



***Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Pięczęno na lata 2018 – 2021***

- Projekt -

***Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Pięno na lata 2018 – 2021***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Dominika Ścieżyńska

Michał Kozielski

Wiktor Zachar

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	8
1.1 Podstawa prawna opracowania	8
1.2 Cel i zakres opracowania.....	8
1.3 Metodyka opracowania.....	8
2. Streszczenie	10
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności.....	12
3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.) ...	12
3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	12
3.4 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	13
3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2022	13
4. Charakterystyka ogólna gminy Pięńżno.....	14
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne.....	14
4.2 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu.....	17
4.3 Demografia.....	18
4.4 Działalność gospodarcza	19
4.5 Turystyka i zabytki	20
5. Ocena stanu środowiska	21
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	21
5.1.1 Ocena stanu	21
5.1.2 Analiza SWOT	23
5.2 Zagrożenia hałasem.....	24
5.2.1 Ocena stanu	24
5.2.2 Analiza SWOT	25
5.3 Pola elektromagnetyczne.....	25
5.3.1 Ocena stanu	25
5.3.2 Analiza SWOT	26
5.4 Gospodarowanie wodami	26
5.4.1 Ocena stanu	27
5.4.2 Analiza SWOT	34
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa	34
5.5.1 Ocena stanu	34
5.5.2 Analiza SWOT	35
5.6 Zasoby geologiczne.....	35
5.6.1 Ocena stanu	35
5.6.2 Analiza SWOT	36
5.7 Gleby	37

5.7.1	Ocena stanu	37
5.7.2	Analiza SWOT	37
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	37
5.8.1	Ocena stanu	37
5.8.2	Analiza SWOT	41
5.9	Zasoby przyrodnicze.....	41
5.9.1	Ocena stanu	41
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami.....	44
5.10.1	Ocena stanu.....	44
5.10.2	Analiza SWOT.....	44
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	45
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ	46
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym	47
9.	System realizacji programu ochrony środowiska	53
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	53
9.1.1	Instrumenty prawne.....	53
9.1.2	Instrumenty finansowe	54
9.1.3	Instrumenty społeczne	54
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne	54
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	55
9.3	Sprawozdawczość	58
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację Programu Ochrony Środowiska	58
9.5	Wykaz interesariuszy	58
10.	Spis tabel.....	60
11.	Spis rysunków.....	61
12.	Wykorzystane opracowania i akty prawne.....	62

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARIMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWprz	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe

PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla gminy Pięńżno na lata 2018-2021
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2014-2020
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Pięńżno na lata 2018-2021 jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Pięńżno obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Radzie Gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt. 2 ustawy OOS. We wrześniu 2015 r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” [1]), które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (drivingforces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

Przy opracowaniu POŚ wykorzystano dane pochodzące m.in. z następujących źródeł:

- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Główny Urząd Statystyczny,
- Państwowa Inspekcja Sanitarna,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej–Państwowy Instytut Badawczy,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- Urząd Marszałkowski,
- Urząd Wojewódzki,
- Starostwo Powiatowe,
- Urzędy Gminy.

2. Streszczenie

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem kształtującym lokalną politykę środowiskową. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program Ochrony Środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa. Dokument przedstawia konkretne zadania inwestycyjne i nie inwestycyjne jakie będą zobowiązane podjąć instytucje ochrony środowiska. Program Ochrony Środowiska przedstawia również strukturę zarządzania i monitorowania postępu prac nad realizacją celów, kierunków i zadań w nim określonych. Dokument ten określa źródła finansowania w nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020, które mogą być pomocne w realizacji niektórych zadań własnych i monitorowanych.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Pięńżno

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) *Ochrona klimatu i jakości powietrza,*
- 2) *Zagrożenia hałasem,*
- 3) *Pola elektromagnetyczne,*
- 4) *Gospodarowanie wodami,*
- 5) *Gospodarka wodno-ściekowa,*
- 6) *Zasoby geologiczne,*
- 7) *Gleby,*
- 8) *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,*
- 9) *Zasoby przyrodnicze,*
- 10) *Zagrożenie poważnymi awariami.*

Cele interwencji Programu Ochrony Środowiska

Przyjętymi celami ochrony środowiska dla gminy Pięńżno są:

1) Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza:

Cel: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych i osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza.

2) Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa:

Cel: Poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

3) Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami.

4) Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze:

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów.

System zarządzania, monitorowania i finansowania Programu Ochrony Środowiska

Na potrzeby Programu Ochrony Środowiska, w tym sprawnego monitorowania postępu wdrażania przyjętej polityki środowiskowej ustalono odpowiednie wskaźniki monitorowania. Wskaźniki te opisują wartość bazową oraz wartość docelową jaka powinna być osiągnięta w wyniku realizacji określonych w programie celów środowiskowych.

Co dwa lata Burmistrz Pieniężna zobowiązany będzie do sporządzania Raportów z realizacji Programu Ochrony Środowiska.

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Niniejszy POŚ realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [4]. Program Ochrony Środowiska dla gminy Pięńżno wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń POŚ z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w POŚ działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”

- i. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”

- i. Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- i. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport

- i. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia

- i. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
- ii. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko:

- i. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- ii. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
- iii. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Cel II – Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- i. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
- ii. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii
- iii. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

Cel III – Poprawa stanu środowiska

- i. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki

3.4 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Cel I – Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- i. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej
- ii. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko

3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2022

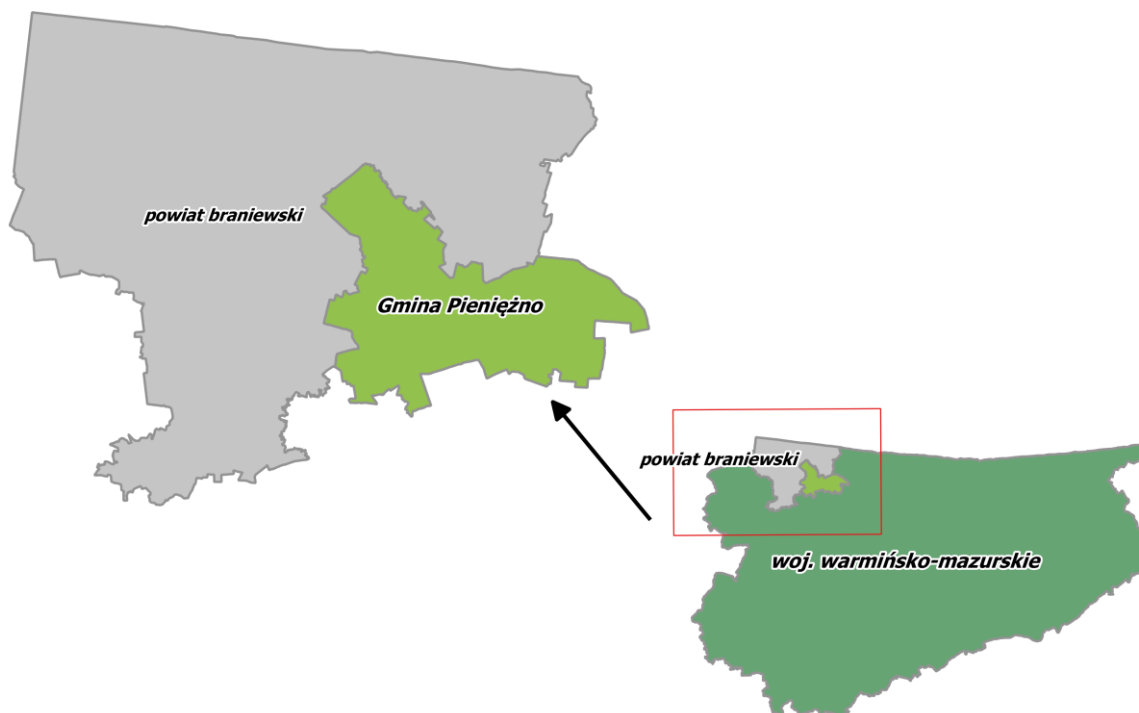
Cel V – Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- i. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich

4. Charakterystyka ogólna gminy Pięńżno

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Pięńżno położona jest w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie braniewskim.



Rysunek 1. Położenie Gminy na tle powiatu i województwa.

Gmina Pięńżno graniczy z następującymi gminami:

- Braniewo – północny-zachód;
- Lelkowo – północ;
- Górowo Iławeckie – północny-wschód;
- Lidzbark Warmiński – wschód;
- Orneta – południe;
- Płoskinia – zachód.

W skład Gminy wchodzi jedno miasto i 38 miejscowości wiejskich (24 sołectwa). Sołectwa Gminy to: Białczyn-Gajle, Bornity, Cieszęta, Glebiska, Głądy - Kowale - Lubianka, Jesionowo, Jeziorko, Kajnity, Lechowo, Łoźnik, Łajsy - Pajtuny, Niedbałki, Pakosze - Brzostki, Pluty - Pełty, Posady - Kresiny, Piotrowiec, Radziejewo, Różaniec - Borowiec, Sawity - Gaudyny, Wojnity, Wopy - Pawły, Wyrębiska, Żugienie, Kierpajny Wielkie. Głównym ośrodkiem administracyjnym i siedzibą władz samorządowych jest Pięńżno – miasto położone nad rzeką Wałszą.



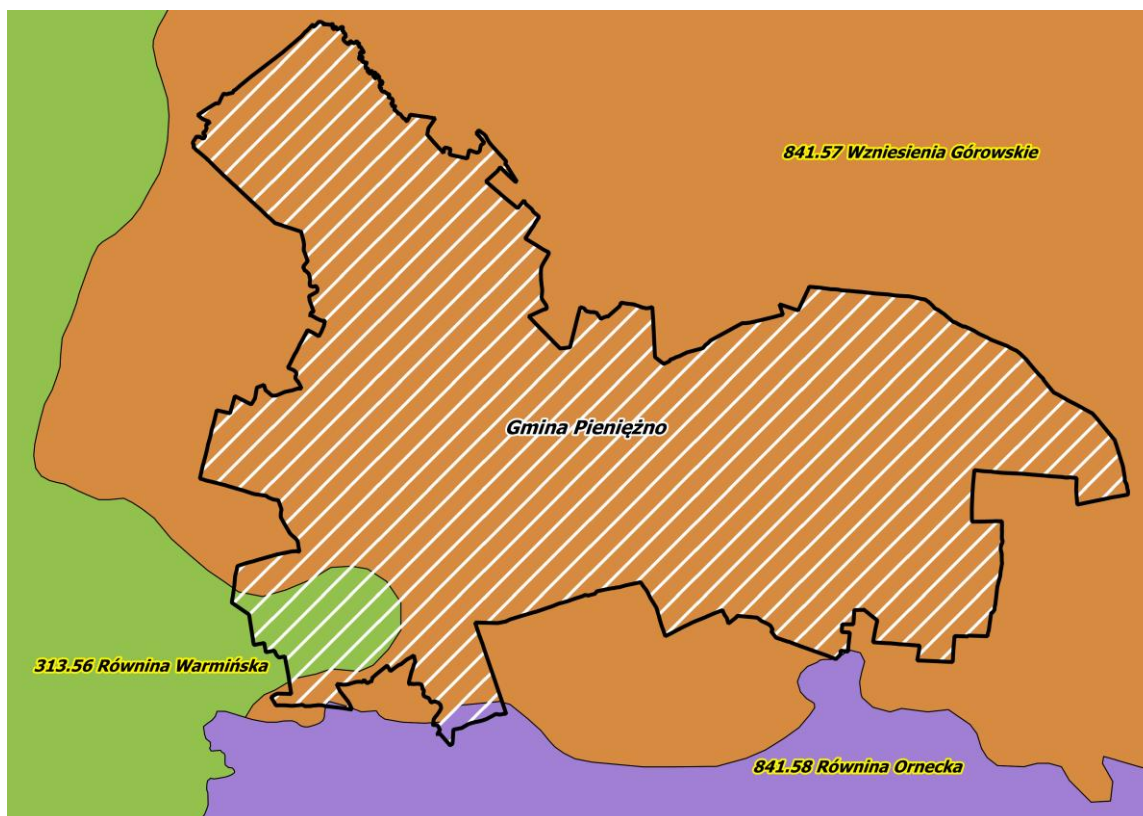
Rysunek 2. Położenie gminy Pięczęno na tle sąsiadujących gmin.

Gmina Pięczęno położona jest w bliskiej odległości od ośrodków przemysłowych i usługowych o znaczeniu regionalnym i subregionalnym w granicach województwa warmińsko-mazurskiego:

- 66,2 km od Olsztyna;
- 61,8 km od Elbląga.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski według J. Kondrackiego, gmina Pięczęno położona jest w obrębie:

- mezoregionu Wzniesienia Górowskie, Równina Ornecka;
- makroregionu Nizina Staropruska;
- podprovincji Pobrzeża Wschodnio-bałtyckie;
- prowincji Nizy Wschodniobałtycko-Białoruski;
- megaregionu Niż Wschodnioeuropejski.



Rysunek 3. Położenie Gminy pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.

Gmina Pięczęno według podziału Gumińskiego leży w obrębie Wschodniobałtyckiej Dzielnicy Klimatycznej. Charakteryzuje się klimatem dość chłodnym, wilgotnym o wzrastających ku północnemu wschodowi wpływach klimatu kontynentalnego. Średnia temperatura roczna wynosi 7,5° C na zachodzie i maleje do około 6–6,5° C na wschodzie województwa. Opady atmosferyczne wynoszą od 500 do 650 mm. Okres wegetacyjny jest krótki; średnio trwa 200–205 dni w zachodniej części oraz 180–190 dni we wschodniej części województwa.



Rysunek 4. Położenie gminy Pięńżno na tle dzielnic klimatycznych.

Wzniesienia Górowskie są wysoczyzną morenową, o wysokości ponad 100m n.p.m. Ich kulminację tworzy kilka pasm moren czołowych pochodzących z recesji fazy pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego. W regionie jest mało jezior.

Sąsiadująca ze Wzniesieniami Górowskimi Równina Ornecka jest sandrem rozciągającym się wzdłuż Drwęcy Warmińskiej (prawego dopływu Pasłęki)

4.2 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Na terenie miasta i gminy przeważają gleby rdzawe z kompleksem gleb bielicowych i brunatnych. Na przeważającym obszarze występują gleby gruntów ornych z przewagą klas bonitacyjnych IV a i IV b. Gleby charakteryzują się kresowo odgórnie nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą podatnością na degradację.

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	24 294
Użytki rolne, w tym:	15 490
grunty orne	10 602
sady	21
łąki trwałe	1 816
pastwiska trwałe	2 672
grunty rolne zabudowane	319
grunty pod stawami	-
rowy	60
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	6 877

lasy	6532,5
grunty zadrzewione i zakrzewione	-
Grunty zabudowane i zurbanizowane	714
tereny mieszkaniowe	44
tereny przemysłowe	5
inne tereny zabudowane	40
zurbanizowane tereny niezabudowane	11
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	13
tereny komunikacyjne – drogi	560
tereny komunikacyjne – tereny kolejowe	39
tereny komunikacyjne – inne tereny komunikacyjne	-
użytki kopalne	-
Grunty pod wodami	104
powierzchniowymi płynącymi	87
powierzchniowymi stojącymi	17
Nieużytki	1 104
Pozostałe – tereny różne	5
Użytki ekologiczne	-
Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	-
Tereny zdegradowane	-
Tereny zrekultywowane	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Gminy i GUS.

W strukturze użytkowania gruntów w Gminie dominują użytki rolne. Zajmują one prawie 64 % ogólnej powierzchni. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 6 877 ha, co stanowi 28,3 % powierzchni gminy Pięńżno. Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 714 ha, z czego 44 ha to tereny mieszkaniowe. Udział terenów mieszkaniowych w Gminie wynosi 0,18 %. Z kolei tereny zajmowane przez drogi to 560 ha co stanowi 2,30 % powierzchni Gminy.

Podstawę działalności gospodarczej stanowi rolnictwo oraz chów bydła trzody chlewnej.

4.3 Demografia

Mieszkańcy gminy Pięńżno stanowią społeczność liczącą 6 495 osób. Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie kształtuje się na poziomie 26 osób/km², w powiecie braniewskim wskaźnik ten wynosi 35 osoby/km², a województwie warmińsko-mazurskim 59 osób/km². Struktura płci w gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie.

Tabela 2. Liczba ludności w gminie Pięńżno w latach 2014-2017.

Rok	Ludność ogółem	Płeć	
		Kobiety	Mężczyźni
2014	6742	3248	3494
2015	6704	3223	3481
2016	6590	3175	3415
2017	6495	3123	3372

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Gminy i GUS.

4.4 Działalność gospodarcza

Obszar gminy Pięńżno jest regionem typowo rolniczym o specyfice produkcji roślinnej i hodowli zwierząt. W Gminie zarejestrowanych jest 471 podmiotów gospodarki narodowej (dane GUS – stan na 24.09.2018 r.).

Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Pięńżno na koniec 2017 roku.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2017 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	63
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	43
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	48
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	105
H. Transport, gospodarka magazynowa	13
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	4
J. Informacja i komunikacja	2
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	7
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	54
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	14
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	10
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	6
P. Edukacja	12
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	23
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	8
S. Pozostała działalność usługowa T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby U. Organizacje i zespoły eksterytorialne	55
Podmiotów ogółem	471

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017).

4.5 Turystyka i zabytki

Na terenie gminy Pięno znajduje się wiele zabytkowych budowli, a także miejsc o znaczeniu historycznym. Na terenie gminy Pięno obiektami wpisanymi do rejestru zabytków prowadzonego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (stan na 24 wrzesień 2018 r.) są:

- Kierpajny Wielkie
 - zespół dworski, XVIII-XIX, nr rej.: 69/83 z 25.08.1982:
 - dwór,
 - park,
 - wozownia, szach,
 - spichrz.
- Lechowo
 - kościół fil. pw. św. Jana Chrzciciela i św. Walentego, XIV-XX, nr rej.: L/4 z 13.03.1950.
- Łajsy
 - kościół fil. pw. św. Mikołaja, XIV-XIX, nr rej.: 653/67 z 12.10.1967,
 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w..
- Pięno
 - założenie urbanistyczne Starego Miasta, nr rej.: P/199 z 25.07.1957,
 - kościół par. pw. św.św. Apostołów Piotra i Pawła, XIV, 1895, nr rej.: 271/93 z 3.06.1993,
 - kościół szpitalny św.św. Jakuba i Rocha, XVI, 1 poł. XVII, nr rej.: 253/57 z 9.03.1957,
 - wieża po kościele ewangelickim, 1844-1851, nr rej.: 270/93 z 14.05.1993,
 - zamek kapituły, XIV-XIX, nr rej.: P/78 z 25.07.1957,
 - pozostałości obwarowań miejskich, XIV, nr rej.: P/200 z 25.07.1957,
 - ratusz, Rynek 3, XIV-XVIII, nr rej.: P/76 z 26.10.1957 (dec. ruina),
 - plebania, ob. dom mieszkalny, ul. Rynek 2, nr rej.: P/77 z 25.07.1957,
 - młyn, później magazyn, ob. nieużytkowany, ul. Dworcowa 17, 1928, nr rej.: A-4489 z 3.01.2008.
- Piotrowiec
 - kościół par. pw. św. Jana Chrzciciela, nr rej.: 654/67 z 12.10.1967
 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w.
 - cmentarz przykościelny, nr rej.: j.w.
- Radziejewo
 - kościół par. pw. św. Antoniego, XIV, 1716, nr rej.: R/9 z 11.03.1957
- Pluty
 - kościół pw. św. Wawrzyńca, nr rej.: dec. z 28.11.67 oraz 87/85 z 12.02.1986

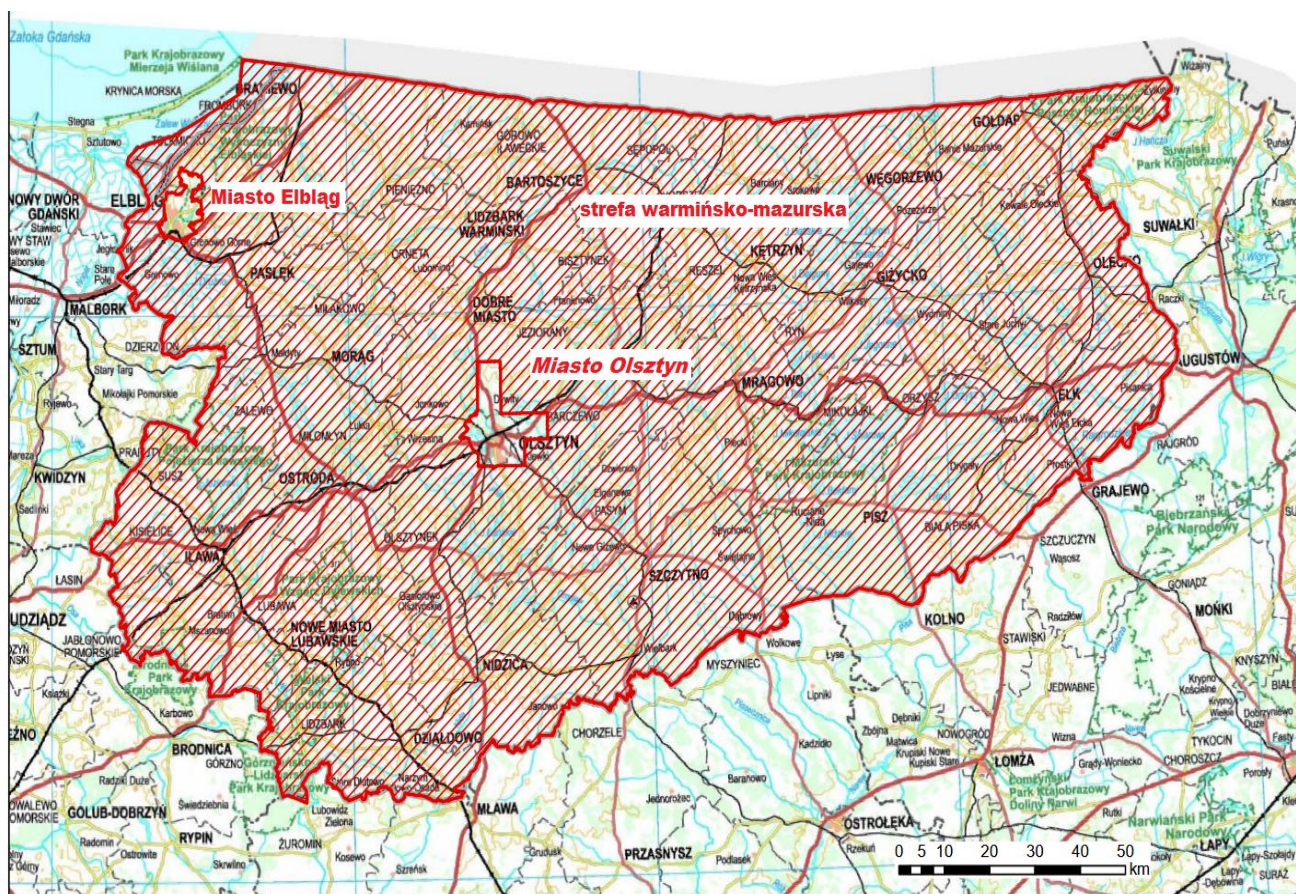
5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach.

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. WIOŚ w Olsztynie, w ramach systemów oceny jakości powietrza prowadzi pomiary stężeń: SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzenu, O₃ oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyle PM₁₀ w powietrzu. Pomiary te wykonywane są w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub dobowy (pomiar manualny) w strefach, w których poziomy stężenie są wyższe od górnego progu oszacowania oraz w aglomeracjach o liczbie mieszkańców > 250 tys. Województwo warmińsko-mazurskie zostało podzielone na 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg i strefa warmińsko-mazurska.



Rysunek 5. Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w 2017 r..

Na terenie gminy Pięniężno WIOŚ w Olsztynie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy w tej samej strefie znajduje się w Ostródzie. Zgodnie z

klasyfikacją stref, obszar Gminy znajduje się w strefie warmińsko-mazurskiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za rok 2016 i 2017.

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2016	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2
Rok 2017	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2016	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2
Rok 2017	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D1

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.*

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy,
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II,
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W strefie warmińsko-mazurskiej dla kryterium ochrony zdrowia odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego ozonu, zarówno w 2016 r. jak i w 2017 r. W przypadku benzo(a)pirenu, wynikowa klasa C jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego normy średniorocznej. Stężenia tego zanieczyszczenia ulegają rytmicznym zmianom w ciągu roku z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, dlatego przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. Z kolei w przypadku ozonu przekroczone jest stężenie i współczynnik AOT40 poziomu celu długotrwałego. Zakwalifikowano to zanieczyszczenie do klasy wynikowej **D2**.

Ponieważ na obszarze gminy Pieniężno nie są ulokowane żadne źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko, brakuje podstaw by przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na obszarze Gminy przewyższają wartości średnie oszacowane przez WIOŚ dla strefy, do której należy gmina Pieniężno. W związku z położeniem gminy Pieniężno w obrębie strefy warmińsko-mazurskiej, można spodziewać się na jej terenie zbliżonych stężeń zanieczyszczeń.

Dla kryterium ochrony roślin przekroczenia poziomu celu długoterminowego odnotowano jedynie dla ozonu. Strefa warmińsko-mazurska otrzymała klasę **D2** w 2016 roku i uległa polepszeniu w 2017 roku otrzymując klasę **D1**. Można na tej podstawie przypuszczać, że podobna sytuacja może mieć miejsce również na terenie gminy Pieniężno.

¹ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → potencjał terenów do wykorzystania na OZE (energia słoneczna, energia wiatru), → sektor rolnictwa służący rozwojowi OZE (biomasa, biopaliwa), → brak na terenie Gminy większych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, → duży potencjał ograniczania emisji CO₂. 	<ul style="list-style-type: none"> → przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. ozonu i benzo(a)pirenu, → znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych wprowadzonych do powietrza, głównie dwutlenku węgla pochodzącego z ogrzewania gospodarstw domowych przy użyciu węgla kamiennego, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja”, szczególnie w sezonie grzewczym, → niski stopień udziału OZE, w tym brak wykorzystania OZE w budynkach należących do Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → budowa ścieżek rowerowych, → wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO₂, → zwiększenie udziału OZE - znacząca redukcja emisji CO₂ – stale rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, → wymiana źródeł światła (ulicznego) na bardziej energooszczędne. 	<ul style="list-style-type: none"> → zagrożenia dla zdrowia ludzi, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa), → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich.

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15].

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.2.1.1 Hałas przemysłowy

Źródłami hałasu przemysłowego są urządzenia i maszyny. Emitują one hałas o ograniczonym zasięgu oddziaływania i stanowią główną uciążliwość dla osób mieszkających w ich najbliższym otoczeniu. Na terenie Gminy przekroczenia norm hałasu powodowane mogą być przez pracujące maszyny rolnicze. Brak jest dużych zakładów przemysłowych.

5.2.1.2 Hałas komunikacyjny

Układ drogowy gminy tworzy system dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych. Przez obszar Gminy przebiegają istotne w skali regionu szlaki komunikacyjne, są to drogi wojewódzkie numer 507 (Braniewo - Pieniężno - Orneta - Dobrze Miasto), 510 (granica państwa - Lelkowo - Pieniężno), 512 (Pieniężno - Górowo Iławeckie - Bartoszyce - Szczurkowo).

Na terenie Gminy nie wyznaczono punktu monitoringu hałasu. Ze względu na wiejski charakter Gminy można stwierdzić, że na jej terenie nie występują przekroczenia norm.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów oraz coraz większe natężenie ruchu można przyjąć, że na terenie Gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu, → spójna sieć dróg lokalnych i regionalnych (gminnych, powiatowych i wojewódzkich), → dobry stan techniczny większości dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego, → zły stan techniczny części dróg.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.), → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.), → realizacja założeń Programów ochrony środowiska przed hałasem. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → pogarszający się stan dróg.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr

zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W 2012 roku WIOŚ w Olsztynie przeprowadził pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 3,0 GHz. Na terenie gminy Pięniężno nie umieszczono punktu pomiarowego. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych w 2012 roku nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Sieć	Województwo	Miejscowość	Adres	Technologie	ID stacji	Ostatnia aktualizacja
Aero 2 (26017)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	LTE1800 LTE900	BT44399	3 miesiące, 2 tygodnie
Play (26006)	Warmińsko-mazurskie	Jeziorko - gm. Pięniężno	maszt własny	GSM1800 LTE1800 LTE800 UMTS900	BRA0401	6 miesięcy
Plus (26001)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM900 UMTS900	BT44399	6 miesięcy
Play (26006)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Kościuszki 12 - maszt własny	GSM1800 GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	BRA0302	6 miesięcy, 1 tydzień
Orange (26003)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM900 UMTS2100	2763	1 rok, 2 miesiące
T-Mobile (26002)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM1800 GSM900 UMTS2100	30550	1 rok, 2 miesiące
NetWorkSI! (26034)	Warmińsko-mazurskie	Pięniężno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	LTE1800	2763	1 rok, 8 miesięcy
T-Mobile (26002)	Warmińsko-mazurskie	Kiersiny - gm. Pięniężno	maszt własny	GSM900	30516	2 lata, 1 miesiąc
Orange (26003)	Warmińsko-mazurskie	Kiersiny - gm. Pięniężno	maszt własny	GSM900	10060	2 lata, 1 miesiąc

Rysunek 6. Stacje telekomunikacyjne na terenie gminy Pięniężno.

Źródło: <http://beta.btsearch.pl/bts/?query=pieni%C4%99%C5%BCno>

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”.

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Według oceny WIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego.	→ brak punktów pomiarowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ ochrona terenów dostępnych dla ludności w ramach np. MPZP.	→ zwiększająca się liczba źródeł PEM, → wzrost natężenia PEM.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych;
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Pieniężno położony jest w granicach JCWPd nr 19 (PLGW200019) i 20 (PLGW700020). Ogólna charakterystyka danej JCWPd znajdującej się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Pieniężno.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200019	PLGW700020
	Nazwa JCWPd	19	20
Lokalizacja	Region wodny	Dolnej Wisły	Łyny, Węgorapy
	Nazwa dorzecza	Wisła	Jarftu, Pregoły, Świeżej
	RZGW	Gdańsk	Warszawa
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Ng (pliocen) - wody porowe w utworach piaszczystych drobnoziarnistych • Ng - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg - wody porowe 	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg - Ng - wody porowe w utworach piaszczystych
	Litologia	piaski,	Piaski, żwiry
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe,	porowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>30	>25
	Liczba pięter wodonośnych	2	2
	Głębokość występowania wód słodkich [m]	ok. 15	Ok. 15
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	głównie utwory piaszczyste	głównie utwory piaszczyste
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych - charakter lokalny	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych - charakter lokalny
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	brak	brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	brak	brak
Pobór wód [tys. m ³ rok] - pobór rejestrowany - 2011 r.	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	8 253,04	30847,22
	z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]		375 026	1 048 000

Legenda: Q – czwartorzęd; Ng – Neogen; Pg - Paleogen;

Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

Na podstawie informacji zawartych w „Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (aPGW) oraz w „Raporcie o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” wiemy, że stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 19 i 20 ocenia się jako **dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych**, zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Pięńżno.

Lp.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		
1.	PLGW200019	19	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego
2.	PLGW700020	20	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego

Źródło: „Aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły”; „Raport o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012”

5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na terenie gminy Pięńżno brak jest Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

5.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych

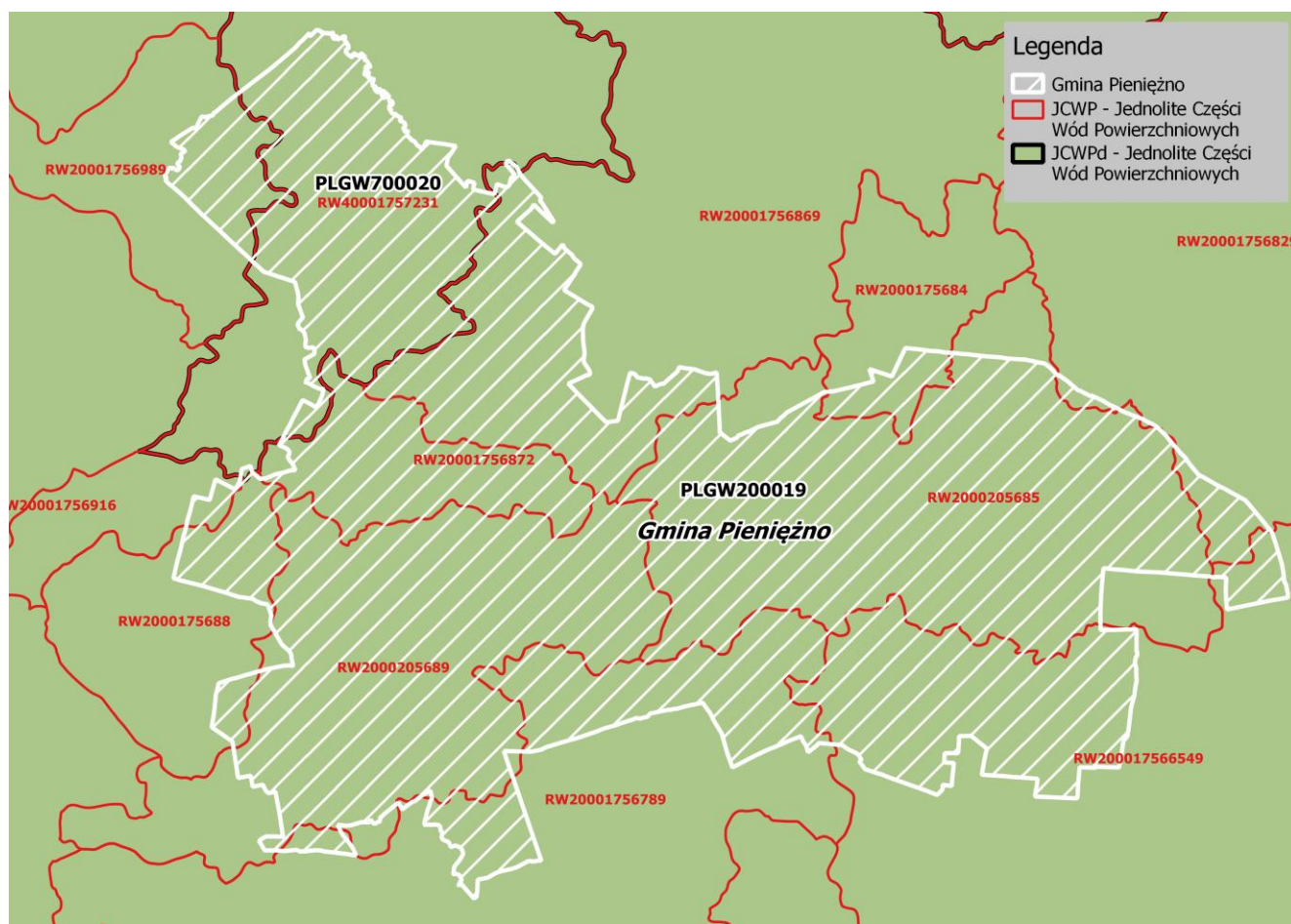
Gmina Pięńżno leży niemal w całości w zlewni rzeki Pasłęki uchodzącej do Zalewu Wiślanego. Najważniejszą rzeką jest Wąlsza, prawobrzeżny dopływ Pasłęki, przepływająca przez gminę z północnego wschodu na południowy zachód. Rzeka i jej dopływy wyłobiły rozgałęziony wąwóz o głębokości do 40 metrów.

Pozostały obszar gminy leży w zlewniach:

- rzeki Banówki (rzeka I rzędu uchodząca do Zalewu Wiślanego), odwadniającej północno-zachodnią część gminy,
- rzeki Młyńskiej Strugi (dopływ Pasłęki), odwadniającej południowe krańce gminy,
- rzeki Drwęcy Warmińskiej (dopływ Pasłęki), odwadniającej południowo – wschodnie krańce Gminy,
- -cieku wypływającego spod Pakoszy i stanowiącego lewobrzeżny dopływ Wąlszy.

Gmina Pięńżno jest niemal całkowicie pozbawiona jezior. Południowo-zachodnia granica Gminy przebiega brzegiem jeziora Tafty o powierzchni 84 ha

W Gminie występuje wiele niecek i zagłębień bezodpływowych i o utrudnionym odpływie wód. Największe tego typu obszary zostały zmeliorowane, ale pozostało jeszcze sporo miejsc, gdzie nadal zachodzą naturalne procesy torfotwórcze typowe dla terenów zabagnionych.



Rysunek 7. Zasięg występowania JCWPd i JCW względem Gminy Pięńżno (podział od 2015 r. – 172 JCWPd).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 11. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Pieniężno.

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	PLRW40001757231	Banówka do granicy państwa	Jarftu	Jarftu	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
2.	PLRW2000205689	Wałsza od Warny do ujścia	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	silnie zmieniona część wód	Rzeka nizinna żwirowa (20)
3.	PLRW20001756789	Młyńska Struga	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
4.	PLRW20001756829	Wałsza od źródeł do Katławki	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
5.	PLRW2000205685	Wałsza od Katławki do Warny bez Warny	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Rzeka nizinna żwirowa (20)
6.	RW20001756872	Burdula	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
7.	RW20001756916	Dopływ ze Strubna	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
8.	RW2000175688	Pakoszanka (Długobór)	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
9.	RW200017566549	Drwęca Warmińska od źródeł do dopływu z Mingajn z dopływem	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
10.	RW2000175684	Dopływ spod Dębowca	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
11.	RW20001756869	Warna	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
12.	RW20001756989	Biebrza	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)

Tabela 12. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Pieniężno.

Lp	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2016						Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP	
1.	RW40001757231	Banówka do granicy państwa	b.d	b.d	b.d	b.d	Poniżej dobrego	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.</p>									
2.	RW2000205689	Wąsza od Warny do ujścia	b.d	b.d	b.d	b.d	Poniżej dobrego	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.</p>									
3.	RW20001756789	Młyńska Struga	Dobry	b.d	Dobry	Dobry	Dobry	Dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje: Brak									
4.	RW20001756829	Wąsza od źródeł do Katławki	b.d	b.d	b.d	b.d	Poniżej dobrego	umiarkowany	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje: Brak									
5.	RW2000205685	Wąsza od Katławki do Warny bez Warny	b.d	b.d	b.d	b.d	Poniżej dobrego	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021

<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>										
6.	RW20001756872	Burdula						dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	
Derogacje: Brak										
7.	RW20001756916	Dopływ ze Strubna						zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021	
<p>Derogacje Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>										
8.	RW2000175688	Pakoszanka (Długobór)						zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021	
<p>Derogacje Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>										
9.	RW20001756654 9	Drwęca Warmińska od źródeł do dopływu z Mingajn z dopływem	Dobry					b.d	Dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje: Brak										
10.	RW2000175684	Dopływ spod Dębowca						Dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	
Derogacje: Brak										
11.	RW20001756869	Warna						Dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	

Derogacje: Brak								
12.	RW20001756989	Biebrza					Dobry	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Derogacje: Brak								

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Jarft i Ocena stanu JCWP w 2011 - 16 roku prowadzona przez WIOŚ w Olsztynie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Objaśnienia:

b.d. – stan jednolitej części wód nie został oceniony z uwagi na brak pomiarów elementów biologicznych, fizykochemicznych lub chemicznych, które stanowią podstawę do końcowej oceny

Na terenie gminy Pięno leży dwanaście JCWP. Tylko dwie z nich są monitorowane. W związku z tym w przeważającej większości brak jest informacji odnośnie stanu biologicznego, chemicznego, fizykochemicznego i hydromorfologicznego wód. Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Jarft i Oceny stanu JCWP w 2011 - 16 roku prowadzonej przez WIOŚ w Olsztynie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, siedem JCWP nie jest zagrożonych nieosiągnięciem celu środowiskowego. Terminy osiągnięcia celów środowiskowych pozostałych JCWP zostały przedłużone do 2021 roku.

5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Występuje niewielkie prawdopodobieństwo zagrożenia powodzią na obszarach bezpośrednio sąsiadujących ze zbiornikami i ciekami wodnymi. Największe zagrożenie może wystąpić na przełomie zimy i wiosny, i jest związane z roztopami. Należy mieć jednak na uwadze, że zawsze istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, spowodowanych gwałtownymi ulewami oraz w powiązaniu z niewystarczającą przepustowością kanalizacji, czy niedrożnością rowów melioracyjnych.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ korzystne warunki zaopatrzenia w wodę podziemną, → niski współczynnik terenów zagrożonych powodzią.	→ wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczna podatność na zanieczyszczenia), → zły stan jakościowy rzek.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, → stosowanie nowych rozwiązań w budowie urządzeń wodnych, → wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.	→ infiltracja zanieczyszczeń do głównych poziomów wodonośnych, → niechęć społeczeństwa do wprowadzenia opłat za odprowadzenie wód opadowych.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

5.5.1.1 Sieć wodociągowa

Długość sieci wodociągowej w 2017 roku wynosiła 84,5 km., a poziom zwodociągowania Gminy wynosił 71,9 %. W Gminie funkcjonują dwie stacje uzdatniania wody.

Tabela 14. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	82,7	85,2	85,2	84,5
Ilość przyłączy [szt.]	764	771	782	775
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	4 854	4 801	4 781	-
% ludności korzystającej z wodociągów	74,2	74,3	74,6	-
Woda dostarczana gospodarstwom domowym [dam³]	172,3	167,0	174,0	204,0

5.5.1.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacyjnej w roku 2017 wynosiła 34,8 km. Poziom skanalizowania w 2016 wynosił 54,1 %. W Gminie znajdują się dwie oczyszczalnie komunalna o przepustowości 50 m³/dobę.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	34,8	34,8	34,8	36,1
Ilość przyłączy [szt.]	418	418	421	418
% ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	54,1	53,9	54,1	-
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	3 538	3 486	3 465	3 905
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dam ³]	102,0	83,0	98,0	107,0

Źródło: Urząd Gminy, dane za lata 2014-2017.

Na terenie gminy Pieniężno ilość zbiorników bezodpływowych w roku 2016 wynosiła 271 sztuk, a przydomowych oczyszczalni ścieków w 2017 roku 38 sztuk.

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”.

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobrze rozwinięta sieć wodociągowa, → sukcesywnie rozbudowywana i modernizowana sieć wodociągowa, → wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> → duża ilość zbiorników bezodpływowych (szamb) stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, → brak pełnego skanalizowania obszaru Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, → pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków, → likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, → rozbudowa sieci kanalizacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w obrębie gospodarstw, na których zostaną stwierdzone niekorzystne warunki gruntowo-wodne, → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych.

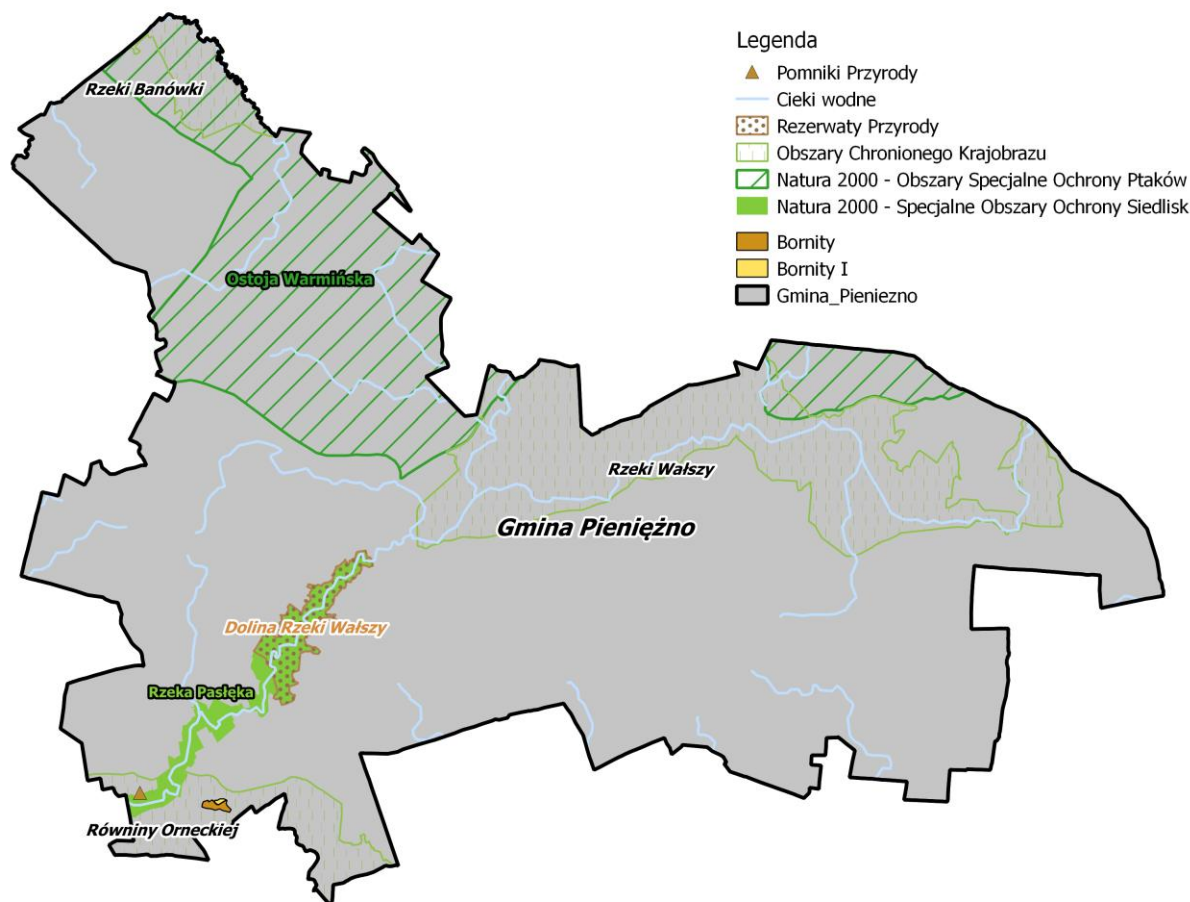
5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Gmina Pieniężno leży w obszarze, objętym w plejstocenie najmłodszym zlodowaceniem – bałtyckim, które wywarło przemożny wpływ na dzisiejszą rzeźbę terenu i charakter czwartorzędowych utworów geologicznych. Dominującą powierzchniową formacją geologiczną są w gminie gliny morenowe z piaskami i głazami akumulacji lodowcowej. Na wschodzie i północnym wschodzie występują piaski i żwiry akumulacji rzeczno-lodowcowej. Na krańcach południowo-zachodnich utworami powierzchniowymi są piaski i żwiry strefy marginalnej lądolodu.

Na analizowanym obszarze występują 2 udokumentowane złoża surowców. Są to złoża nie oddziałujące na ochronę środowiska:

- 1) **złoże Bornity** – kredy,
- 2) **złoże Bornity I** – kredy, torfy.



Rysunek 8. Usytuowanie gminy Pięczęno na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie rozpoznanych i udokumentowanych złóż surowców na terenie Gminy, → brak możliwości występowania ruchów masowych.	→ istnienie wyrobisk powstających po wydobyciu kruszywa naturalnego, → brak złóż cennych gospodarczo.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców.	→ możliwość lokalnej, niekontrolowanej eksploatacji surowców.

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Historia geologiczna terenów Gminy zdeteminowała charakterystykę gleb w niej występujących. Dominującą powierzchniową formacją geologiczną są w gminie gliny morenowe z piaskami i głazami akumulacji lodowcowej. Na wschodzie i północnym wschodzie występują piaski i żwiry akumulacji rzeczno-lodowcowej. Na krańcach południowo-zachodnich utworami powierzchniowymi są piaski i żwiry strefy marginalnej lądolodu.

W związku z tym, na obszarach występowania glin zwałowych wytworzyły się przede wszystkim gleby brunatne właściwe, a na utworach piaszczysto-żwirowych – gleby rdzawe. W niewielkich zagłębieniach terenu i rozległych płytkich nieckach wykształciły się pokłady torfu a na nich – gleby torfowe lub mułowo-torfowe.

Na przeważającym obszarze występują gleby gruntów ornych z przewagą klas bonitacyjnych IV a i IV b. Gleby charakteryzują się okresowo odgórnie nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą podatnością na degradację.

Na terenie gminy Pięńżno nie wyznaczono punktów monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich w glebach.	→ stosunkowo krótki okres wegetacyjny, → niska świadomość proekologiczna, → brak punktu monitoringu gleb na terenie Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ wprowadzenie w dokumentach strategicznych zapisów zapobiegających zanieczyszczeniu gleb, → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, → otwarcie w Gminie punktu doradztwa rolniczego i podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników.	→ obniżenie ilość gruntów ornych pod zasiewami → pogorszenie jakości gruntów i wskaźnika bonitacji gleb → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* [6], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy *o odpadach* [7]. Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Pięńżno w podziale na regiony gospodarki odpadami położona jest w Regionie Północnym, w którym wskazane zostały instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych oraz

instalacje zastępcze. Gminy są zobowiązane do zorganizowania systemu odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Tabela 19. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (w tym kompostownie i składowiska) w Regionie Północnym.

Lp.	Lokalizacja	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj instalacji	Charakterystyka	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Regionalne					
1	Elbląg	ZUO Sp. z o.o. Elbląg ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	część mechaniczna	70 000
				część biologiczna	48 500
			Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	12 000 Mg/rok (w tym 4 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)
			Składowisko odpadów	kwatery II	419 000 m ³ pojemność pozostała* 385 000 m ³
2	Braniewo		Składowisko odpadów Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 90 600 m ³	Składowisko odpadów Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 90 600 m ³	Składowisko odpadów Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 90 600 m ³
3	Elbląg	Elbląskie Przedsiębiorstwo o Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Rawska 2-4 82-300 Elbląg	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 37 000 Mg/rok (w tym 3 200 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 37 000 Mg/rok (w tym 3 200 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 37 000 Mg/rok (w tym 3 200 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)
4	Braniewo	Wodociągi Miejskie Sp. z o.o. ul. Olsztyńska 10 14-500 Braniewo	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 4 500 Mg/rok (w tym 300 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 4 500 Mg/rok (w tym 300 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 4 500 Mg/rok (w tym 300 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022

Tabela 20. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Północnego, w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.

Właściciel /Zarządzający	Lokalizacja instalacji	Instalacja
ZUOK RUDNO Sp. z o.o. Rudno 17 14-100 Ostróda	Rudno/Zbożne	Instalacja mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów
	Rudno	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
		Składowisko odpadów
ZGOK Sp. z o.o. ul. Lubelska 53 10-410 Olsztyn	Olsztyn	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
Olsztyński Zakład Komunalny Sp. z o.o. ul. Lubelska 43D 10- 410 Olsztyn	Łęgajny	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. ul. Zbożowa 8 11-200 Bartoszyce	Wysieka	Składowisko odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Bioelektra Group S.A. ul. Książęca 15 00-498 Warszawa	Różanki	Instalacja mechaniczno-ciepłego przetwarzania odpadów
NOVAGO Sp. z o.o. ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława	Różanki	Składowisko odpadów
		Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
Ekologiczny Związek Gmin „Działdowszczyzna” ul. Przemysłowa 61 13-200 Działdowo	Działdowo/ Zakrzewo	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
	Zakrzewo	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
		Składowisko odpadów
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Warszawska 32 11-730 Mikołajki	Lubiewo, gm. Mikołajki	Kompostownia odpadów zielonych
Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe EURO INTEGRA Jarosław Ambroziak Ługwałd 42 11-001 Dywity	Ługwałd, gm. Dywity	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
	Kobiela, gm. Kiwity	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
DBAJ Marta Prychodko ul. Polna 25C 12-140 Świętajno	Świętajno	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Polfer Sp. z o.o. Bezledy 35A 11-200 Bartoszyce	Bezledy, gm. Bartoszyce	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Gmina Olsztynek ul. Ratusz 1 11-015 Olsztynek	Wilkowo	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022.

Wywozem odpadów komunalnych, wielkogabarytowych (zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego), popiołu, ulegających biodegradacji oraz prowadzeniem punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (tzw. odpadów "problemowych") w Gminie zajmuje się firma „MISZEL” Sp. z o.o. mająca swoją siedzibę przy ul. Królewiecka w Pieniężnie. Punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w formie "GNIAZD" w frakcjach odpadów tworzywo sztuczne, papier, szkło obsługuje Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o. w Elblągu, ul. Mazurska 42. Pojemniki na przeterminowane leki umieszczone w aptekach obsługiwane są przez Pogotowie Sanitarne-Epidemiologiczne "Nowista" Spółka Cywilna, Al. Armii Krajowej 35, 43-300 Bielsko-Biała.

W poniższej tabeli przedstawiono ilości wytworzonych odpadów na terenie gminy Pięńżno w latach 2016 i 2017.

Tabela 21. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy w latach 2016-2017.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok	
		2016	2017
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	701,99	787,56
20 01 01	Papier i tektura	51,78	50,88
20 01 02	Szkło	83,2	97,64
20 01 39	Tworzywa sztuczne	16,4	150,24
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	21,50	21,78
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,088	0,19
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia		0,26
10 01 03	Zużyte opony	1,9	1,00
17 01 02	Gruz ceglany	0,22	-
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontu i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	1,6	2,58
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	-	0,12
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	-	0,10
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	-	3,14
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	-	0,02
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 02, lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	-	0,16
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (odpady zielone)	53,36	68,64
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	80,62	71,96

System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Pięńżno obejmuje właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości niezamieszkałych, a na których powstają odpady komunalne. W 2017 roku zebrano łącznie 1256,27 Mg odpadów komunalnych z terenu gminy Pięńżno.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r., poz. 2412) Gmina jest zobowiązana do osiągnięcia wymaganych poziomów w poszczególnych latach. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania w roku 2017 został osiągnięty i wynosił 1,5%, przy ograniczeniu składowania do max 45% w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Gmina Pięńżno posiada także Program Usuwania Azbestu który w roku 2018 został zaktualizowany z uwagi na potrzebę dostosowania do obowiązujących wymogów.

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → stale wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców Gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami komunalnymi, → objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych mieszkańców Gminy, → opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → niska świadomość ekologiczna mieszkańców – niski stopień segregacji odpadów u źródła, spalanie odpadów w kotłach domowych, pozbywanie się odpadów w sposób nielegalny wynikające z przyzwyczajień, niewiedzy, → wysokie koszty dla mieszkańców związane z systemem gospodarowania odpadami, → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowane w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”). 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy, → niska współpraca mieszkańców w kwestii segregacji odpadów, → nieosiągnięcie wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych i poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

5.9.1.1 Flora i fauna

Na terenie Gminy występuje 250 gatunków flory. Należy wśród nich wyróżnić następujące gatunki: widłak jałowcowaty, buławik czerwony, wawrzynek wilczelyko, podkolan biały, tojad dzióbaty. W drzewostanach znajdujących się na terenie gminy Pieniężno największy udział ma świerk pospolity, brzoza, dąb szypułkowy. Oprócz nich jako gatunki panujące występują: sosna zwyczajna, grab zwyczajny, jesion wyniosły, olcha czarna, lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata i omszona. Wśród gatunków domieszkowych wyróżnia się: modrzew, buk, klon, wiąz, osikę i wierzbę.

Świat zwierzęcy jest reprezentowany przez gatunki rzadko występujące, wymagające ochrony. Należy do nich zaliczyć największego w kraju chrząszcza - ryjkowca rozpuzca, występującego głównie w Karpatach i na Podkarpaciu. Spośród wielu gatunków ptaków na uwagę zasługuje zimorodek, występujący głównie nad wodami czystych rzek i jezior. Pozostałe gatunki reprezentowane są przez: sikory, dzięcioły, myszołowy, sowy uszate, słowiki, kowaliki, bociany czarne i inne. Spotkać można też tu sokoła wędrownego. Dużą liczbę ssaków stanowi zwierzyna łowna np.: jeleni szlachetny, sarna, dzik, jeź, jenot, wiewiórka, borsuk, kuna, okresowo na terenie gminy Pieniężno występuje także łoś.

5.9.1.2 Formy ochrony przyrody

Formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy to: obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, rezerwat przyrody.

Na terenie gminy Pięno znajdują się następujące obszary:

Obszary Chronionego krajobrazu:

- **Równiny Orneckiej** – elementami krajobrazotwórczymi są: tereny zwarte kompleksu leśnego, boru mieszanego, lokalnie suchego lub świeżego, wraz z terenami przyjeziernymi jeziora Tawty; tereny leśne krajobrazowego rezerwatu przyrody "Dolina Rzeki Wałszy"; tereny przyrzecza rzeki Wałszy, od miejscowości Wojnity do jej ujścia do Pasłęki. Rzeźba terenu jest w miarę płaska, porożciniana młodymi, erozyjnymi korytami różnych cieków wodnych. W krajobrazie dominują tereny leśne o siedliskach typu borowego. (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 32, poz. 1358).
- **Rzeki Banówki** – elementami krajobrazotwórczymi są: - wąska dolina rzeki Banówki; - tereny upraw polowych. O charakterze krajobrazu decydują zarówno uwarunkowania przyrodnicze - dolina Banówki oraz cenne tereny leśne, jak i formy użytkowania gospodarczego (rolniczego i leśnego). (Dz. Urz. z 1985 r. Nr 10, poz. 60).
- **Rzeki Wałszy** – elementami krajobrazotwórczymi są: - tereny leśne we wschodniej części w rejonie wsi Jezioro, Wopy, Pawły oraz północno-zachodniej części, w rejonie wsi Pełty, Pajtuny, Wilknity; - kompleks łąk stale podmokłych w centralnej części obszaru, w rejonie wsi Pluty, Lubianka; - niecka rzeki Wałszy na odcinku od wsi Pełty do Pięno; - tereny upraw rolnych i użytków zielonych. Tereny leśne - lasy i bory mieszane, lokalnie lasy liściaste o podłożu wilgotnym lub o siedliskach olszowych - są mocno pofałdowane, z bogatą siecią krótkich cieków i podmokłości. (Dz. Urz. z 1985 r. Nr 10, poz. 60).

Natura 2000:

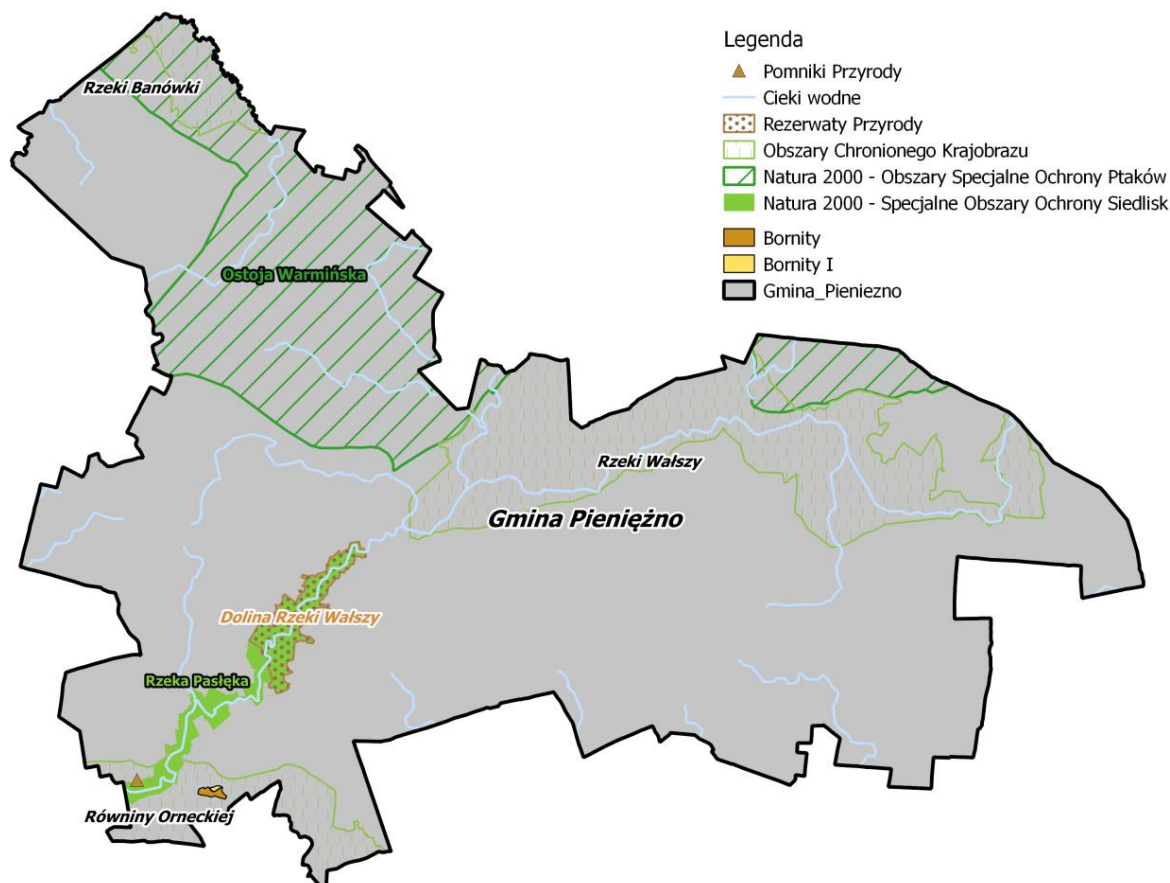
- **Rzeka Pasłęka** – obszar obejmuje system rzeczno-jeziorno-doliny rzeki Pasłęki i niektórych jej dopływów, w tym Wałszy. Rzeka Pasłęka to druga pod względem długości rzeka Pojezierza Mazurskiego (211 km). Jedna z lepiej zachowanych rzek nizinnych, lokalnie z cechami rzek podgórskich. Przepływa przez tereny o bardzo zróżnicowanym ukształtowaniu. Podstawowym celem ochrony jest zachowanie siedlisk fauny wodnej, a w szczególności skójki gruboskorupowej oraz bogatego zespołu ryb związanych z rzeką i płazów zasiedlających głównie zbiorniki dolinne. Ważne jest też zachowanie istniejącego korytarza ekologicznego.
- **Ostoja Warmińska** – należy do największych obszarów Natura 2000 w kraju. Stanowi fragment niziny położony w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego, rozciągający się na długości ok. 115 km i szerokości 10–20 km wzdłuż granicy Polski z Rosją (obwód kaliningradzki). Za najcenniejsze walory awifaunistyczne ostoi warmińskiej uznaje się: najliczniejszą w Polsce populację bociana białego, orlika krzykliwego, żurawia, gadożera, łabędzia krzykliwego, bąka, bociana czarnego, gągoła, bielika, błotniaka łąkowego, puchacza, zielonki, dzięcioła biało-grzbiecatego, wąsatki, orlika grubodziobego, podgorzałki, gęgawy, kani rudej, kani czarnej, rybołowa, kropiatki, puszczyka uralskiego, włośchatki, kulika wielkiego, rybitwy białoskrzydłej, dzięcioła trójpalczastego i białoszyjowego, zauszniaka, rycyka, dudka, derkacza, przepiórki i gąsiorka. Na terenie ostoi występują także siedliska nizinne i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie; starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion; naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą i torfowiska przejściowe i trzęsawiska; grąd subatlantycki, środkowoeuropejski i subkontynentalny; bory i lasy bagienne; łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe; łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

Pomniki przyrody:

- Drzewo, gatunek: Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*, opis: lipa zarośnięta krzakami; dziupla/szczelina o dł. ok. 0.8 m, mech. - zlikwidowany (uchwała rady) jednak widniejący w zbiorach GDOŚ.

Rezerваты przyrody:

- Dolina Rzeki Wałszy – krajobrazowy, o powierzchni 205,7400 ha. Typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp: lasy nizinne. Elementem ochrony rezerwatu jest zachowanie walorów krajobrazowych przełomowego odcinka doliny rzeki Wałszy porośniętej typowo wykształconymi zbiorowiskami grądowymi i łęgowymi. (M. P. z 1957 r. Nr 41, poz. 265).



Rysunek 9. Lokalizacja obszarów chronionych oraz pomników przyrody na terenie gminy Pięńżno.

Źródło: opracowanie własne.

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie mniejszych form ochrony przyrody - pomniki przyrody jako elementy zachowania wartości przyrodniczych Gminy, → uporządkowany system prawny w zakresie form ochrony przyrody.	→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów chronionego krajobrazu, oraz pomników przyrody,	→ utrzymujący się niski wskaźnik wykorzystania walorów krajobrazowych do uprawiania turystyki

<p>→ kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym.</p>	<p>pieszej i rowerowej (brak rozbudowy szlaków turystycznych), → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną, → zagrożenie dla funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną nie posiadających opracowanych planów ochronnych lub planów zadań ochronnych.</p>
---	--

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2010-2013 (ostatni opublikowany raport za rok 2013) na terenie gminy Pięno jak i całego powiatu braniewskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”.

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<p>→ brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → brak na terenie gminy zakładów ZDR (zakładów dużego ryzyka wystąpienia awarii) i ZZR (zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii).</p>	<p>nie odnotowano</p>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<p>→ nie podejmowanie działań w zakresie budowy zakładów ZDR i ZZD na terenie Gminy.</p>	<p>→ budowa zakładów ZDR i ZZR na terenie Gminy niekontrolowany wyciek substancji niebezpiecznych do środowiska podczas ich transportu.</p>

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, brano pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 25. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Legenda:

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami horyzontalnymi

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane przez Gminę miały pozytywny wpływ na środowisko na jej terenie. W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania.

Tabela 26. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			zmiana wartości wskaźnika
		2015	2016	2017	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	85,2	85,2	84,5	0,7
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	771	782	775	7
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	34,8	34,8	36,1	1,3
Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	418	421	418	-
Korzystający z sieci wodociągowej	%	74,3	74,6	-	0,3
Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	53,9	54,1	-	0,2
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	25,7	27,1	32,0	6,3
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	271	271	-	-
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	2	2	38	36
Biologiczne oczyszczalnie ścieków	szt.	1	1	1	-
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	83	98	107	24
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	3 476	3 448	3 535	59
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni - BZT5	kg/rok	672	4 329	2 878	2251
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni - ChZT	kg/rok	5 664	15 561	8 848	3184
Obszary prawnie chronione ogółem	ha	4 225,60	4 225,60	4 488,68	
Pomniki przyrody ogółem	szt.	1	1	1	-

Źródło: Dane otrzymane od Gminy/GUS.

Inwestycje realizowane przez gminę Pięńżno wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zwiększenie ilości oczyszczonych ścieków, tym samym ilość ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, a także zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków. Prognozuje się dalszy wzrost wskaźników i poprawę jakości środowiska dzięki kolejnym inwestycjom w Gminie.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym

Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Pięńżno na lata 2018-2021.

-	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2018 - 2020	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
2.			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2018 - 2020	dotacje Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
3.			Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2018 - 2021	środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne
4.			Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, POIiŚ, PROW, RPOWM
5.		Rozwój odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
6.			Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2018 - 2021	Budżet Gminy, inwestorzy
7.		Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2018	Budżet Gminy

8.	Zagrożenia hałasem	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i dróg krajowych na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
9.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
10.		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnienie zabudowy rozproszonej	Modernizacja oczyszczalni ścieków w mieście Pięńżno	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, PROW, środki zewnętrzne
11.			Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel nieruchomości	2018 - 2021	Budżet Gminy
12.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, PROW, RPO
13.			Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	Urząd Gminy	2018	Budżet Gminy, PROW, RPO
14.		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)

15.		Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Sporządzenie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
16.			Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
17.			Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
18.	Zasoby przyrodnicze	Rozwój ekoturystyki	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2018 - 2021	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (RPO, POIiŚ)
19.		Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy
20.	Zagrożenie poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy

Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Pięńżno na lata 2018-2021

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny.	Termin realizacji (rok)	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10.	WIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.			Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, WFOŚiGW

5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW
6.		Minimalizacja ryzyka powodziowego	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	Wody Polskie, Urząd Gminy	2018 - 2021	środki własne jednostki
7.			Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu i/lub jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń wyłączonych z eksploatacji/właściciele koncesji górniczych		zadanie ciągłe
8.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
9.			Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
10.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
11.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	WFOŚiGW
12.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POIiŚ
13.		Działalność kontrolna i programowa	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRiRW, MODR	zadanie ciągłe	środki własne jednostki

14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-
15.	Zasoby przyrodnicze	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	Środki własne
16.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
17.	Zagrożenie poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, środki zewnętrzne
18.			Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, środki zewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu, główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji,
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań,
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu.

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania Programem Ochrony Środowiska pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- akty prawa miejscowego,
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym.

Burmistrz może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Burmistrz w drodze decyzji może, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do ww. decyzji, Burmistrz może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia. Jednocześnie Burmistrz uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie Gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w Gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- administracyjne kary pieniężne,
- opłaty administracyjne,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- budżet gminy, powiatu i województwa,
- kredyty bankowe,
- dotacje i pożyczki celowe,
- fundusze unijne,
- programy krajowe,
- programy regionalne,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia),
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi,
- **nacisk społeczny czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk i strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich

potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój Gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla gminy Pięńżno przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców Gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań),
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji,
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa).

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy.

Tabela 29. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
A	B	C	D		F	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]		0	>0
2.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM10, PM2,5 i B(a)P	B(a)P klasa C Pozostałe: klasa A	klasa A
				Pozostałe substancje	klasa A ozon: klasa D	klasa A
3.			Emisja CO ₂ do powietrza ogółem [GUS]		b.d	-
4.	Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]	b.d	-		
5.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie oddziaływania hałasu i ochrona przed hałasem	Liczba punktów monitoringu hałasu [WIOŚ]	0	>0	
6.	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringu promieniowania elektromagnetycznego [WIOŚ]		0	>0
7.			Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych na terenach zabudowanych [WIOŚ]		nie	nie
8.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Ilość punktów monitoringowych wód podziemnych [WIOŚ]		0	>0
9.			Stan/potencjał ekologiczny JCWP [WIOŚ]		<u>Stan ekologiczny:</u> Dobry/Zły	wzrost udziału JCWP o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym
10.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie właściwej jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przydomowych oczyszczalni		29	>29
11.			Zwodociągowanie [GUS]		71,9%	>71,9%
12.			Skanalizowanie [GUS]		54,1%	>54,1%

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
13.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość wyrobów zawierających azbest występująca na terenie gminy [KPGO]	836(2009r.)	<836.
14.			Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r. [BEiŚ]	1,5%	45%- 2016-2017r. 40%- 2018-2019r. 35% - 2020r.
15.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	Udział terenów prawnie chronionych w powierzchni ogółem [GUS]	18,48 %	>18,48 %
16.			Powierzchnia obszarów chronionych [GUS]	4 488,68 ha	> 4 488,68 ha
17.			Liczba pomników przyrody [GUS]	1	>1
18.			Wskaźnik lesistości [GUS]	6 532,5 ha 26,89 %	>6 53,5 ha >26,89 %

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Sejmikowi Województwa, Radzie Powiatu lub Radzie Gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio Sejmikowi Województwa, Radzie Powiatu albo Radzie Gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu,
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego,
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska.

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację Programu Ochrony Środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska będzie gmina Pięno. Na Gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu,
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Olsztynie,
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie,
- Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie,
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach,
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie,
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie,
- Urzędu Miejskiego w Pięno.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna,
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Agencja Rynku Rolnego,
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa,
- Nadleśnictwa,
- Urząd Marszałkowski,
- Urząd Wojewódzki,
- Starostwo Powiatowe,
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej,
- Policja,
- Prywatni przedsiębiorcy,
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy	17
Tabela 2. Liczba ludności w gminie Pięńężno w latach 2014-2017.....	18
Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Pięńężno na koniec 2017 roku.....	19
Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za rok 2016 i 2017.....	22
Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.....	23
Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15].....	24
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.....	25
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”.....	26
Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Pięńężno.....	27
Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Pięńężno	28
Tabela 11. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Pięńężno.....	30
Tabela 12. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Pięńężno.....	31
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.....	34
Tabela 14. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.....	34
Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.....	35
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”.....	35
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”.....	36
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.....	37
Tabela 19. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (w tym kompostownie i składowiska) w Regionie Północnym.....	38
Tabela 20. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Północnego, w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.....	39
Tabela 21. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy w latach 2016-2017.....	40
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.....	41
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.....	43
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”.....	44
Tabela 25. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	45
Tabela 26. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.....	46
Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Pięńężno na lata 2018-2021.....	47
Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Pięńężno na lata 2018-2021	50
Tabela 29. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy	56

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy na tle powiatu i województwa.....	14
Rysunek 2. Położenie gminy Pieniężno na tle sąsiadujących gmin.	15
Rysunek 3. Położenie Gminy pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.....	16
Rysunek 4. Położenie gminy Pieniężno na tle dzielnic klimatycznych.	17
Rysunek 5. Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy.	21
Rysunek 6. Stacje telekomunikacyjne na terenie gminy Pieniężno.....	26
Rysunek 7. Zasięg występowania JCWPd i JCW względem Gminy Pieniężno (podział od 2015 r. – 172 JCWPd).	29
Rysunek 8. Usytuowanie gminy Pieniężno na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin.	36

12. Wykorzystane opracowania i akty prawne

Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity),
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity),
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101),
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018r., poz. 1307 ze zm.),
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159),
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018, poz. 1454 – tekst jednolity),
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018, poz. 992 – tekst jednolity),
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity),
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566),
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity),
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2018, poz. 1471),
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031),
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.),
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883),
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017r., poz. 2412),
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167).

Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015,
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013,
- 3) Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014,
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013,
- 6) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012,
- 7) Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009,

- 8) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015,
- 9) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015,
- 10) Krajowy plan gospodarki odpadami, 2016,
- 11) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015,
- 12) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2016
- 13) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014,
- 14) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014,
- 15) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013,
- 16) Warmińsko-Mazurski Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd województwa warmińsko-mazurskiego,
- 17) Strategia Rozwoju Województwa warmińsko-mazurskiego, Sejmik województwa warmińsko-mazurskiego,
- 18) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, Samorząd województwa warmińsko-mazurskiego,
- 19) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, Zarząd województwa warmińsko-mazurskiego,
- 20) Program ochrony powietrza dla stref województwa warmińsko-mazurskiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik województwa warmińsko-mazurskiego,
- 21) Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszzonego PM10,
- 22) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
- 23) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Braniewskiego,
- 24) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015,
- 25) Raporty o stanie środowiska w województwie warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 26) Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Pieniężno na lata 2009-2012 z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2013-2016,
- 27) Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Pieniężno na lata 2009-2032,
- 28) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Pieniężno,
- 29) Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- 30) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Pieniężno 2005-2015,
- 31) Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Pieniężno na lata 2007 - 2015 z perspektywą do roku 2020,
- 32) Program Gospodarki Wodno – Ściekowej Gminy Pieniężno na lata 2008 – 2015 .