miejsowość	obiekt	cel użytkowania	rodzaj konstrukcji i stan techniczny
Rzeka Sucha	2 + 325	Węsiory	zastawka	w chwili obecnej funkcjonuje jako próg dla utrzymania reżimu rzeki	stan techniczny dostateczny

Źródło: ZMiUW w Gdańsku (2014 r.)

Znajdujące się na terenie Gminy urządzenia melioracyjne wymagają ciągłego przeprowadzania robót konserwacyjnych.

4.5.3. Zagrożenie podtopieniami

Według mapy obszarów zagrożonych podtopieniami stworzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny, jak i mapy obszarów narażone na niebezpieczeństwo powodzi wg KZGW na terenie Gminy Sulęcyno nie znajdują się tereny zagrożone podtopieniami.

Nie oznacza to jednak, że nie mogą wystąpić lokalne podtopienia w przypadku nagłego podniesienia się poziomu wody w ciekach przebiegających przez teren Gminy w wyniku wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk meteorologicznych, takich jak: intensywne opady atmosferyczne, zlodowacenie powierzchni koryta rzeki, gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej. Zagrożenie to może wystąpić jako podtopienia pastwisk i łąk wzdłuż cieków.

4.5.4. Monitoring wód powierzchniowych

Obecnie zakres i częstotliwość wykonywanych badań wód powierzchniowych opiera się na następujących rozporządzeniach:

- rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 09.11.2011 r., w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jakości jednolitych wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2011 Nr 257, poz. 1545),
- rozporządzenie Min. Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. 2011 Nr 86, poz. 478).

Stan wód płynących (rzek) oraz stojących (jezior) na terenie Gminy nie jest zadowalający, co potwierdzają dane monitoringowe WIOŚ zamieszczone w dalszych tabelach. Na terenie Gminy badaną JCWP była Wda do wypływu z jez. Wdzydze, wyniki badań monitoringowych przedstawia kolejna tabela. Natomiast badanymi jeziorami były Węgorzyno i Mausz Duży (wyniki przedstawia Tabela 25).

Ze względu na brak takiego samego zakresu badań w każdym roku oraz na tych samych punktach trudno jest określić tendencje zmian jakości wód oraz nawet stan aktualny.

Tabela 24. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących – rzek na terenie Gminy Sulęczyńno

JCWP	nazwa rzeki nazwa stanowiska	jakość wód		Stan JCWP
		stan / potencjał ekologiczny	stan chemiczny	
RW200025294379 Wda do wypł. z Jez. Wdzydze	Wda Borsk	III	-	zły

Źródło: Monitoring WIOŚ 2012

Tabela 25. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących - jezior na terenie Gminy Sulęczyńno

Nazwa jeziora	Klasa czystości				Lata badań
	klasa elementów biologicznych	klasa elementów fizykochemicznych	stan ekologiczny	stan JCW	
Węgorzyno	II klasa	stan poniżej dobrego	umiarkowany	zły	2011
Mausz Duży	I klasa	dobry	bardzo dobry	brak oceny	2011

Źródło: Monitoring WIOŚ 2011

Na terenie Gminy Sulęczyńno w 2013 r. funkcjonowały 2 miejsca wykorzystywane do kąpieli. Badania jakości wody przeprowadzone zostały przez ich organizatorów (przed rozpoczęciem sezonu oraz w trakcie jego trwania), w następujących miejscach:

1. Jez. Mausz, miejsce wykorzystywane do kąpieli przy Ośrodku Szkoleniowo - Rehabilitacyjnym „MAUSZ”,
2. Jez. Węgorzyno, gminne miejsce wykorzystywane do kąpieli w Sulęczyńnie.

We wszystkich badanych miejscach woda spełniała wymagania określone w obowiązujących przepisach prawnych.

3.5.5. Źródła przeobrażeń wód powierzchniowych

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych (także podziemnych) dzieli się na punktowe (np. wyloty ścieków), liniowe (np. drogi – spływ zanieczyszczeń), obszarowe (np. rolnictwo – nawożenie, środki ochrony roślin).

W przypadku wód powierzchniowych na terenie Gminy główną przyczyną zanieczyszczeń jest eutrofizacja, która jest efektem spływających zanieczyszczeń obszarowych związanych z rolniczym wykorzystaniem zlewni tych jezior oraz słabą naturalną odpornością na czynniki degradacyjne. W rolnictwie do źródeł zanieczyszczeń obszarowych wód należy zaliczyć środki chemiczne (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz rolnicze wykorzystanie ścieków. Rozmiar zagrożeń dla środowiska wodnego spowodowany spływami powierzchniowymi z pól zależy od fizjografii zlewni oraz sposobu ich zagospodarowania. Większość powierzchni Gminy to głównie pola uprawne poddawane intensywnym zabiegom agrotechnicznym. Przy braku barier biogeochemicznych w postaci zieleni redukującej zanieczyszczenia, tereny rolne mogą stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego. Ponadto na obecnie na omawianym terenie nad brzegami jezior intensywnie rozwija się zabudowa letniskowa, która w dużej części jest nieskanalizowana. Nieczystości ciekłe odprowadzane są głównie do zbiorników na ścieki, które nie zawsze są szczelne i mogą funkcjonować nielegalnie.

Wpływ na dużą eutrofizację mają także cechy fizyczne jezior – znaczne rozwinięcie linii brzegowej w stosunku do mas wód, co obniża ich odporność na spływ zanieczyszczeń i ułatwia rotacje substancji biogenych w zbiorniku.

W związku z powyższym w roku 2014 na terenie Gminy Sulęczyńsko Najwyższa Izba Kontroli przeprowadziła działania kontrolne w zakresie zadań podejmowanych przez Gminę w celu przeciwdziałaniu eutrofizacji antropogenicznej jezior na terenie województwa pomorskiego. Skuteczność działań Gminy w latach 2011 – 2013 w zakresie przeciwdziałania eutrofizacji antropogenicznej jeziora Węgorzyno oceniona została jako zadowalająca. Przyczyniło się do tego zawieranie przez jednostkę w dokumentach planistycznych zapisów związanych z zasadnością ochrony wód powierzchniowych na jej terenie czy obejmowanie kolejnych nieruchomości siecią kanalizacyjną. Ponadto Gmina podjęła działania w celu sporządzenia ewidencji wszystkich nieruchomości na terenie Gminy w układzie sposobów odprowadzania ścieków. W celu podniesienia skuteczności działań mających na celu ochronę wód i ograniczenie skutków przyspieszonej eutrofizacji NIK zaleciła:

- sporządzenie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska,
- wykorzystanie możliwości weryfikacji zgodności danych zawartych w sprawozdaniach składanych przez podmioty prowadzące na terenie Gminy działalność w zakresie wywozu nieczystości ciekłych,
- kontynuowanie działań w celu porządkowania gospodarki ściekowej na terenie zlewni bezpośredniej Jeziora Węgorzyno, polegających na:
 - weryfikacji i uzupełnieniu ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - przeprowadzaniu kontroli przestrzegania postanowień ustawy o czystości i porządku w gminach w zakresie pozbywania się nieczystości ciekłych.

Kolejnym elementem będącym dużym obciążeniem dla środowiska wodnego, jest zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków, dlatego oczyszczone ścieki nie mogą wywoływać zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych. Należy tak sterować technologią oczyszczania ścieków, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu wodnego. Zrzut wód nie może powodować zmian w naturalnej biocenozie, zmian mętności wody, jej barwy i zapachu, a także formowania się piany czy gromadzenia osadów. Oczyszczone ścieki nie mogą zawierać następujących zanieczyszczeń:

- odpadów, zanieczyszczeń pływających,
- DDT, PCB oraz innych związków chemicznych,
- chorobotwórczych drobnoustrojów.

Ponadto bezpośrednio do wód powierzchniowych, lub pośrednio poprzez odprowadzanie do gruntu, odprowadzane są wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Spływające zanieczyszczenia z dróg i placów mogą stanowić znaczne zagrożenie dla jakości wód i gleb. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych są separatory i inne filtry oraz osadniki.

Na terenie Gminy na obszarach nie objętych kanalizacją, ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone na oczyszczalnię komunalną. Stan techniczny szamb nie jest znany. Można zakładać, że część z nich może stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Jak podaje WIOŚ w swoim raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim za rok 2012 kumulatywny charakter zbiorników jeziornych, charakterystyczny dla wód stojących sposób funkcjonowania ekosystemów powodują, że są one praktycznie

pozbawione zdolności samooczyszczania. Dlatego też, konieczne jest bezwzględne przestrzeganie zgodnej z wymogami ochrony środowiska gospodarki w zlewniach jezior, ze szczególnie ostrożnym wykorzystaniem zbiorników na potrzeby turystyki i rekreacji.

4.6. KLIMAT⁶

Ze względu na duże wyniesienie ponad poziom morza oraz względem otaczających terenów klimat Pojezierza Kaszubskiego, a tym samym Gminy Sulęczyńno charakteryzuje się:

- stosunkowo niskimi temperaturami latem (średnia temp. lipca do 17°C) i zimą (średnia temp. stycznia do -2,5°C),
- niską średnią roczną temperaturą powietrza – około 6,5 °C,
- stosunkowo dużą liczbą dni mroźnych i bardzo mroźnych,
- wysokimi opadami średnio rocznie 600 - 700 mm, często rocznie ponad 700 mm, z największymi opadami w lipcu średnio 90 - 100 mm,
- dużą wilgotnością względną powietrza wynosząco ponad 80 % (X – II),
- dużą liczbą dni pochmurnych i dużą liczbą dni z mgłą,
- dominacją wiatrów z kierunków zachodnich.

4.6.1. Zagrożenia klimatu

Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020⁷, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożeń klimatycznych nie można jednak rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze Gminy, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu średniej rocznej temperatury, a tym samym wzrostu okresów upalnych i spadku liczby dni z okresami mroźnymi. Przewiduje się także, że nastąpi wzrost długości okresu wegetacyjnego. Należy liczyć się ze wzrastającą częstością występowania opadów ulewnych.

Na terenie Gminy Sulęczyńno w przeciągu ostatnich 12 lat nie odnotowano występowania trąb powietrznych. Najbliższe trąby powietrzne zanotowano na północny - wschód od Gminy Sulęczyńno w Jastrzębiej Górze (ok. 109 km od Sulęczyńno) i w Jastarni (ok. 122 km od Sulęczyńno), a także na południe od Sulęczyńno w miejscowości Malachin (ok. 69 km od Sulęczyńno). Zaznaczyć należy, że istotnie nie występowały katastrofalne w skutkach trąby powietrzne, jednakże można odnotować lokalnie występujące trąby powietrzne o mniejszym natężeniu, jak np. w Paczewie w Gminie Sierakowice w 2006 r.

Skutki gwałtownych zjawisk atmosferycznych to lokalne utrudnienia w przejeździe dróg, uszkodzenia napowietrznych linii energetycznych i telefonicznych, zalanie upraw i podtopienia budynków gospodarskich, uszkodzenia budynków, ofiary śmiertelne ludności.

⁶ Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego z 2008 roku

⁷ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

Ryzyko wystąpienia gwałtownych zjawisk atmosferycznych określa się więc jako prawdopodobne.



Ryc. 12. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010

Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

W przypadku obszaru Gminy, w skali lokalnej można jedynie mówić o zmianach topoklimatu. Obszary zabudowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są powstawaniem tzw. stagnacji powietrza nad obszarami zwartej zabudowy, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego. W związku z tym Gmina powinna podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii (rozdział 3.2.1).

4.7. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

4.7.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego

Gmina Sulęczyño znajduje się według podziału na strefy, w których dokonuje się rocznej oceny stanu powietrza znajduje się w strefie pomorskiej. Według rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2013 strefa pomorska, biorąc pod uwagę ochronę zdrowia, została zaklasyfikowana w klasie C (powyżej poziomu dopuszczalnego) i D2 dla ozonu (powyżej poziomu celu długoterminowego). Niedotrzymane zostały poziomy dopuszczalne dla pyłu PM_{2,5}, PM₁₀, B(a)P, O₃. W związku z zanotowanymi przekroczeniami dla strefy pomorskiej opracowany został „Program ochrony powietrza (POP)

dla strefy pomorskiej na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata następne, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu” (uchwała nr 753/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej z dnia 25 listopada 2013 r.). POŚ dla Gminy Sulęczyno poprzez działania w nim zapisane, ma także na celu realizację celów ujętych w POP dla strefy pomorskiej (rozdział V POŚ dla Gminy Sulęczyno).

Ze względu na wartości pozostałych substancji, takich jak: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd i Ni, strefę pomorską zaklasyfikowano w klasie A (nieprzekraczająca poziomu dopuszczalnego), oznacza to, że nie notowano przekroczeń w tym zakresie.

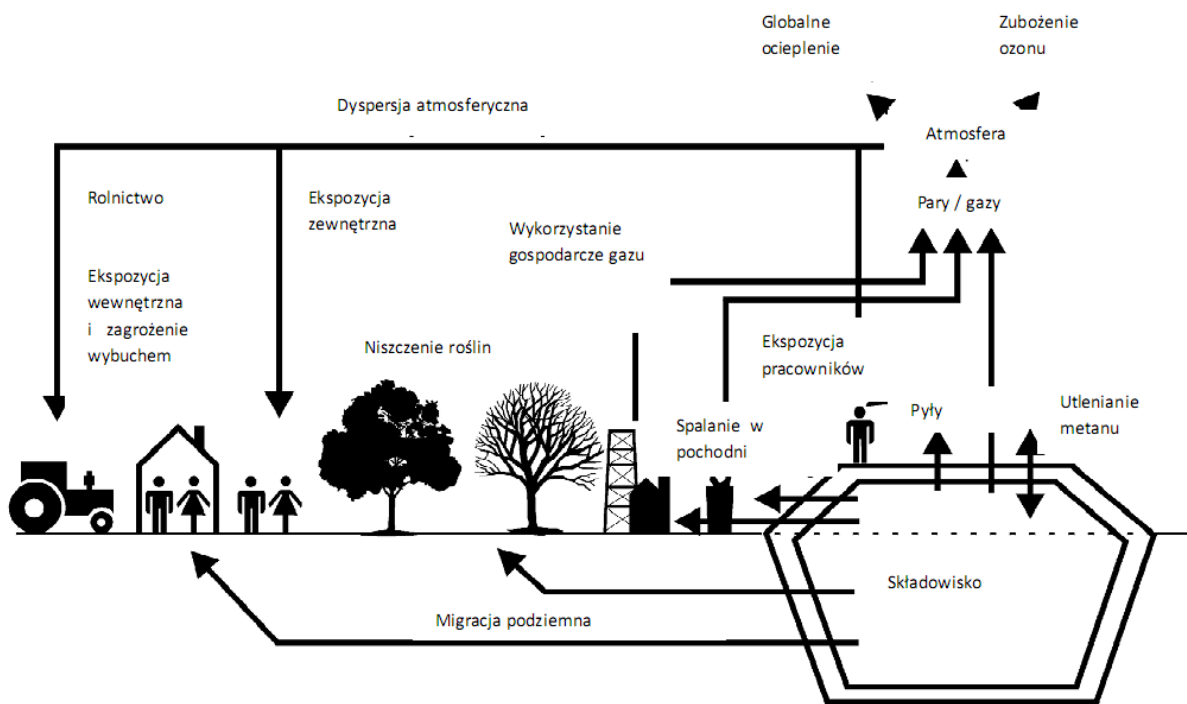
Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy pomorskiej, ponieważ uzyskała klasę A.

Na terenie Gminy Sulęczyno nie prowadzono badań monitoringowych jakości powietrza atmosferycznego. Do oceny stanu powietrza atmosferycznego wykorzystuje się dane z punktów zlokalizowanych na terenie Powiatu Kartuskiego – na stacji Kartuzach (pomiar manualny) i na stacjach w Kartuzach, Dzierżążnie (Gmina Kartuzy), Sierakowicach, Egierowie (Gmina Somonino) i Żukowie (Gmina Żukowo - pomiary pasywne). Na stacjach zlokalizowanych na terenie Powiatu nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Monitoring poeksploatacyjny składowiska odpadów

Ponadto na składowisku odpadów komunalnych w m. Kłodno prowadzony jest monitoring biogazu składowiskowego. Gaz składowiskowy składa się głównie z metanu i dwutlenku węgla, siarkowodoru, amoniaku, węglowodorów aromatycznych i innych składników. Ilość powstającego gazu zależy od składu i wilgotności odpadów, przyjętej techniki składowania, formy, kształtu i wysokości składowiska, warunków technologicznych eksploatacji, temperatury powietrza, sposobu uszczelniania. Kontrola gazu jest wymagana z uwagi na stwarzane przez niego zagrożenia lokalne i globalne (przedstawione także na rycinie poniżej):

- eksplozje i pożary,
- toksyczność i właściwości duszące,
- odory,
- fitotoksyczność - toksyczność substancji względem roślin,
- zubożenie stratosferycznej warstwy ozonowej,
- wpływ na zmianę klimatu (emisje metanu – gazu cieplarnianego),
- smog fotochemiczny.



Ryc. 13. Oddziaływanie gazu składowiskowego na otoczenie

Źródło: Wytyczne w zakresie kontroli i monitoringu gazu składowiskowego, Ministerstwo Środowiska, 2010 r.

W ramach monitoringu składowiska odpadów komunalnych w Kłodnie prowadzona jest analiza udziału poszczególnych gazów oraz ich emisja. Sieć monitoringowa składa się z 2 studni odgazowujących, z których pobierane są próbki gazu składowiskowego. Monitoring obejmuje pomiar metanu, dwutlenku węgla oraz tlenu. Na składowisku w ramach monitoringu gazu składowiskowego stwierdzono, że charakteryzuje się on przeważającym udziałem tlenu, przy niskiej zawartości dwutlenku węgla oraz metanu.

4.7.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Na terenie Gminy Sulęczyño najistotniejsze zanieczyszczenia pochodzą z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ większość mieszkań w Gminie ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym i drewnem. Stopniowo modernizuje się kotłownie na takie, które wykorzystują olej opałowy, jednak ich ilość jest znikoma.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie Gminy wpływ mają także działające tam podmioty gospodarcze. W związku z tym, iż mogą one powodować szkody w środowisku są to tzw. zakłady korzystające ze środowiska, które wnoszą do Urzędu Marszałkowskiego w Gdańsku, opłaty za wprowadzanie gazów i pyłów do środowiska. Są to

głównie większe kotłownie podmiotów gospodarczych opalane olejem lub węglem kamiennym.

4.8. KLIMAT AKUSTYCZNY

Postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji drogowej powodują, że z każdym dniem zwiększają się uciążliwości wynikające ze stałego narastania hałasu. Mają one wpływ na stan psychiczny i zdrowie człowieka.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady produkcyjne, place budowy oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się w odniesieniu do jednej doby poziom równoważny hałasu ($L_{Aeq D}$ dla pory dnia i $L_{Aeq N}$ dla pory nocy), natomiast w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny L_{DWN} i długookresowy poziom nocny L_N). Poziomy te mierzone są w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, przedziału czasowego oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01.08.2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. 2012 poz. 1109, na terenach:

- zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej ($L_{Aeq D}$) wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej $L_{Aeq N}$ 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej ($L_{Aeq D}$) 55 dB, a w porze nocnej $L_{Aeq N}$ 45 dB;
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej ($L_{Aeq D}$) wynosi wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej $L_{Aeq N}$ 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej ($L_{Aeq D}$) 50 dB, a w porze nocnej $L_{Aeq N}$ 40 dB;
- zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku L_{DWN} wynosi wzdłuż dróg 68 dB (L_N 59 dB), a od pozostałych obiektów L_{DWN} 55 dB, a L_N 45 dB;
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku L_{DWN} wynosi wzdłuż dróg 64 dB (L_N 59 dB), a od pozostałych obiektów L_{DWN} 50 dB, a L_N 40 dB.

Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu, kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Układ drogowy w Gminie tworzą: drogi wojewódzkie, drogi powiatowe i drogi gminne.

Zgodnie z danymi ZDW w Gdańsku na drodze 214 i 228 badano natężenie ruchu w 2010 roku. Na drodze 214 badania przeprowadzono na trzech odcinkach, w tym na odcinku Puzdrowo - Klukowa Huta biegnącym przez Gminę Sulęczyno. Na drodze 228 na 5 odcinkach (w tym dwa przebiegające przez teren Gminy Sulęczyno: odcinek Pomysk Wielki – Sulęczyno i odcinek Sulęczyno - Klukowa Huta). Wyniki wspomnianych badań w postaci średniego dobowego ruchu w poszczególnych punktach pomiarowych dróg wojewódzkich przedstawione zostały w dalszej części opracowania.

Tabela 26. Analiza natężenia ruchu na drogach wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Sulęcyno

nr drogi	odcinek	pikietaż		długość (km)	pojazdy silnikowe ogółem	motocykle	samochody osobowe mikrobusy	lekkie samochody ciężarowe dostawcze	samochody ciężarowe	autobusy	ciągniki rolnicze
		pocz.	końc.								
214	Osowo - Puzdrowo	38	57,7	19,7	11 694	152	10 198	912	362	47	23
	Puzdrowo - Klukowa Huta	57,7	71,3	13,6	1 877	38	1 615	98	113	11	2
	Klukowa Huta - Kościerzyna (Sk. z DK 20)	71,3	86,8	15,6	5 547	39	4 720	460	294	28	6
228	Pomysk Wielki - Sulęcyno	5,9	23,3	17,4	1 868	7	1 583	143	99	30	6
	Sulęcyno - Klukowa Huta	23,3	31,9	8,6	2 072	29	1 857	75	74	33	4
	Klukowa Huta - Brodnica Gr.	31,9	46,3	14,4	2 690	40	2 195	264	142	38	11
	Brodnica Gr. – Kartuzy (Gr. M.)	46,3	54,6	8,3	5 107	51	4 551	296	173	36	0
	Kartuzki (Gr. M.) - Kartuzki (Sk. z DW 211)	54,6	56,1	1,5	7 357	51	6 592	530	140	44	0

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, GPR 2010

Dla odcinków dróg powiatowych przebiegających przez teren Gminy Sulęcyno nie prowadzono badań natężenia ruchu.

Dla dróg gminnych nie prowadzi się żadnych badań monitoringowych.

Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy. Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu obserwuje się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Jak podaje ZDW w Gdańsku polepszenie stanu klimatu akustycznego dróg, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- zapewnienie odpowiedniej odległości nowych obiektów podlegających ochronie przed hałasem, od drogi,
- stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt)
- wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- strefy ograniczonego użytkowania (wprowadzane gdy wszystkie środki i metody redukcji hałasu zawiodą).

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływanie należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

4.9. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Do promieniowania niejonizującego możemy zaliczyć promieniowanie radiowe, mikrofalowe, podczerwone, a także światło widzialne. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od urządzeń i sieci energetycznych; źródłem największych oddziaływań mogących powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi),
- w paśmie 50 Hz od urządzeń elektrycznych pracujących w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Większość urządzeń jest zasilana z sieci energetycznej. W tej kategorii występuje lawinowy wzrost liczby źródeł, a ewidencja ich nie jest możliwa.

Brak jest wiarygodnych informacji na temat oddziaływania na zdrowie i środowisko przy ekspozycjach długoletnich na promieniowanie elektromagnetyczne. Na terenie Gminy Sulęczyńno WIOŚ w Gdańsku nie wykonywał pomiarów promieniowania elektromagnetycznego.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m.in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz.

Linie 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu nie przekracza tutaj 3 kV/m. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m. Przez teren Gminy linie te przebiegają bezkolizyjnie, nie stwarzając zagrożenia polem elektromagnetycznym dla ludzi w środowisku.

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany, jednak traktuje się je jako obiekty potencjalnie niebezpieczne. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one

zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz. Na terenie Gminy zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowej. Według analizy rozkładu pól elektromagnetycznych, obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o gęstości mocy $0,1 \text{ W/m}^2$ (szkodliwego dla zdrowia ludzi), występować będzie na znacznych wysokościach: powyżej 20 m n.p.t. i maksymalnym zasięgu do 71 m od anten (łącznie dla wszystkich stacji bazowych), a więc w miejscach niedostępnych dla przebywania tam ludzi.

Ze względu na rozwój energii odnawialnej na terenie Gminy należy również zwrócić uwagę, po uruchomieniu siłowni wiatrowych na poziomy emitowanych przez nie pól elektromagnetycznych.

Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań polegających na analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę). Inwestorzy są zobowiązani do wykonywania pomiarów kontrolnych promieniowania przenikającego do środowiska w otoczeniu stacji. Pomiary kontrolne rzeczywistego rozkładu gęstości mocy promieniowania powinny być przeprowadzane bezpośrednio po pierwszym uruchomieniu instalacji i każdorazowo w razie istotnej zmiany warunków pracy urządzeń mogących mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez to urządzenia. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 30.10.2003 r. (Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

4.10. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE)

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska powstałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Zapobieganie poważnym awariom w odniesieniu do przemysłu wykorzystującego niebezpieczne substancje chemiczne ma ogromne znaczenie ekonomiczne i decyduje o jego wizerunku i akceptacji w społeczeństwie. W ustawie Prawo ochrony środowiska, określone zostały podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, podmioty, których dotyczą wprowadzone przepisy, oraz ich obowiązki i zadania, a także główne procedury i dokumenty.

W przypadku wystąpienia awarii Gmina oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej, działania bezpośrednio z pewnością na prowadzących działalność, która może spowodować awarię, w ustawie określonych jako „prowadzący zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku”. Na terenie Gminy nie funkcjonują jednak zakłady określone jako zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku.

Innym typem zagrożeń na terenie Gminy są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód.

Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią także zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie Gminy. Skutkami zagrożenia pożarowego ze strony awarii na tego typu obiektach to zagrożenie życia i zdrowia, straty w gospodarce. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpią utrudnienia w ruchu kołowym. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się jako prawdopodobne.

4.11. ZASOBY PRZYRODNICZE (FLORA I FAUNA)

Do największych zasobów środowiska przyrodniczego Gminy Sulęcyno należą przede wszystkim lasy. Lasy Państwowe Gminy należą do Nadleśnictwa Lipusz, będącego w zarządzaniu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku.

W drzewostanie lasów dominuje sosna, buk i świerk. Głównym typem siedliskowym jest las mieszany świeży zajmujący ok. 69 % ogólnej powierzchni. W dalszej kolejności występują siedliska borowe, w tym bór mieszany świeży oraz bór mieszany bagieny.



Ryc. 14. Położenie Gminy Sulęcyno na tle Nadleśnictw

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.lasy.gov.pl/nasze-lasy/mapa-lasow

Poza lasami należącymi do Nadleśnictwa, na terenie Gminy występują lasy będące w administracji osób prywatnych, które stanowią ok. 50 % powierzchni wszystkich lasów. Lasy nie będące własnością Skarbu Państwa powierzone w drodze porozumienia w nadzór Nadleśnictwom (w imieniu starosty).

W lasach i na łąkach łatwo spotkać sarny, dziki, jelenie, a rzadziej borsuki, jenoty, piżmaki. W okolicach występuję około 170 gatunków ptaków, z których ponad 120 tu gniazduje. Wśród najcenniejszych zaobserwować można czapłę siwą, żurawia, brodzieca

samotnego, orzechówkę, a z ptaków drapieżnych myszołowa, krogulca, jastrzębia gołębiarza i rybołowy.

Poza lasami ważną rolę ekologiczną w krajobrazie rolniczym oraz funkcję ochronną przed różnymi formami erozji pełnią także zadrzewienia. Najczęściej występują w obniżeniach wytopiskowych w obrębie gruntów ornych oraz w obrębie trwałych użytków zielonych. Ze względu na funkcję ochronną należy preferować zadrzewienia na stromych zboczach rynien jeziornych i dolin cieków oraz w szczególności w strefach przybrzeżnych jezior. Spełniają one rolę naturalnego buforu przeciw spływom powierzchniowym z terenów rolnych. Ponadto ogromne znaczenie ochronne i krajobrazotwórcze mają zadrzewienia przydrożne.

Zasoby przyrodnicze Gminy tworzą także liczne torfowiska wysokie, przejściowe i niskie z mokradłami oraz glebami torfowymi i mułowo-torfowymi, w tym zwłaszcza: Mechowiska Sulęczyńskie (dobrze zachowane torfowiska nawapienne z występującymi tu wieloma bardzo rzadkimi, chronionymi gatunkami roślin), Bagnica (śródleśne torfowisko przejściowe z chronionymi gatunkami roślin), Kołodzieje (regenerujące się potorfia z chronionymi gatunkami roślin), jeziora Stacinko Małe i Średnie (dystroficzne zbiorniki wodne zarastające płem torfowym), Torfowisko Zdunowickie (torfowisko przejściowe z chronionymi gatunkami roślin), Moczar Sumiński (torfowisko przejściowe z chronionymi gatunkami roślin i zwierząt), Moczar Kistowski (torfowisko przejściowe, miejsce żerowania żurawia). Tereny te stanowią ważne korytarze, ciągi i węzły ekologiczne o bardzo dużym i dużym potencjale retencji wody oraz bardzo dużych, dużych i średnich potencjałach faunistycznym i florystycznym.

4.11.1. Zieleń urządzona

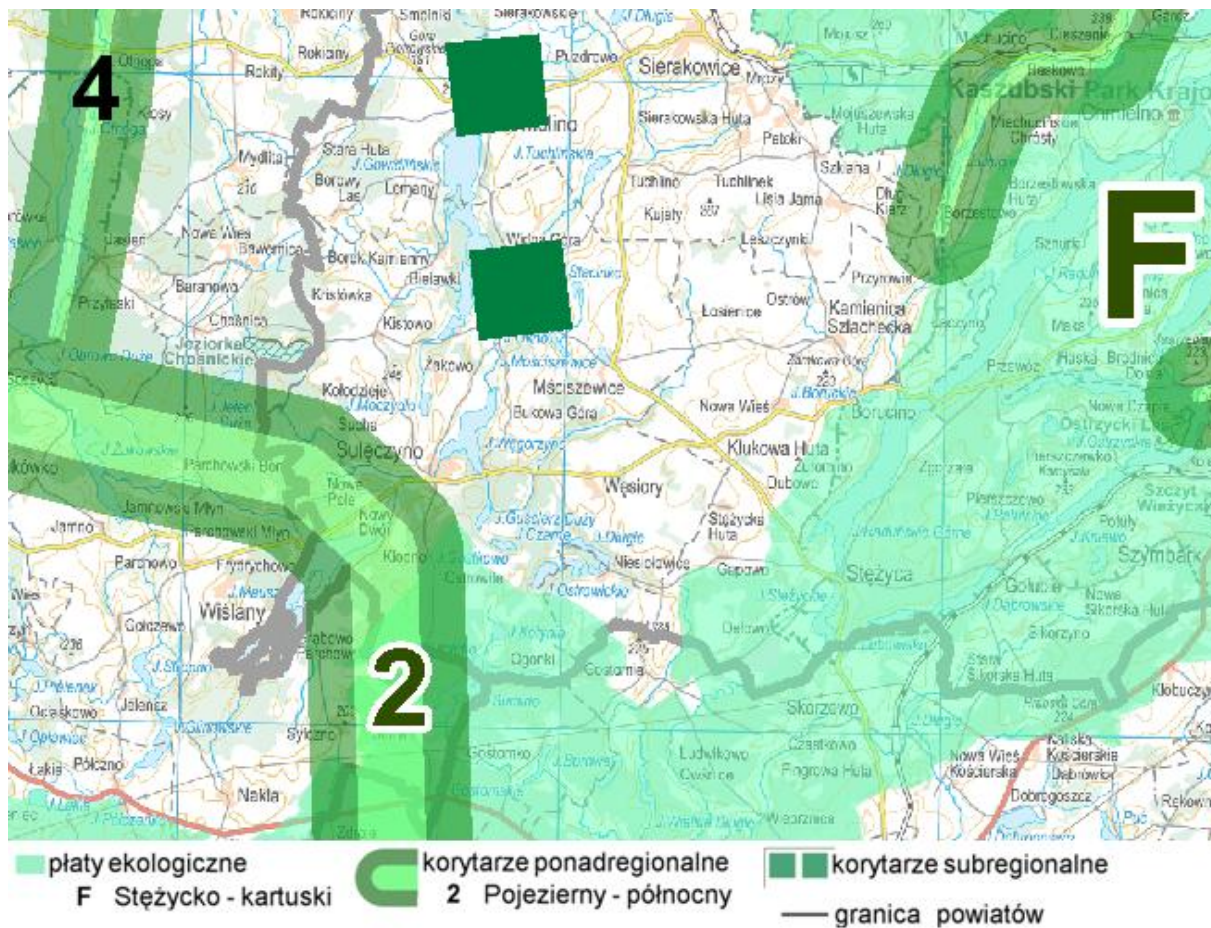
Przez pojęcie zieleni urządzonej należy rozumieć zielen planowaną, której układ, fizjonomia oraz różnorodność są efektem przemyślanych działań człowieka. Na terenie Gminy Sulęczyño jedynym i szczególnym typem zieleni urządzonej są cmentarze. W Gminie według danych Urzędu Gminy za rok 2013, znajdują się 2 cmentarze i zajmują obszar o powierzchni 1,5 ha.

4.11.3. Przyroda chroniona i jej zasoby

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627 ze zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na terenie Gminy Sulęczyño występują zarówno formy obszarowe, takie jak Natura 2000, Obszar Chronionego Krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony, takie jak pomniki przyrody czy użytki ekologiczne. Za ustanowienie form ochrony przyrody i planów ochrony odpowiedzialne są odpowiednie organy wskazane w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Przez teren województwa pomorskiego, w tym przez teren Gminy Sulęczyño, przebiegają także korytarze ekologiczne. Charakteryzują się dużą różnorodnością gatunkową, krajobrazową i siedliskową. Są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzinnych i wędrownych, a zwłaszcza dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginieciem.

Wszystkie korytarze ekologiczne należy uwzględniać w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, np. w opracowaniach ekofizjograficznych, MPZP, mając na uwadze ich specyfikę. Jako akty prawa miejscowego, gwarantują one określone, zgodne z wymogami ochrony środowiska i zasadami zrównoważonego rozwoju, zachowania korytarzy ekologicznych jako ciągłego systemu.



Ryc. 15. Przebieg korytarza ekologicznego przez teren Gminy Sulęczyño

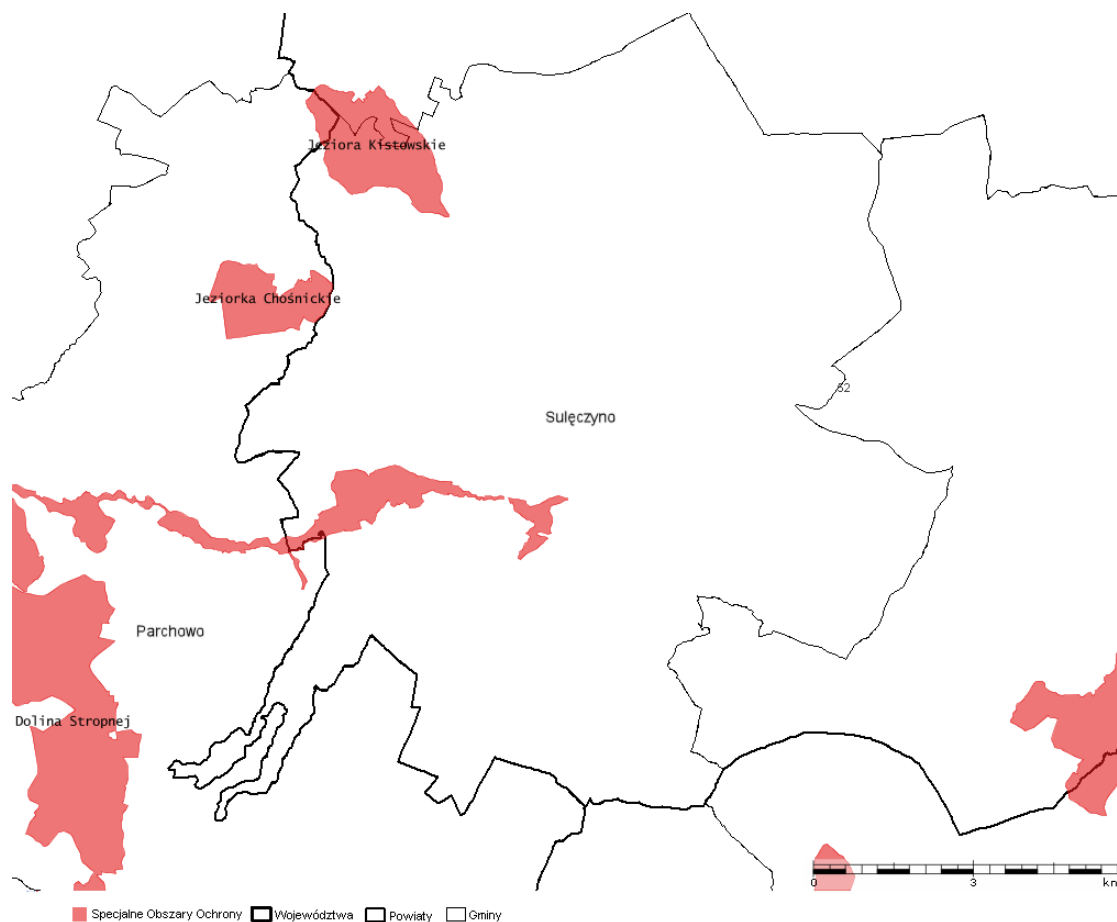
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

4.11.3.1. Natura 2000⁸

Obszarami NATURA 2000 na terenie Gminy Sulęczyño są następujące obszary:

- Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Mechowiska Sulęczyńskie (kod PLH 220017),
- Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Jeziora Kistowskie (kod PLH 220097).

⁸ Na podstawie standardowego formularza danych dla obszarów specjalnej ochrony (oso) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (ozw) dla specjalnych obszarów ochrony (soo)



Ryc. 16. Lokalizacja obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty na terenie Gminy Sulęcyno

Źródło: opracowanie własne na podkładzie emgsp.pgi.gov.pl/emgsp

Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Mechowiska Sulęczyńskie (kod PLH220017) obejmuje kompleks źródliskowych oraz przejściowych torfowisk alkalotroficznych, położonych wśród wału moren czołowych, podścielonych osadami gytii wapiennej. W części obszar porastają naturalne zespoły łąk hydrofilnych.

Obszar charakteryzuje się dobrze zachowanymi zbiorowiskami torfowiskowymi, m. in. najlepiej zachowanym w regionie torfowiskiem nawapiennym. Ponad 90 % obszaru zajmują rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajdują się tu stanowiska kilku gatunków storczykowatych i innych rzadkich gatunków roślin naczyniowych. Spośród nich 2 gatunki znajdują się na Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW – Jeziora Kistowskie (kod PLH220097) obejmuje trzy jeziora lobeliowe (Chojnackie, Warleńskie / Warlińskie, Ostrowickie), w każdym z nich występuje populacja elismy wodnej (*Luronium natans*). Są to stosunkowo niewielkie jeziora o zróżnicowanej głębokości, cechują się one lekko kwaśnym lub bliskim obojętnemu odczynem wody, niskim jej przewodnictwem elektrolitycznym. Woda jezior jest dość mocno zabarwiona, co wynika ze znacznej zawartości w niej substancji humusowych. Obecnie są to jeziora mezo- i eutroficzne, w Jeziorze Ostrowickim i Warleńskim latem zdarzają się deficyty tlenu w hypolimnionie. Roślinność podwodna jezior jest słabo wykształcona.

Na obszarze występują trzy potwierdzone stanowiska elismy wodnej (*Luronium natans*), w tym jedno dość liczne w Jeziorze Chojnackim. Jedno stanowisko nie

potwierdzone w 2008 roku, ale potencjalnie z możliwością regeneracji (jez. Baroczno). Ponadto występują dwa stanowiska poryblin (*Isoëtes echinospora*).

4.11.3.2. Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie Gminy Sulęczyno znajduje się obszar chronionego krajobrazu, utworzony na mocy Rozporządzenia nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i wyznaczenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139). W chwili obecnej obowiązującym aktem prawnym dla OChK jest uchwała nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z 2010 r. Nr 80, poz. 1455).

Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony na terenie omawianej jednostki to Gowidliński OChK obejmujący tereny rolniczo - leśne położone na zachód od kompleksu lasów mirachowskich aż do granicy województwa w okolicach jeziora Mausz. Podstawowym walorem krajobrazowym obszaru jest silnie rozbudowana sieć hydrograficzna z licznymi jeziorami.



Ryc. 17. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu na terenie Gminy Sulęczyno

Zródło: opracowanie własne na podkładzie mapa.ekoportal.pl

4.11.3.3. Pomniki przyrody

Na obszarze Gminy Sulęczyno ochroną prawną objęte są cztery pomniki przyrody (w tym 1 grupa głazów, 1 grupa drzew i 2 pojedyncze drzewa). Wśród chronionych gatunków są: klon zwyczajny, buk zwyczajny.

Tabela 27. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Sulęczyno

Przedmiot ochrony.	Obwód (m)	Lokalizacja	Podstawa prawna
Grupa głazów narzutowych (3 sztuki) - nasypy kamienne w formie koła	10,20	1 km na zachód od Mściszewic	Orzeczenie nr 20 WRN w Gdańsku z dnia 24.01.1955 r.
Klon zwyczajny (2 sztuki)	2,33 2,35	Sulęczyno, na cmentarzu	Zarządzenie Woj. Gdańskiego nr 11/89 z dnia 29.03.1989 r.
Buk zwyczajny	2,85	Sulęczyno, przy plebanii	
Klon zwyczajny	2,75	Sulęczyno, przy byłym cmentarzu	

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulęczyno (2002 r.)

4.11.3.4. Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy Sulęczyno znajduje się również użytek ekologiczny „Żurawie Krzyki” powołany Rozporządzeniem Nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. z 2006 r. Nr 37 poz. 753). Obszar zajmuje powierzchnię 3,52 ha. Celem ochrony jest zachowanie torfowiska przejściowego, stanowiska cennych gatunków roślin i ptaków wodno – błotnych.

4.11.4. Zagrożenia zasobów przyrodniczych

Na terenie Gminy należałoby przeprowadzić aktualną inwentaryzację przyrodniczą (gmina w chwili obecnej posiada „Inwentaryzację i waloryzację przyrodniczą gminy Sulęczyno” z 1997 roku), w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo i uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia różnorodnej działalności. Dobrze przeprowadzona inwentaryzacja byłaby podstawą dla właściwego rozwoju Gminy, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze Gminy, przy jednoczesnym ograniczeniu ich zagrożeń.

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie ze strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynniki mającymi wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne prowadzące do usychania drzew. Innym czynnikiem zagrażającym terenom leśnym są silne wiatry oraz pożary.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu. Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych określa się jako wysoce prawdopodobne.

Należy również zwrócić uwagę na zagrożenia jakie mogą występować względem obszarów prawnie chronionych, a przede wszystkim obszarów NATURA 2000.

W przypadku obszarów NATURA 2000, każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach NATURA 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Zakaz ten stosuje się zarówno do ostoi już wyznaczonych i zatwierdzonych (dotyczy to ostoi ptasich wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 21.07.2004 r. oraz 27.10.2008 r.), jak i projektowanych obszarów NATURA 2000 znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27, ust. 1, do czasu zatwierdzenia tej listy przez Komisję Europejską albo odmowy jej zatwierdzenia (dotyczy to projektowanych ostoi siedliskowych).

Zagrożeniem dla form ochrony przyrody w szczególności dla obszarów NATURA 2000 są następujące działania:

- dla obszaru Mechowiska Sulęczyńskie (kod PLH 220017) - sztuczne odwodnienie i zaprzestanie koszenia,
- dla obszaru Jeziora Kistowskie (kod PLH 220097) - eutrofizacja i humizacja, intensywny rozwój zabudowy letniskowej nad brzegami, gospodarka rolna (uprawy rolne i hodowla zwierząt, lokalizacja składowisk obornika) w zlewniach bezpośrednich odwadnianie i użytkowanie przylegających do jezior torfowisk jako łąk i pastwisk nieuregulowana gospodarka ściekowa w zlewniach jezior.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyśpieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Ponadto, jak już wspomniano na terenie Gminy Sulęczyño istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając siły wiatru. Powstawanie tego typu instalacji może stanowić zagrożenie dla istniejącej fauny i flory, w związku z czym zwraca się uwagę na fakt, iż przy planowaniu lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zwrócić uwagę na obszary szczególnie cenne przyrodniczo, które powinny zostać wyłączone z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych. Jako miejsce lokalizacji elektrowni wiatrowych należałoby także wykluczyć strefy ochrony konserwatorskiej oraz ochrony ekspozycji krajobrazu.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami np. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwe przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

V. ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE

5.1. WPROWADZENIE

We wcześniejszych rozdziałach przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno - gospodarczych na terenie Gminy Sulęczyño. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska, towarzyszące im zagrożenia związane m.in. z działalnością człowieka, w tym z funkcjonowaniem różnych obiektów i instalacji. Konsekwencją dokonanej analizy i zidentyfikowanych zagrożeń jest zaproponowanie działań zmierzających do naprawy niekorzystnego stanu środowiska i stworzenie w Gminie warunków do zrównoważonego rozwoju.

W celu realizacji przyjętego założenia konieczne jest zastosowanie głównych zasad polityki ekologicznej w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Wymaga to wyznaczenia:

- celów ekologicznych po osiągnięciu których, ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska,
- zadań ekologicznych, czyli konkretnych przedsięwzięć prowadzących do realizacji wyznaczonych kierunków działań w ramach danego celu ekologicznego. Poprzez realizację zadań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Cele, zadania, limity i okresy ich uzyskania wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów, takich jak:

- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych – AKPOŚK (2010 r.),
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program Ochrony Powietrza dla strefy pomorskiej,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 (2012 r.),
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego z roku 2014,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 - 2015 (2008 r.).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño oparty zostanie więc o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów planistycznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla Gminy Sulęczyño w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz Programie Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów w ramach wyznaczonych kierunków działań, powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska. Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych właśnie przez Gminę lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Urząd Gminy będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie to bezpośredni współudział, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowych do realizacji, których Polska jest zobowiązana. Założenia dokumentów, umów i konwencji międzynarodowych przekładają się na konstruowanie zapisów prawodawstwa polskiego. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Jest to wszechstronny plan działania na wiek XXI dla Narodów Zjednoczonych, rządów i grup społecznych w każdym obszarze, w którym człowiek ma wpływ na środowisko. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*. Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp w zakresie walki z *globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Polityka Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji w działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*. Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on trzy główne cele:

- *ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,*
- *zwiększenie trwałego, efektywniej korzystającej z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,*
- *skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.*

W związku z tym, że planowane działania w ochronie środowiska w Polsce, powinny wpisywać się w priorytety w skali Unii Europejskiej przyjęto dokument **Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016** odnoszący się do prawodawstwa Unii Europejskiej i spełniający cele ochrony środowiska zarówno na poziomie UE jak i kraju. Podstawą tego dokumentu są działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przez co, w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska, rozumie się taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Według Polityki Ekologicznej Państwa konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Nawiązując do Polityki Ekologicznej Państwa, Program Ochrony Środowiska powinien realizować zawarte w niej następujące priorytety ekologiczne:

I. Działania systemowe:

1. **Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych** - kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych.
2. **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska** - tworzenie rozwiązań prawno - ekonomicznych sprzyjających rozwojowi gospodarczemu, kontrola przestrzegania prawa przez podmioty działające na rynku.
3. **Zarządzanie środowiskowe** - jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.
4. **Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska** - podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
5. **Rozwój badań i postęp techniczny** - zwiększenie roli placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla

środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.

6. **Odpowiedzialność za szkody w środowisku** - stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.
 7. **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym** - przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.
- II. Ochrona zasobów naturalnych:**
1. **Ochrona przyrody** - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.
 2. **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów** - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego, rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
 3. **Racjonalne gospodarowanie zasobami wody** - racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, aby chronić od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie retencji wodnej, skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.
 4. **Ochrona powierzchni ziemi** - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogeniczne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
 5. **Gospodarowanie zasobami geologicznymi** - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
- III. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego** - celem działań w obszarze zdrowia środowiskowego jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
1. **Jakość powietrza** - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych: Dyrektywy LCP i CAFE.
 2. **Ochrona wód** - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
 3. **Gospodarka odpadami** – rozwój gospodarki odpadami realizujący zobowiązania dla Polski wynikających z dyrektyw unijnych.
 4. **Oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych** - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i pola elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
 5. **Substancje chemiczne w środowisku** - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

W nawiązaniu do **Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych** Gmina powinna dążyć do osiągnięcia wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 nr 137 poz. 984 ze zm.), a także osiągnięcia wydajności oczyszczalni ścieków odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń biodegradowalnych generowanemu przez aglomerację. POŚ w swoich zapisach zarówno dotyczących analizy stanu aktualnego sieci kanalizacyjnej oraz planów inwestycyjnych w zakresie rozbudowy systemu kanalizacyjnego nawiązuje do KPOŚK i wskazuje, że jest on stopniowo realizowany. Program wskazuje niezbędne przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w aglomeracjach do końca 2015 r. POŚ nawiązuje do tych zapisów.

POŚ dla Gminy Sulęcyno powinien nawiązywać także do dokumentów opracowywanych chociażby przez Ministerstwo Środowiska dotyczących projektu „**Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA**”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:*
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:*
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:*
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*

- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Kolejnym nadrzędnym dokumentem, który powinien mieć swoje odzwierciedlenie w POŚ dla Gminy Sulęczyño jest **Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej**. POP zakłada dla poszczególnych rodzajów emisji, następujące działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza :

- 1) *Ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez stworzenie i realizację systemu zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne we wskazanych miastach i gminach strefy.*
- 2) *Rozwój sieci gazowych w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania tego niskoemisyjnego paliwa.*
- 3) *Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów).*
- 4) *Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych. Uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza szczególnie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu na etapie wydawania decyzji środowiskowych.*
- 5) *Kontrola gospodarstw domowych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.*

Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).

Zapisy Programu dla Gminy Sulęczyño nie naruszają również ustaleń opracowanego **wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska** – w poniższym zestawieniu wskazano głównie wytyczne, które bezpośrednio odnoszą się do Powiatu i sytuacji oraz problemów środowiskowych istniejących na tym terenie, a także odnoszących się do jednostek samorządu terytorialnego. POŚ dla województwa został podzielony na cele perspektywiczne, a w dalszym podziale na średniookresowe:

1. **Cel perspektywiczny** - *Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*

Cele średniookresowe:

- *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych,*
- *Wyposażenie w zbiorcze systemy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM*
- *Osiągnięcie i utrzymywanie standardów jakości środowiska, wpływających na warunki zdrowotne,*
- *Zapewnienie wysokiego stopnia odzysku odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska poprzez budowę nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami,*
- *Ochrona mieszkańców i ich mienia przed zagrożeniami naturalnymi i skutkami katastrof naturalnych.*

2. **Cel perspektywiczny** - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Cele średniookresowe:

- Kształtowanie u mieszkańców postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska,
- Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.

3. **Cel perspektywiczny** - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.

Cele średniookresowe:

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, powstrzymanie procesu jej utraty oraz poprawa spójności systemu obszarów chronionych,
- Dostosowanie ekosystemów leśnych do zmian klimatycznych i warunków siedliskowych; przywracanie i zachowanie walorów ekologicznych obszarom rolniczym.

4. **Cel perspektywiczny** - Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i zasobów naturalnych.

Cele średniookresowe:

- Racjonalizacja wykorzystania zasobów wód podziemnych, ochrona głównych zbiorników wód podziemnych stanowiących ważne źródło zaopatrzenia ludności w wodę,
- Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin, eliminacja nielegalnego wydobycia oraz minimalizowanie niekorzystnych skutków ich eksploatacji
- Wspieranie wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- Rozbudowa efektywnych systemów produkcji i dystrybucji energii, optymalizacja jej zużycia oraz ograniczenie niekorzystnych oddziaływań energetyki na środowisko.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno uwzględnia także cele przyjęte w **Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018**. Działania Gminy w zakresie gospodarki odpadami powinny podążać za następującymi kierunkami kształtowania systemu gospodarki odpadami w województwie pomorskim:

- nadzór, monitoring, pielęgnacja i bieżące utrzymanie rekultywowanych składowisk odpadów, dla których wydano decyzje na zamknięcie,
- dążenie do kompleksowej obsługi systemu zbiórki odpadów na terenie wyznaczonego regionu (odpady zmieszane i selektywnie zebrane przekazywane do poszczególnych regionalnych instalacji lub instalacji z nimi współpracującymi),
- intensyfikacja procesu odgazowania składowisk odpadów komunalnych z wykorzystaniem energii,
- rozwój „przydomowych” kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej na terenach miejskich i wiejskich,
- kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi; wsparcie wspólnych działań mających na celu zagospodarowanie ww. rodzajów odpadów przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących instalacji i potencjału regionalnych instalacji,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w celu zapewnienia skutecznej egzekucji prawa,

- *prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej promującej unikanie powstawania odpadów oraz właściwe postępowanie z odpadami, a także prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno - edukacyjnej,*
- *weryfikacja danych dotyczących ilości odpadów zbieranych oraz przekazywanych do odzysku, recyklingu i unieszkodliwienia,*
- *rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, uszczelnienie systemu zbiórki odpadów komunalnych.*

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, Program powinien również nawiązywać do zapisów **powiatowego programu ochrony środowiska**. W chwili obecnej dla Powiatu Kartuskiego obowiązuje Program Ochrony Środowiska Powiatu Kartuskiego na lata 2015 - 2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019 – 2022 (2014 r.), którego celami są:

1. *Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.*
2. *Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.*
3. *Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.*
4. *Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.*
5. *Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.*
6. *Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.*
7. *Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.*
8. *Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.*
9. *Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.*
10. *Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.*

Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami.

Aktualizowany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño uwzględnia również zapisy **dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska**, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki ochrony środowiska jest ciągłość podejmowanych działań.

5.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SULĘCZYÑO

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony Środowiska zakłada realizację działań Gminy, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz planowanymi przez jednostkę inwestycjami.

Obowiązki samorządu gminnego wynikają bezpośrednio z następujących ustaw:

- ustawy o samorządzie gminnym,
- ustawy Prawo ochrony środowiska,

- ustawy Prawo Wodne,
- ustawy o odpadach,
- ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawy o ochronie przyrody.

Przy sporządzaniu celów strategicznych w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska dla Gminy Sulęczyño opierano się na zapisach wspomnianych ustaw, jednak w większości do harmonogramu wprowadzono zaplanowane przez Gminę inwestycje i przedsięwzięcia. Zapisane w harmonogramie realizacyjnym działania wynikające bezpośrednio z ustaw, to zadania, na które w szczególności organy Gminy powinny zwrócić uwagę, ze względu na problemy w danym zakresie bądź niedociągnięcia administracyjne lub finansowe.

Najważniejszymi kwestiami dla Gminy Sulęczyño w ramach prowadzonych działań są inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, drogownictwa oraz innych sieci infrastruktury, w tym rozwój energii odnawialnej. Wszelkie inne działania, już pozainwestycyjne, związane są z prowadzeniem rejestrów, ewidencji, kontrolami oraz prowadzeniem postępowań administracyjnych i edukacją ekologiczną.

Wyznaczone cele ekologiczne, a w ich ramach kierunki działań (wymienione w tabelach przedstawiających harmonogramy), jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Sulęczyño, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych zadań ekologicznych na przestrzeni kilkunastu lat. Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego na tym terenie, przewidywanych kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji (w dziedzinie ochrony środowiska), które przekazane zostały przez Urząd Gminy oraz instytucje i podmioty zajmujące się ochroną środowiska w całym regionie.

Cele strategiczne i kierunki działań określono jako obowiązujące w czasie krótkoterminowego i długoterminowego harmonogramu Programu Ochrony Środowiska (od roku 2014 do roku 2017, wraz z perspektywą na lata 2018 - 2021).

Z uwagi na szeroki zakres przedsięwzięć koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów, spośród wszystkich zadań ekologicznych wybrano pewną grupę zadań, którą należy realizować w pierwszej kolejności. Ich zestawienie stanowi krótkookresowy harmonogram (4 – letni, w latach 2014 - 2017) i są to przede wszystkim konkretne inwestycje infrastrukturalne.

Część pozostałych zadań ekologicznych będzie realizowana w okresie długoterminowym (8 – letnim, do roku 2021), w ramach długookresowego harmonogramu znajdują się zadania wymagające kontynuacji, np. edukacja ekologiczna, szkolenia, kontrole, monitoring, itd.).

Zaznacza się, że część zadania realizowanych w ramach jednego celu, może także wpływać na realizację innych celów. Przykładem może być przebudowa dróg wpisująca się nie tylko w realizację celu ekologicznego: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów, ale także w realizację celu ekologicznego: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.

W ramach wyznaczonego harmonogramu realizacyjnego, zadania podzielono na zadania własne Urzędu Gminy (zadania Gminy) i zadania koordynowane (wspólne z innymi jednostkami oraz innymi podmiotami zajmującymi się działaniami proekologicznymi oraz infrastrukturą zapewniającą ochronę środowiska).

Zadania własne Gminy to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie Gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim, bądź centralnym.

Należy zaznaczyć, że szeroko pojęta ochrona środowiska oraz działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju nie są tylko zadaniami realizowanymi na poziomie lokalnym, przez samorząd gminny. Działania Gminy Sulęczyño są ukierunkowane poprzez działania prowadzone na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym przez takie jednostki i instytucje, jak: Ministerstwo Środowiska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Marszałka, Wojewodę i Sejmik Województwa Pomorskiego, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych (Nadleśnictwa, Leśnictwa), Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Ośrodki Edukacji Ekologicznej, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Państwową Straż Pożarną, Inspekcję Transportu Drogowego, zarządców dróg wszystkich kategorii, organy nadzoru budowlanego, inspekcję sanitarną, zarządzający instalacjami, starostwo powiatowe, podmioty gospodarcze, czy też właściciele gruntów.

Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji spoczywa niewątpliwie głównie na władzach samorządowych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem Gminy Sulęczyño przy pomocy Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu.

Władze Gminy pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze Gminy pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska należą: standardy i normy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjna, karna i cywilna. Głównymi instrumentami finansowymi są opłaty ekologiczne, kary, fundusze celowe, ulgi podatkowe. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżnia się dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

Głównymi celami strategicznymi dla Gminy Sulęczyño, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego dotąd Programu Ochrony Środowiska) są następujące kierunki:

- 1. Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.**
- 2. Cel ekologiczny: Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

3. **Cel ekologiczny:** zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.
4. **Cel ekologiczny:** ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.
5. **Cel ekologiczny:** utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.
6. **Cel ekologiczny:** zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.
7. **Cel ekologiczny:** ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.
8. **Cel ekologiczny:** racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.
9. **Cel ekologiczny:** upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.
10. **Cel ekologiczny:** minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.
11. **Cel ekologiczny:** rozwój gospodarki odpadami.

5.2.1. Priorytet zachowanie zasobów wodnych

1. **Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.**
2. **Cel ekologiczny: ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

Tabela 28. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów wodnych

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
Źródła finansowania							
Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców							
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączeniami i przepompowniami ścieków w miejscowościach Żakowo, Kistowo, Skoczkowo, Węsiory.	2 989 353					2014	Gmina
Środki własne Gminy							
Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Sulęczyno (Mściszewice i Węsiory-Bukowa Góra-Żakowo, Kistowo, Kłodno).	4 080 080					2014	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PO liŚ							
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Ostrów Mausz i Kłodno.	150 000					2014	Gmina
Środki własne Gminy							
Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Sulęczyno (Ostrów Mausz).	519 184,38					2014	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PO liŚ							
Projekt budowy sieci kanalizacyjnej w Sulęczynie os. k/stacji paliw, os. za pocztą II.						2016	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice							
Projekt budowy sieci kanalizacyjnej w m. Żakowo os. turystyczne nad j. Węgorzyno.			65 000			2016	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice							
Budowa sieci kanalizacyjnej w Sulęczynie os. k/stacji paliw, os. za pocztą II.				45 000		2017	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PROW							
Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Żakowo os. Turystyczne nad j. Węgorzyno.					650 000	2018	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PROW lub PO liŚ							
Projekt rozbudowy sieci wodociągowej dla m. Kłodno i Sulęczyno oraz dla m. Podjazzy i Żakowo.	131 900					2014	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PO liŚ							

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Rozbudowa sieci wodociągowej dla m. Kłodno i Sulęcyno oraz dla m. Podjazy i Żakowo.	2 700 000					2014	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice, środki PO liŚ						
Projekty modernizacji i przebudowy SUW w Sulęcynie.						2014 - 2015	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Wymiana instalacji elektrycznej wraz z montażem automatycznego systemu sterowania pracą w SUW Węsiory, Bukowa Góra i Żakowo.						2015	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Wykonanie obudowy nadziemnej studni głębinowych na ujęciu Tuchlino i Kistowo.						2016	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Remont studni głębinowej nr 2 na ujęciu wody Sulęcyno.			60 000			2016	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Wykonanie obudowy nadziemnej studni głębinowych nr 1 i nr 2 na ujęciu Mściszewice.				30 000		2017	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Wykonanie obudów nadziemnych studni głębinowych na ujęciu Bukowa Góra.						2018	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Wymiana instalacji elektrycznej wraz z montażem automatycznego systemu sterowania pracą w SUW Węsiory.						2018	PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Modernizacja sieci wodociągowej polegająca na wyłączeniu z eksploatacji przewodów wykonanych z rur azbestowo – cementowych.	brak danych kosztowych					2014 - 2032	Gmina PWiK Sp. z o. o. Sierakowice
	Środki własne Gminy, PWiK Sp. z o. o. Sierakowice						
Weryfikacja zgodności danych zawartych w sprawozdaniach składanych przez podmioty prowadzące na terenie Gminy działalność w zakresie wywozu nieczystości ciekłych.	brak danych kosztowych					Zadanie ciągłe	Gmina
	Środki własne Gminy						
Aktualizacja ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, kontynuacja działań w zakresie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania.	brak danych kosztowych					-	Gmina
	środki własne Gminy						
Realizacja zadań związanych z konserwacją gruntowną	ok.					zadanie ciągłe	ZMiUW

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
i bieżącą na rzece Sucha.	60 000						
	środki własne jednostek realizujących						
Realizacja zadań związanych z konserwacją bieżącą na rzece Sucha.		ok. 7 000 – 8 000 / rok				zadanie ciągłe	ZMiUW
	środki własne jednostek realizujących						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 29. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów wodnych

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – ochrona zdrowia ludzkiego, – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – Zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celami: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, • gospodarowanie zasobami geologicznymi, – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: • ochrona wód.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie Planu zgodność z celami: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęczyno
	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	<p><i>W ramach KPOŚK:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 nr 137 poz. 984 z późn. zm.), – osiągnięcie wydajności oczyszczalni ścieków odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń biodegradowalnych generowanemu przez aglomerację.
	POŚ dla województwa	<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cel perspektywiczny - Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.</i></p> <p><i>Cele średniookresowe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych, – Wyposażenie w zbiorcze systemy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM <p><i>Cel perspektywiczny - Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i zasobów naturalnych.</i></p> <p><i>Cele średniookresowe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Racjonalizacja wykorzystania zasobów wód podziemnych, ochrona głównych zbiorników wód podziemnych stanowiących ważne źródło zaopatrzenia ludności w wodę.
	POŚ dla Powiatu	<p>W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.2. Priorytet zachowanie zasobów przyrody

1. **Cel ekologiczny:** zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.

Tabela 30. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów przyrody

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody							
Ustanawianie (wraz z opracowaniem dokumentacji) nowych form ochrony przyrody (np. pomników przyrody), planów ochrony oraz ich wdrażanie.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	organy wskazane w ustawie z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody
	środki własne jednostek realizujących						
Utrzymanie zieleni w gminie.						zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Tworzenie i realizacja kompleksowych i długoterminowych planów zalesiania terenów z niskimi klasami gleb, obszarów zagrożonych erozją gleb (uwzględnianie zalesień w MPZP).	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, ODR
	środki własne jednostek realizujących						
Kontrola wydawania pozwoleń na wycinkę drzew przez mieszkańców (wizja lokalna).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Realizacja Programu opieki nad zwierzętami, w tym wydatki związane z bezdomnymi zwierzętami.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 31. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyńno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów przyrody

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęczyńno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, – ostrożne i racjonalne wykorzystywania zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej, – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • ochrona przyrody, • ochrona i zrównoważony rozwój lasów, • ochrona powierzchni ziemi.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie Planu zgodność z celami: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, • adaptacja do zamian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cel perspektywiczny - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody. Cele średniookresowe: – Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, powstrzymanie procesu jej utraty oraz poprawa spójności systemu obszarów chronionych, – Dostosowanie ekosystemów leśnych do zmian klimatycznych i warunków siedliskowych; przywracanie i zachowanie walorów ekologicznych obszarom rolniczym.

Nazwa dokumentu wyższego szczebla	Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: 1) <i>Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.3. Priorytet zachowanie zasobów powierzchni ziemi

1. Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.

Tabela 32. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych							
Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina (szkolenia), sołtysi, ODR
	środki własne jednostek realizujących						
Stopniowe opracowywanie MPZP, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Kontrolowanie działań zmierzających do rekultywacji miejsc eksploatacji surowców mineralnych, także likwidacja miejsc nielegalnej eksploatacji kopalnin.	koszty zależne od podjętych działań, koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gmin, właścicieli nieruchomości, przedsiębiorstwa prowadzące działalność wydobywczą						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 33. Ocena zgodności celu i przewidzianych w ramach jego realizacji zadań projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej, – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • ochrona powierzchni ziemi.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: • zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie, • skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich: • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cel perspektywiczny - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Cele średniookresowe: – Kształtowanie u mieszkańców postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska. Cel perspektywiczny - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody. Cele średniookresowe:

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		- <i>Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, powstrzymanie procesu jej utraty oraz poprawa spójności systemu obszarów chronionych.</i>
	POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: <i>Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.4. Priorytet ochrona zasobów powietrza

1. **Cel ekologiczny:** utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.

Tabela 34. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powietrza

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
Źródła finansowania							
Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów							
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, biomasy, elektrowni wiatrowych).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina, inwestorzy
	Gmina, przedsiębiorcy, organizacje						
Bieżące utrzymanie dróg wojewódzkich.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	ZDW
	Środki własne ZDW						
Bieżące utrzymanie dróg powiatowych.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	ZDP
	Środki własne ZDP						
Budowa odcinka drogi asfaltowej z Węsiór w kierunku Gapowa.	564 972					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Remont drogi we wsi Podjazzy.	150 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Remont drogi Podjazzy Widna Góra wzdłuż jeziora.	200 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Opracowanie dokumentacji remontu drogi w Węsiórach (nowe osiedle).	30 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Dokumentacja projektowa remontu ul. Leśnej, Świętojańskiej i Zapałowskiego w Sulęcynie.	40 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Modernizacja drogi Borek Bielawki.	200 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Przebudowa ciągu spacerowo - wypoczynkowego wzdłuż rzeki Słupii w Sulęcynie.	82 700					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Budowa ścieżek rowerowych w gminie Sulęcyno.	45 000					2014	Gmina
	Środki własne Gminy						
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach środowiskowych wymogów dotyczących ochrony powietrza i ochrony przed hałasem.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	Środki własne Gminy						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 35. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powietrza

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu	W zakresie protokołu z Kioto: – ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE – Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, – ochrona zdrowia ludzkiego.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki, – skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		<ul style="list-style-type: none"> • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: <ul style="list-style-type: none"> • jakość powietrza, • oddziaływanie hałasu.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	<p>W zakresie programu KLIMADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozwój transportu w warunkach zmian klimatu: <ul style="list-style-type: none"> • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu, • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu, – zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: <ul style="list-style-type: none"> • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie).
	Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej	<p>W zakresie POP:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez stworzenie i realizację systemu zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne we wskazanych miastach i gminach strefy. – Rozwój sieci gazowych w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania tego niskoemisyjnego paliwa. – Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów) – Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych. Uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza szczególnie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu na etapie wydawania decyzji środowiskowych.
	POŚ dla województwa	<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cel perspektywiczny – Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Cele średniookresowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		<i>Cel perspektywiczny – Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i zasobów naturalnych. Cele średniookresowe: – Wspieranie wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.</i>
	POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: 1) <i>Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.5. Priorytet ochrona przed hałasem

- 1. Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.**

Tabela 36. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed hałasem

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska							
Modernizacja i budowa dróg (optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych).	zgodnie z założeniami poszczególnych zarządców dróg						
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 37. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed hałasem

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE – Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: – <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i> • <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</i> • <i>aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,</i> – <i>poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>jakość powietrza,</i> • <i>oddziaływanie hałasu.</i>
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: – <i>rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,</i> • <i>zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.</i>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cel perspektywiczny – Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.</i>
	POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: 1) <i>Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.6. Priorytet ochrona przed polami elektromagnetycznymi

1. Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.

Tabela 38. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym							
Lokalizowanie emitorów pól elektromagnetycznych w nawiązaniu do obszarów zabudowy mieszkaniowej.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne jednostek realizujących						
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 39. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE – Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: – <i>działania systemowe:</i> <ul style="list-style-type: none"> • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, – <i>poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</i> <ul style="list-style-type: none"> • jakość powietrza, • oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Nazwa dokumentu wyższego szczebla	Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęczyńno	
POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: 1) <i>Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.</i>	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.7. Priorytet racjonalne wykorzystanie zasobów

1. Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.

Tabela 40. Zadania wyznaczone w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych							
Zmniejszenie strat surowców i energii, poprawa parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii.	brak danych kosztowych ze względu na szeroki zakres zadań w ramach działalności różnych operatorów sieci infrastruktury					zadanie ciągłe	przedsiębiorstwa, operatorzy sieci
	środki własne jednostki realizującej, dotacje, kredyty						
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, biomasy, elektrowni wiatrowych).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina, inwestorzy
	Gmina, przedsiębiorcy, organizacje						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 41. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyńno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów

Nazwa dokumentu wyższego szczebla	Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęczyńno	
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne:

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		– <i>ostrożne i racjonalne wykorzystywania zasobów naturalnych.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • <i>działania systemowe:</i> • <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i> • <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.</i>
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: – <i>zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</i> • <i>dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</i> • <i>adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.</i>
	Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej	W zakresie POP: – <i>Ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez stworzenie i realizację systemu zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne we wskazanych miastach i gminach strefy.</i>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cel perspektywiczny - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Kształtowanie u mieszkańców postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska.</i> <i>Cel perspektywiczny - Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i zasobów naturalnych.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Racjonalizacja wykorzystania zasobów wód podziemnych, ochrona głównych zbiorników wód podziemnych stanowiących ważne źródło zaopatrzenia ludności w wodę,</i> – <i>Rozbudowa efektywnych systemów produkcji i dystrybucji energii, optymalizacja jej zużycia oraz ograniczenie niekorzystnych oddziaływań energetyki na środowisko.</i>
	POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: 1) <i>Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.8. Priorytet wzrost znaczenia edukacji ekologicznej

1. **Cel ekologiczny:** upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.

Tabela 42. Zadania wyznaczone w ramach edukacji ekologicznej

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej							
Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Urzędu Gminy, rolników, mieszkańców (w zakresie: gospodarki wodnej, ściekowej, gospodarki odpadami, nawożenia, unieszkodliwiania azbestu itp.).	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, Nadleśnictwa, ODR, organizacje
	środki własne Gminy, ODR, środki WFOŚiGW						
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, szkoły
	środki własne Gminy, Powiatu, środki zewnętrzne, WFOŚiGW						
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska oraz opracowywanie raportów z realizacji POŚ (co 2 lata).						co 4 lata	Gmina
	środki własne Gminy, koszty zależne od wyboru oferenta						
Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa itd.).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 43. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach edukacji ekologicznej

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu	W zakresie protokołu z Kioto: – ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, – ochrona zdrowia ludzkiego, – ostrożne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej, – zwiększenie trwałego, efektywniejszego korzystania z zasobów, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki, – skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • zarządzanie środowiskowe, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • odpowiedzialność za szkody w środowisku. • ochrona zasobów naturalnych: • ochrona przyrody, • ochrona i zrównoważony rozwój lasów, • racjonalne gospodarowanie zasobami wody, • ochrona powierzchni ziemi, • gospodarowanie zasobami geologicznymi.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: – kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: • zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu, • ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		<i>klimatycznych.</i>
	Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej	W zakresie POP: – <i>Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).</i>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cel perspektywiczny - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Kształtowanie u mieszkańców postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska,</i> – <i>Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.</i>
	POŚ dla Powiatu	W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami: <i>Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.9. Priorytet zapewnienie bezpieczeństwa ludności

1. **Cel ekologiczny:** *minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.*

Tabela 44. Zadania wyznaczone w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
Cel ekologiczny: <i>minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego</i>							
Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz wydawanych decyzjach.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Współpraca z innymi jednostkami (np. OSP) w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego w związku	koszty zależne od podjętych działań					w razie potrzeb	Gmina, Powiat, Straż Pożarna

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
	Źródła finansowania						
z wystąpieniem poważnych awarii lub katastrof naturalnych (w razie potrzeb).	środki własne jednostki realizującej						

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 45. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Agenda 21	W zakresie Agendy 21: – konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – ochrona zdrowia ludzkiego.
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • działania systemowe: • uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, • aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, • udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, • odpowiedzialność za szkody w środowisku, • aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, • ochrona zasobów naturalnych: • racjonalne gospodarowanie zasobami wody.
	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	W zakresie programu KLIMADA: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: Cel perspektywiczny - Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		<p><i>Cele średniookresowe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Ochrona mieszkańców i ich mienia przed zagrożeniami naturalnymi i skutkami katastrof naturalnych.</i>
	POŚ dla powiatu	<p>W zakresie Planu zgodność z celami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

5.2.10. Priorytet rozwój systemu gospodarki odpadami

1. Cel ekologiczny: rozwój gospodarki odpadami.

Tabela 46. Zadania wyznaczone w ramach rozwoju gospodarki odpadami

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2014	2015	2016	2017	2018-2021		
Źródła finansowania							
Cel ekologiczny: rozwój gospodarki odpadami							
Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi będą wynikać z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Określone przez ustawę obowiązki Gminy będą stopniowo i zgodnie z obowiązującymi terminami realizowane przez Gminę Sulęcyno.							
Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów.	brak danych kosztowych środki własne Gminy					Zadanie ciągłe	Gmina
Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.	brak danych kosztowych środki własne Gminy					Zadanie ciągłe	Gmina
Utrzymanie czystości i porządku.	brak danych kosztowych środki własne Gminy					Zadanie ciągłe	Gmina
Dotowanie działań związanych z usuwaniem azbestu.	brak danych kosztowych Środki własne Gminy, WFOŚiGW					corocznie do 2032	Gmina
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki związanej z gospodarką odpadami.	brak szczegółowych danych kosztowych środki własne Gminy i jednostek realizujących					zadanie ciągłe	Gmina, Nadleśnictwa, szkoły

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 47. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcyno na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach rozwoju gospodarki odpadami

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizację których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	Traktat ustanawiający WE	W zakresie Traktatu ustanawiającego WE - Tytuł XIX. Środowisko Naturalne: – <i>zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,</i> – <i>ochrona zdrowia ludzkiego.</i>
	7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska	W zakresie 7 Programu: – <i>skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.</i>
dokumenty krajowe	Polityka ekologiczna Państwa	W zakresie PEP zgodność z celem: • <i>działania systemowe:</i> • <i>uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,</i> • <i>aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,</i> • <i>zarządzanie środowiskowe,</i> • <i>udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,</i> • <i>odpowiedzialność za szkody w środowisku,</i> • <i>poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</i> • <i>gospodarka odpadami.</i>
	POŚ dla województwa	W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: <i>Cel perspektywiczny - Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Zapewnienie wysokiego stopnia odzysku odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska poprzez budowę nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami.</i> <i>Cel perspektywiczny - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.</i> <i>Cele średniookresowe:</i> – <i>Kształtowanie u mieszkańców postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska,</i> – <i>Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.</i>
	Planie gospodarki odpadami województwa pomorskiego	W zakresie Planu zgodność z celem: – <i>nadzór, monitoring, pielęgnacja i bieżące utrzymanie rekultywowanych składowisk odpadów, dla których wydano decyzje na zamknięcie,</i> – <i>dążenie do kompleksowej obsługi systemu zbiórki odpadów na terenie wyznaczonego</i>

Nazwa dokumentu wyższego szczebla		Cele dokumentów wyższego szczebla, w realizacji których wpisuje się POŚ dla Gminy Sulęcyno
		<p><i>regionu (odpady zmieszane i selektywnie zebrane przekazywane do poszczególnych regionalnych instalacji lub instalacji z nimi współpracującymi),</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>rozwój „przydomowych” kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej na terenach miejskich i wiejskich,</i> – <i>kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi; wsparcie wspólnych działań mających na celu zagospodarowanie ww. rodzajów odpadów przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących instalacji i potencjału regionalnych instalacji,</i> – <i>wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w celu zapewnienia skutecznej egzekucji prawa,</i> – <i>prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej promującej unikanie powstawania odpadów oraz właściwe postępowanie z odpadami, a także prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno - edukacyjnej,</i> – <i>weryfikacja danych dotyczących ilości odpadów zbieranych oraz przekazywanych do odzysku, recyklingu i unieszkodliwienia,</i> – <i>rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych,</i> – <i>uszczelnienie systemu zbiórki odpadów komunalnych.</i>
	POŚ dla Powiatu	<p>W zakresie POŚ dla Powiatu zgodność z celami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami.</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wyższego szczebla

VI. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

6.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP, jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

6.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „**myśleć globalnie, działać lokalnie**”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całościowy harmonijny działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszym i najszybszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych, jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości naszego życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywę godziwego życia przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno - informacyjna. Właściwie opracowany program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu. Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (powiatowym i wojewódzkim).

Podczas różnych konkursów i akcji ekologicznych warto jest pogłębiać znajomość problemów środowiskowych związanych także z odpadami komunalnymi, pokazać korzyści płynące ze zbiórki makulatury oraz innych surowców wtórnych, kształcić umiejętności ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych w domu oraz aktywnego udziału w działaniach na rzecz środowiska. Działacze zajmujący się tematyką ochrony środowiska powinni również zwrócić uwagę na problem spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Uświadamiając szkodliwość, jaka wynika z wprowadzania do atmosfery substancji pochodzących ze spalania w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, mogą doprowadzić do mierzalnej poprawy faktycznego stanu środowiska przyrodniczego w skali regionu.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także aby Gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

6.3. DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ NA TERENIE GMINY SULĘCZYÑO

Gmina Sulęczyño aktywnie działa w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców, przede wszystkim prowadząc wymierne akcje ekologiczne. Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie Gminy prowadzone są głównie przez szkoły jako centra edukacji w terenie. W szkołach prowadzi się zajęcia mające na celu informowanie dzieci i młodzieży o aktualnych problemach związanych z ochroną środowiska. W ostatnich latach przeprowadzono:

- akcje sprzątania świata – organizowane przez wszystkie szkoły z terenu Gminy przy współudziale Urzędu Gminy i Nadleśnictwa Lipusz,
- akcje dnia ziemi,
- wycieczki ekologiczne (m.in. do puszczy Białowieskiej, do Centrum Naukowego Hewellianum),
- konkursy ekologiczne z wiedzy z zakresu ochrony środowiska.

Także Urząd Gminy organizuje różnego rodzaju akcje ekologiczne. W ostatnich latach zorganizowano m. in. konkurs na ulotkę dot. segregacji odpadów; spotkania dot.

ochrony przyrody oraz leśnictwa i łowiectwa z współudziałem leśniczych oraz myśliwych; spotkania w szkołach dot. wprowadzenia nowych zasad segregacji odpadów w związku z wejściem w życie nowej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach; współorganizacja corocznego konkursu „Piękna Wieś Pomorska”. Poza tym Urząd Gminy w edukacji ekologicznej uczestniczy przede wszystkim od strony administracyjnej.

Podstawowe działania Urzędu skupiają się na udostępnianiu informacji o środowisku i działań organizowanych w Gminie związanych z ochroną środowiska poprzez komunikaty i ogłoszenia w zwyczajowo przyjęty sposób (tablice ogłoszeń, kurendy w sołectwach, BIP i strona www.bip.suleczeno.pl). Prowadzone są także zebrania z mieszkańcami Gminy.

Zaznaczyć należy, że w ostatnim czasie ważnym elementem edukacji ekologicznej prowadzonej na terenie Gminy przez Urząd Gminy była akcja informacyjna nt. nowego systemu gospodarki odpadami. Po wejściu w życie nowej ustawy o utrzymaniu i czystości i porządku w gminach Urząd Gminy rozpowszechnił ulotkę dot. obowiązującego sposobu segregacji odpadów.

Na terenie Gminy Sulęczyño utworzone zostały także dwie ścieżki przyrodniczo – dydaktyczne:

- „Rynna Sulęczyńska” - ścieżka utworzona została w 2009 roku. Biegnie wzdłuż przełomowego odcinka Słupi, za zachód od Sulęczyña. Odbývają się lekcje na temat ochrony przyrody i selektywnej zbiórki odpadów. Jej trasa jest niezwykle atrakcyjna krajobrazowo ze względu na bogactwo walorów przyrodniczych i geomorfologicznych. Punkty edukacyjne na trasie ścieżki to:
 - Segregowanie odpadów,
 - Walory przyrodnicze terenu,
 - Geomorfologiczne ukształtowanie terenu,
 - Rośliny Rynny Sulęczyńskiej,
 - Ryby występujące w Słupi,
 - Drzewa występujące w Rynnie Sulęczyńskiej.
- „Brzegiem jeziora Węgorzyno” – 2 km trasa prowadzi wzdłuż południowego brzegu jeziora Węgorzyno i składa się z 16 punktów informacyjnych. Na trasie zapoznać się można z fauną i florą lasu, a także zbiorników wodnych.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest także przez Nadleśnictwo. Na terenie Nadleśnictwa Lipusz istnieją trzy pętle przeznaczone dla rowerzystów, pieszych, a także narciarzy:

- Pętla Tuskowska Matka,
- Pętla Przytarnia,
- Pętla Lipno.

Ponadto jednym z zadań jest prowadzenie zajęć edukacyjnych poświęconych szeroko pojętej tematyce przyrodniczo - leśnej. Zajęcia w głównej mierze prowadzone są w terenie, na specjalnie przygotowanych do tego celu ścieżkach edukacyjnych.

Ze szczegółowym opisem ścieżek oraz możliwościami zajęć edukacyjnych można zapoznać się na stronie nadleśnictwa - www.lipusz.gdansk.lasy.gov.pl.

VII. SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI

KRAJOWE I MIĘDZYNARODOWE PROGRAMY PROMUJĄCE ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY, INTEGRACJĘ I WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYNARODOWĄ

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej pojawiły się nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. W obecnych warunkach gospodarczych kraju, są to często jedyne źródła finansowania i realizacji inwestycji. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Aktualne Programy, dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe, obowiązują do końca 2013 roku. W chwili obecnej (stan na czerwiec 2014 r.) trwają prace nad nowymi zasadami gospodarowania unijnymi dotacjami, w związku z zatwierdzeniem przez Parlament Europejski nowego budżetu unijnego. Według nowych założeń Polska otrzyma 72,9 mld euro na realizację polityki spójności, m. in. na następujące dziedziny:

- innowacje,
- przedsiębiorczość,
- autostrady i drogi ekspresowe,
- badania i rozwój,
- zieloną energię,
- transport przyjazny środowisku,
- społeczeństwo informacyjne,
- włączenie społeczne, edukację, rynek pracy.

Od roku 2014 wdrożone zostaną nowe programy zarządzane odpowiednio przez:

- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego:
 - programy w dziedzinie środowiska, transportu, energetyki,
 - program dotyczący innowacyjności, badań naukowych i ich powiązań ze strefą przedsiębiorstw,
 - rozwój kapitału ludzkiego,
 - program dotyczący rozwoju cyfrowego,
 - program dla Polski Wschodniej,
 - programy dotyczące współpracy terytorialnej (EWT),
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi:
 - program dotyczący rozwoju obszarów wiejskich,
 - program dotyczący rozwoju obszarów morskich i rybackich,
- Zarządy Województw:
 - 16 programów regionalnych.

Aktualnie trwają negocjacje z Komisją Europejską dotyczące kształtu programów regionalnych. Przygotowywały je samorządy województw. W kwietniu 2014 r. zostały przesłane do Komisji Europejskiej.

Najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska będzie dotowanych zapewne z największego ze wszystkich programów operacyjnych – PO Infrastruktura i Środowisko (PO IŚ).

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (2014 - 2020)⁹

Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Źródłem finansowania projektów są środki Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Cel główny programu zostanie oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Do głównych priorytetów POIiŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej.
- IV. Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej.
- V. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
- VI. Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.
- VII. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- VIII. Pomoc techniczna.

Z nowymi programami będzie można zapoznać się po ich wdrożeniu na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiedzialnych za zarządzanie programami.

⁹ na podstawie www.pois.gov.pl, stan na czerwiec 2014 r.

Program działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE ustanowiony na lata 2014 - 2020¹⁰

Środki programu LIFE będą dystrybuowane w ramach dwóch podprogramów:

1. Działania na rzecz środowiska, gdzie wsparcie mogą uzyskać przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami, przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska,
2. Działania na rzecz klimatu, w którym wspierane mogą zostać inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

Beneficjentami programu, podobnie jak w latach 2007-2013, mogą być podmioty zarejestrowane na obszarze Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

Realizacja założeń i celów wymienionych w Programie Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych. Zdając sobie z tego sprawę należy dążyć do zwiększania wpływów do budżetu Gminy. Innym źródłem finansowania zadań w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno - ściekowej i szeroko rozumianej ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Sulęczyño powinny być także Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy FOŚiGW, Wojewódzki FOŚiGW). Od 1 stycznia 2010 r. został zlikwidowany gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Środki funduszy gminnych przejęli wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast. Przychody obecnych funduszy z tytułu opłat i kar stanowią nadal dochody budżetu Gminy.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013 - 2016 z perspektywą do 2020 roku. Zgodnie z nią misją instytucji jest *skuteczne wspieranie działań na rzecz środowiska*, natomiast celem generalnym jest *Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku*. Zakłada się, że osiągnięcie celu generalnego będzie realizowany w ramach czterech priorytetów środowiskowych tj.:

1. ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym:
 - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
 - efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych,
 - adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatycznych.
2. racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi, w tym:

¹⁰ Na podstawie www.portalsamorzadowy.pl/ochrona-srodowiska/,57460.html

- minimalizacja składowanych odpadów,
 - wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne,
 - promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu,
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
3. ochrona atmosfery, w tym:
- poprawa jakości powietrza,
 - wspieranie rozproszonych odnawialnych źródeł energii.
4. ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów, w tym:
- utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji,
 - ochrona korytarzy ekologicznych,
 - zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategie NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Gdańsku, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach [www \(www.nfosigw.gov.pl\)](http://www.nfosigw.gov.pl) i [www \(www.wfosigw.gda.pl\)](http://www.wfosigw.gda.pl).

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska. Udziela on następujących kredytów proekologicznych:

- Kredyt Dom EnergoOszczędny,
- Słoneczny EkoKredyt,
- Kredyt z Dobrą Energią,
- Kredyty z dopłatami NFOŚiGW,
- Kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska,
- Kredyt EkoMontaż,
- Kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę,
- Kredyt EnergoOszczędny,
- Kredyt EkoOszczędny,
- Ekologiczne kredyty hipoteczne,
- Kredyt z Klimatem,
- Kredyty we współpracy z WFOŚiGW,
- Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW),
- Kredyty z linii kredytowej NIB.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

VIII. STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

8.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do gminnego Programu Ochrony Środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania tym Programem będzie Gmina Sulęcyno, jednak całościowe zarządzanie środowiskiem w Gminie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego są jeszcze szczeble powiatowy i wojewódzki, obejmujące działania podejmowane w skali powiatu i województwa, a także szczeble jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Na każdą z tych jednostek nałożone są różne (czasami zbieżne) obowiązki.

Na innych zasadach odbywa się zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechnie staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzane środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

8.1.1. Instrumenty prawne

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których Gmina może korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne – wynikają z obowiązujących przepisów – prawnych. Instrumenty prawne

dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty.

Do instrumentów prawnych zaliczamy:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatacje surowców mineralnych,
- przeprowadzanie pełnej procedury oceny oddziaływania na środowisko czy przeglądów ekologicznych w przypadku istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

8.1.2. Instrumenty finansowe

Posiadanie odpowiednich środków finansowych na realizację Programu jest niezbędnym warunkiem wdrożenia polityk środowiskowej Gminy. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zaliczamy:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Część instrumentów finansowych została także omówiona i wskazana w rozdziale VII.

8.1.3. Instrumenty społeczne

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych. Można je podzielić na:

1. Narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
 - działań samorządów (doksztalcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
 - powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. budowania świadomości – kampanie edukacyjne).
2. Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
 - środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
 - strategie i plany działań,
 - systemy zarządzania środowiskiem,
 - ocena wpływu na środowisko (udział społeczeństwa w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko),
 - ocena strategii środowiskowych.
3. Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
 - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
 - regulacje cenowe,
 - regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
 - środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
 - kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
4. Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
 - wskaźniki równowagi środowiskowej,
 - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
 - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Pod tym pojęciem należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (opracowywać operaty ochrony przyrody dla Nadleśnictw), prowadzić konstruktywne, fachowe programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk, realizować prośrodowiskowe inwestycje (np. związane z alternatywnymi źródłami energii), itp. Tradycyjną rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu i włączanie się do strategicznych ocen oddziaływania inwestycji i projektów na środowisko.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły

w sposób bezpośredni. Podmioty zajmujące się rozwojem lokalnym oraz podmioty gospodarcze nie mogą dopuścić do zaistnienia sytuacji, kiedy to mieszkańcy dowiadują się o planowanych zamierzeniach z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną w stosunku do planowanej inwestycji.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

8.1.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska, i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być Strategia rozwoju Gminy, którą Gmina Sulęczyño już posiada (Strategia Rozwoju Gminy Sulęczyño do roku 2015, 2000 r.). Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska itp.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda Gmina decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program Ochrony Środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju gminy, który powinien nawiązywać do:

- Polityki Ekologicznej Polski,
- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu gminnego i mieszkańców Gminy (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna). Właśnie w Gminie, wspólny interes jest szczególnie ważny i musi uwzględniać potrzeby wszystkich mieszkańców. Jest to model życia, w którym ludzie starają się żyć w zgodzie z przyrodą i mieć wpływ na otaczającą ich rzeczywistość społeczną i gospodarczą.

Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy Gminy i poprawę warunków zdrowotnych. Droga ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju Gminy, którego częścią jest aktualizowany Program Ochrony Środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

8.2. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

8.2.1. Zasady monitoringu

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska,
- monitoring programu,
- monitoring odczuć społecznych.

Monitoring środowiska

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie, których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiarów poziomów emisji i immisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, PIG, a przyrost obszarów aktywnych przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, form ochrony przyrody) znany jest instytucjom takim jak np. Urząd Gminy, RDLP, RDOŚ i innym.

Monitoring Programu

Najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Rada Gminy będzie oceniała, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie. Okresowa ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w harmonogramie POŚ i analiza wyników tej oceny będą stanowiły wkład dla listy przedsięwzięć, obejmujących kolejne okresy realizacji zadań. Cykl ten będzie się powtarzał, co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, środków finansowych, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w Programie zadań priorytetowych.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie do końca 2017 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Na poniższym schemacie przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji Programu.

Tabela 48. Harmonogram monitoringu i sprawozdań z Programu

Monitoring	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monitoring stanu środowiska							
Mierniki efektywności Programu							
Ocena realizacji listy przedsięwzięć	za lata 2012-2013		za lata 2014-2015		za lata 2016-2017		za lata 2018-2019
Raporty z realizacji Programu							
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska	aktualizacja POŚ na lata 2014-2017				aktualizacja POŚ na lata 2018-2021		

Źródło: opracowanie własne

Monitoring odczuć społecznych

Monitoring odczuć społecznych jest sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do organów kontrolnych w stosunku na naruszania norm środowiskowych.

8.2.2. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych

W ocenie postępu wdrażania Programu Ochrony Środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Służą temu zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.) raporty z realizacji programów ochrony środowiska, które należy sporządzać co dwa lata i przedstawiać je Radzie Gminy. Powinny one być realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także wskaźników świadomości społecznej.

Poniżej zaproponowano najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana:

1. **Zasoby przyrodnicze:**

- % powierzchni Gminy objętej prawną ochroną przyrody,
- powierzchnia obszarów Natura 2000,
- powierzchnia obszaru chronionego krajobrazu,
- liczba pomników przyrody,
- liczba użytków ekologicznych,
- ilość obszarowych form ochrony przyrody posiadających plany ochrony lub plany zadań ochronnych,
- % powierzchni Gminy objęty użytkami leśnymi,
- roczna powierzchnia nasadzeń / zalesień,
- ilość wykonanych działań pielęgnacyjnych parków.

2. **Powierzchnia ziemi:**

- powierzchnia terenów zrekultywowanych,
 - powierzchnia gruntów ornych,
 - udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych,
 - udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb (grunty orne),
 - powierzchnia gleb ochronnych,
 - powierzchnia gleb wymagająca wapnowania.
3. **Wody powierzchniowe i podziemne:**
- jakość cieków wodnych,
 - jakość wód w zbiornikach wodnych,
 - przekraczane wskaźniki w wodach powierzchniowych,
 - jakość wód podziemnych,
 - przekraczane wskaźniki w wodach podziemnych,
 - liczba ujęć wody komunalnych,
 - wydajność ujęć wody,
 - długość sieci wodociągowej,
 - liczba przyłączy wodociągowych,
 - procent mieszkańców objętych siecią wodociągową,
 - długość zlikwidowanej sieci z materiałów azbestowych,
 - udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków,
 - długość sieci kanalizacyjnej,
 - długość sieci kanalizacji deszczowej,
 - liczba przyłączy kanalizacyjnych,
 - liczba szamb,
 - liczba przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - ilość odprowadzonych ścieków,
 - ilość wytworzonych osadów ściekowych, w tym wykorzystanych,
 - ilość ładunków zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni,
 - ilość ładunków zanieczyszczeń w ściekach odpływających z oczyszczalni,
 - powierzchnia gruntów zmeliorowanych,
 - ilość zmodernizowanych urządzeń wodnych.
4. **Powietrze atmosferyczne:**
- roczna emisja zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych / transportu,
 - ilość zakładów przekraczających dopuszczalne poziomy emisji,
 - jakość powietrza w strefie,
 - przekraczane wskaźniki jakości powietrza,
 - ilość przeprowadzonych termomodernizacji,
 - ilość funkcjonujących kotłowni zbiorczych,
 - ilość instalacji działających w oparciu o energię odnawialną,
 - moc instalacji działających w oparciu o energię odnawialną, ilość budynków objętych energią odnawialną,
 - ilość usuniętego azbestu.
5. **Hałas:**
- ilość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na trasach komunikacyjnych,
 - wielkość zanotowanych przekroczeń,
 - miejsca notowanych przekroczeń.
6. **Pola elektromagnetyczne:**

- ilość emitorów pól elektromagnetycznych: liniowych, punktowych,
 - wielkość zanotowanej emisji.
7. **Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych:**
- ilość zużytej wody na 1 mieszkańca na rok, na 1 korzystającego na rok,
 - zużycie energii, na 1 mieszkańca na rok,
 - liczba instalacji działających w oparciu o energię odnawialną.
8. **Edukacja ekologiczna:**
- liczba projektów zrealizowanych na rzecz ochrony środowiska (konkursy, szkolenia itp.),
 - ilość zebranych odpadów podczas akcji ekologicznych,
 - ilość ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych.
9. **Poważne awarie:**
- ilość sytuacji awaryjnych,
 - ilość wyemitowanych substancji niebezpiecznych,
 - ilość zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wybrane akty prawne:

Stan prawny na listopad 2014 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- ustawa z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.),
- ustawa z dn. 18.07.2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012, poz. 145 ze zm.),
- ustawa z dn. 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2013 poz. 1409),
- ustawa z dn. 06.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627 ze zm.),
- ustawa z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 poz. 1399),
- ustawa z dn. 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006, Nr 123, poz. 858),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, Nr 61 poz. 417 ze zm.) ,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. 2011, Nr 86 poz. 478),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 22.12.2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. 2004, Nr 283 poz. 2841),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006, Nr 137 poz. 984),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008, Nr 143 poz. 896),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, Nr 120 poz. 826 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2003, Nr 192 poz. 1883),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011, Nr 8 poz. 31),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.12.2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. 2003, Nr 5 poz. 58),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2008, Nr 198 poz. 1226).

Literatura i wybrane dokumenty programowe:

- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.,
- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2010,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program Ochrony Powietrza dla strefy pomorskiej,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 (2012 r.),
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego z roku 2014,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño (2004 r., 2008 r.),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- Budżet Gminy Sulęczyño,
- raporty o stanie środowiska województwa pomorskiego, WIOŚ Gdańsk,
- standardowe formularze danych dot. obszarów NATURA 2000.

Dostępne strony internetowe:

www.sejm.gov.pl	www.gios.gov.pl
www.stat.gov.pl	www.gdansk.wios.gov.pl/
natura2000.gdos.gov.pl	www.kp.org.pl
www.eo.org.pl	rop.mps.gov.pl
www.wfosigw.gda.pl	www.nfosigw.gov.pl
spdpsn.pgi.gov.pl/PSHv7	www.gddkia.gov.pl
www.geoportal.gov.pl	www.wzdw.pl
geoportal.pgi.gov.pl	www.kzgw.gov.pl
www.psh.gov.pl	www.pgi.gov.pl
www.pois.gov.pl	emgsp.pgi.gov.pl
www.funduszeuropejskie.gov.pl	www.susza.iung.pulawy.pl
www.bosbank.pl	mapa.btsearch.pl
strony eksploatatorów sieci	mjwp.gios.gov.pl
strony nadleśnictw	www.portalsamorzadowy.pl
www.gdansk.rdos.gov.pl	www.kpk.org.pl
www.mos.gov.pl	mapa.plk-sa.pl
geoportal.kzgw.gov.pl/imap	
midwig.pomorskie.eu/atlas_ochrona_przyrody.html	

Materiały w posiadaniu Urzędu Gminy Sulęczyño:

- decyzje,
- pozwolenia,

- umowy,
- raporty i sprawozdania ilościowe,
- opracowania,
- statystyki,
- uchwały.

Materiały przekazane przez instytucje:

- Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Kartuzach,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Kartuzach,
- Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gdańsku,
- PWiK Sp. z o.o. w Sierakowicach,
- PUP w Kartuzach,
- Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach Gminy Sulęczyño.....	12
Tabela 2. Analiza wieloletnia liczby ludności Gminy Sulęczyño	12
Tabela 3. Ruch naturalny ludności w Gminie Sulęczyño.....	13
Tabela 4. Użytkowanie ziemi w Gminie Sulęczyño	15
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD (2013 r.)	16
Tabela 6. Zestawienie ilości gospodarstw rolnych na terenie Gminy Sulęczyño	17
Tabela 7. Powierzchnia zasiewów na terenie Gminy Sulęczyño.....	18
Tabela 8. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie na terenie Gminy Sulęczyño	19
Tabela 9. Dane dotyczące wodociągów na terenie Gminy Sulęczyño	21
Tabela 10. Dane dotyczące kanalizacji na terenie Gminy Sulęczyño.....	22
Tabela 11. Dane na temat realizacji KPOŚK dla Aglomeracji Sierakowice (2013).....	23
Tabela 12. Wykaz anten nadawczych na terenie Gminy Sulęczyño	28
Tabela 13. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Sulęczyño (stan na koniec 2013 r.)	29
Tabela 14. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Sulęczyño	30
Tabela 15. Ilości odpadów komunalnych z terenu Gminy Sulęczyño	31
Tabela 16. Odpady selektywnie zebrane na terenie Gminy Sulęczyño.....	32
Tabela 17. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Sulęczyño	35
Tabela 18. Wykaz aktualnych obszarów górniczych na terenie Gminy Sulęczyño	37
Tabela 19. Zużycie nawozów w gospodarstwach na terenie Gminy Sulęczyño	39
Tabela 20. Charakterystyka JCWPd zalegających na terenie Gminy Sulęczyño	41
Tabela 21. Monitoring wód podziemnych na terenie Powiatu Kartuskiego.....	43
Tabela 22. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Kłodno w roku 2013.....	44
Tabela 23. Wykaz urządzeń wodnych na terenie Gminy	48
Tabela 24. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących – rzek na terenie Gminy Sulęczyño	49
Tabela 25. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących - jezior na terenie Gminy Sulęczyño	49
Tabela 26. Analiza natężenia ruchu na drogach wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Sulęczyño	56
Tabela 27. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Sulęczyño	64
Tabela 28. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów wodnych	77
Tabela 29. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów wodnych.....	79
Tabela 30. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów przyrody	81
Tabela 31. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów przyrody	82
Tabela 32. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi.....	83

Tabela 33. Ocena zgodności celu i przewidzianych w ramach jego realizacji zadań projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi	84
Tabela 34. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powietrza	85
Tabela 35. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony zasobów powietrza.....	86
Tabela 36. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed hałasem	88
Tabela 37. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed hałasem	89
Tabela 38. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi ...	90
Tabela 39. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi.....	90
Tabela 40. Zadania wyznaczone w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów.....	91
Tabela 41. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów.....	91
Tabela 42. Zadania wyznaczone w ramach edukacji ekologicznej	93
Tabela 43. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach edukacji ekologicznej	94
Tabela 44. Zadania wyznaczone w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności	95
Tabela 45. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności.....	96
Tabela 46. Zadania wyznaczone w ramach rozwoju gospodarki odpadami	97
Tabela 47. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęczyño na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla w ramach rozwoju gospodarki odpadami	98
Tabela 48. Harmonogram monitoringu i sprawozdań z Programu	112

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Położenie Gminy Sulęczyño na tle kraju	10
Ryc. 2. Położenie Gminy Sulęczyño na tle sąsiednich gmin	10
Ryc. 3. Położenie Powiatu Kartuskiego na tle podziału fizyczno - geograficznego Polski	11
Ryc. 4. Położenie Gminy Sulęczyño na tle stref energetycznych wiatru w Polsce	27

Ryc. 5. Średnioroczne sumy promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m ² /rok.....	27
Ryc. 6. Lokalizacja osuwisk na terenie Gminy Sulęcyno.....	34
Ryc. 7. Mapa podatności gleb na suszę na terenie Gminy Sulęcyno.....	38
Ryc. 8. Położenie Gminy Sulęcyno na tle JCWPd.....	42
Ryc. 9. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu stanu chemicznego w 2012 roku.....	43
Ryc. 10. Położenie Gminy Sulęcyno na zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych.....	46
Ryc. 11. Położenie Gminy Sulęcyno na jeziornych jednolitych częściach wód powierzchniowych.....	47
Ryc. 12. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010.....	52
Ryc. 13. Oddziaływanie gazu składowiskowego na otoczenie.....	54
Ryc. 14. Położenie Gminy Sulęcyno na tle Nadleśnictw.....	59
Ryc. 15. Przebieg korytarza ekologicznego przez teren Gminy Sulęcyno.....	61
Ryc. 16. Lokalizacja obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty na terenie Gminy Sulęcyno.....	62
Ryc. 17. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu na terenie Gminy Sulęcyno.....	63

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności w Gminie Sulęcyno na przestrzeni lat 2004 - 2013.....	13
Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie Gminy Sulęcyno w latach 2008 – 2013.....	14
Wykres 3. Struktura ekonomiczna na terenie Gminy Sulęcyno w roku 2012.....	14
Wykres 4. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Sulęcyno (powierzchnia w %).....	16
Wykres 5. Ogólna ilość gospodarstw rolnych na terenie Gminy Sulęcyno.....	18
Wykres 6. Powierzchnia upraw na terenie Gminy Sulęcyno.....	19
Wykres 7. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie Gminy Sulęcyno.....	19

SPIS SKRÓTÓW

GPZ – Główny Punkt Zasilania	PPIS – Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
GUS – Główny Urząd Statystyczny	PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
JCWPd – Jednolita Część Wód Podziemnych	RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
JCWP - Jednolita Część Wód Powierzchniowych	RLM – równoważna liczba mieszkańców
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	RPO – Regionalny Program Operacyjny
KPPSP – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	SUW – stacja uzdatniania wody
ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego	WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny	ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich
POŚ – Program Ochrony Środowiska	ZDP – Zarząd Dróg Powiatowych