

**Prognoza oddziaływania na środowisko
do projektu "Programu ochrony
środowiska dla Gminy Pięczęno
na lata 2018 - 2021"**

Warszawa, 2018

**Prognoza oddziaływania na środowisko
"Programu ochrony środowiska
dla Gminy Pięno
na lata 2018 – 2021"**

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Dominika Ścieżyńska

Michał Kozielski

Wiktor Zachar

1. Spis treści

1. Spis treści	3
2. Spis tabel	5
3. Spis rysunków	5
4. Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko	5
5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	6
6. Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu	6
7. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko	7
8. Stan środowiska obszaru objętego programem	8
8.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	8
8.1.1 Ocena stanu	8
8.2 Zagrożenia hałasem	10
8.2.1 Ocena stanu	10
8.2.1.1 Hałas przemysłowy	11
8.2.1.2 Hałas komunikacyjny	11
8.3 Pola elektromagnetyczne	12
8.3.1 Ocena stanu	12
8.4 Gospodarowanie wodami	13
1.1.1 Ocena stanu	13
8.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych	13
8.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	15
8.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych	15
8.4.1.4 Zagrożenie powodziowe	20
8.5 Gospodarka wodno-ściekowa	20
8.5.1 Ocena stanu	20
8.6 Zasoby geologiczne	21
8.6.1 Ocena stanu	21
8.7 Gleby	22
8.7.1 Ocena stanu	22
8.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	23
8.8.1 Ocena stanu	23
8.9 Zasoby przyrodnicze	26
8.9.1 Ocena stanu	26
8.9.1.1 Formy ochrony przyrody	26
8.10 Zagrożenia poważnymi awariami	28

8.10.1 Ocena stanu	28
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody....	29
10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne lub brak oddziaływania, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	33
11. Informacje możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.	41
12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru	41
12.1 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu.....	41
12.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	42
12.3 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>	42
12.4 Ochrona zasobów naturalnych.....	42
12.5 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu.....	43
12.6 Ochrona klimatu akustycznego	43
12.7 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków	43
12.8 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych.....	43
13. Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	44
14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie.....	44
15. Wykaz aktów prawnych.....	45
16. Bibliografia	47

2. Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za rok 2016 i 2017.....	9
Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [16].....	11
Tabela 3. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Pięńżno.....	13
Tabela 4. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Pięńżno.....	14
Tabela 5. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy.....	16
Tabela 6. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy.....	17
Tabela 7 Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.....	20
Tabela 8. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.....	21
Tabela 9. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (w tym kompostownie i składowiska) w Regionie Północnym.....	23
Tabela 10. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Północnego, w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.....	24
Tabela 11. Ilość wytworzonych odpadów na terenie Gminy w latach 2016-2017.....	25
Tabela 12. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy.....	29
Tabela 13. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy.....	30
Tabela 14. Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy.....	30
Tabela 15. Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie gminy Pięńżno.....	30
Tabela 16. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy.....	30
Tabela 17. Problemy w zakresie obszaru interwencji „Gleby”.....	31
Tabela 18. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy.....	31
Tabela 19. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy.....	31
Tabela 20. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pięńżno na poszczególne komponenty środowiska.....	35

3. Spis rysunków

Rysunek 1 Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy.....	9
Rysunek 2. Stacje telekomunikacyjne na terenie gminy Pięńżno.....	12
Rysunek 3. Zasięg występowania JCWPd i JCW względem Gminy Pięńżno (podział od 2015 r. – 172 JCWPd).....	15
Rysunek 4. Usytuowanie gminy Pięńżno na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin.....	22
Rysunek 5. Lokalizacja obszarów chronionych oraz pomników przyrody na terenie gminy Pięńżno.....	28

4. Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest „Programu ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 – 2021”. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest *Ustawa o udostępnianiu informacji o*

środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1],

Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia (zadania), które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. Zm.) zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Niniejsza *Prognoza* została zakwalifikowana do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy ooś.

Zakres *Prognozy* oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1].*

Celem *prognozy* oddziaływania na środowisko sporządzanej w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnych zmian w środowisku wynikających z realizacji działań zawartych w dokumencie. W *Prognozie* wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 - 2021 została opracowana, ponieważ przewidziane są w nim do realizacji zadania, które zgodnie z polskim prawem zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co jednocześnie obliguje organ opracowujący dokument do sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Prognoza zawiera informacje o stanie środowiska, istotnych problemach ochrony środowiska oraz możliwym oddziaływaniu na środowisko dokumentu, dla którego jest sporządzana. W przypadku Programu ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 - 2021 elementami środowiska, którymi wymagają interwencji są szczególnie gospodarka wodno – ściekowa, gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów oraz powietrze atmosferyczne.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 zadań ujętych w *Programie* ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 - 2021, wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

6. Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla „Programu ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 – 2021” zwanego w dalszej części „POŚ dla Gminy Pięńżno”. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ dla Gminy Pięńżno jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ dla Gminy Pięńżno stanowić będzie podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Celem strategicznym POŚ dla Gminy Pięńżno jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ dla Gminy rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

POŚ dla Gminy Pięńżno zawiera:

- 1) omówienie i powiązanie celów zawartych w strategiach i programach wynikających z Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju;
- 2) charakterystykę ogólną Gminy;
- 3) ocenę stanu środowiska na terenie Gminy Pięńżno z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (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) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) wyznaczenie celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i przeprowadzonej analizy SWOT dla każdego obszaru interwencji;
- 5) harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych i monitorowanych omówienie systemu realizacji POŚ dla Gminy Pięńżno w zakresie prawidłowego zarządzania, monitorowania i finansowania.

7. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 – 2021” przebiegało wieloetapowo i obejmowało kolejno:

- ocenę aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym dokumentem, zawierającą analizę zasobów i walorów środowiska oraz jakości środowiska;
- ocenę potencjalnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze, w tym na zdrowie ludzi;
- opracowanie propozycji minimalizacji negatywnych skutków realizacji ustaleń dokumentu w obszarach, w których zidentyfikowano znaczące negatywne oddziaływania;
- opracowanie systemu monitorowania środowiskowych skutków wdrażania dokumentu strategicznego.

Opracowując Prognozę zastosowano metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii środowiskowych. Ocenę stanu środowiska przyrodniczego oraz analizę jakości jego poszczególnych elementów sporządzono przy wykorzystaniu dostępnych danych na temat obszaru gminy Pięńżno tj. studium literatury, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska. Szczegółową analizę wpływu ustaleń POŚ dla gminy Pięńżno na środowisko opracowano wykorzystując metodę macierzy interakcji.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 – 2021” wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na*

środowisko [1]. Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie (pismo znak: WSTE.411.33.2018.GK z dnia 5 października 2018r.) oraz Warmińsko-Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie (pismo znak: ZS.9022.4.75.2018.W z dnia 5 października 2018r.).

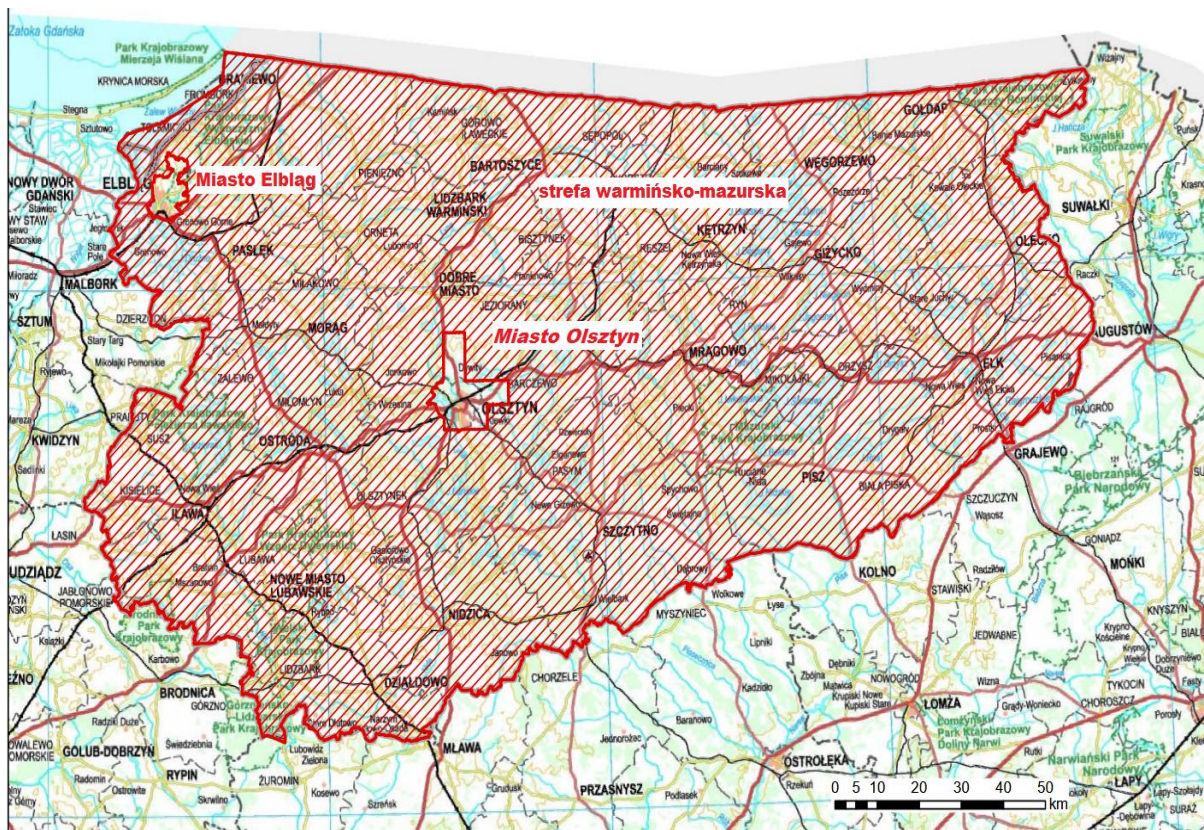
8. Stan środowiska obszaru objętego programem

8.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

8.1.1 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 pyłe 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 1 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 1. 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	PM10	PM2,5 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.

¹ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
- 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 Pięno 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 Pięno. W związku z położeniem gminy Pięno 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 Pięno.

8.2 Zagrożenia hałasem

8.2.1 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 2. 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 [16].

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.

8.2.1.1 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.

8.2.1.2 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.

8.3 Pola elektromagnetyczne

8.3.1 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 Pięńżno nie umieszczono punktu pomiarowego. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych w 2012 roku nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzenia 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	Pięńżno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	LTE1800 LTE900	BT44399	3 miesiące, 2 tygodnie
Play (26006)	Warmińsko-mazurskie	Jezioro - gm. Pięńżno	maszt własny	GSM1800 LTE1800 LTE800 UMTS900	BRA0401	6 miesięcy
Plus (26001)	Warmińsko-mazurskie	Pięńżno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM900 UMTS900	BT44399	6 miesięcy
Play (26006)	Warmińsko-mazurskie	Pięńżno	ul. Kościuszki 12 - maszt własny	GSM1800 GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	BRA0302	6 miesięcy, 1 tydzień
Orange (26003)	Warmińsko-mazurskie	Pięńżno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM900 UMTS2100	2763	1 rok, 2 miesiące
T-Mobile (26002)	Warmińsko-mazurskie	Pięńżno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	GSM1800 GSM900 UMTS2100	30550	1 rok, 2 miesiące
NetWorkS! (26034)	Warmińsko-mazurskie	Pięńżno	ul. Cmentarna 3 - dach elewatora	LTE1800	2763	1 rok, 8 miesięcy
T-Mobile (26002)	Warmińsko-mazurskie	Kiersiny - gm. Pięńżno	maszt własny	GSM900	30516	2 lata, 1 miesiąc
Orange (26003)	Warmińsko-mazurskie	Kiersiny - gm. Pięńżno	maszt własny	GSM900	10060	2 lata, 1 miesiąc

Rysunek 2. Stacje telekomunikacyjne na terenie gminy Pięńżno.

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

8.4 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.

1.1.1 Ocena stanu

8.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Pięńżno 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 3. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Pięńżno.

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, Pregoly, 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
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	ok. 15	Ok. 15

Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny- lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	głównie utwory piaszczyste	głównie utwory piaszczyste
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych - charakter lokalny	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych - charakter lokalny
	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 4. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Pięńżno.

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

8.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na terenie gminy Pieniężno brak jest Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

8.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych

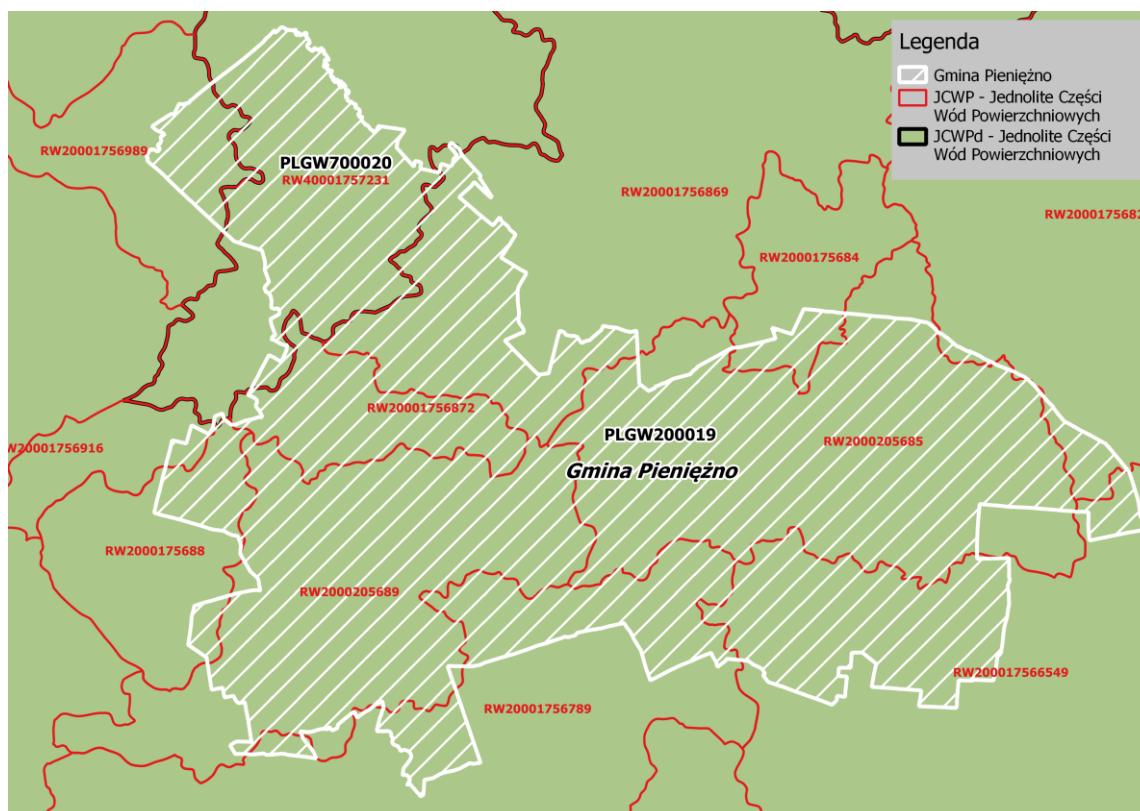
Gmina Pieniężno leży niemal w całości w zlewni rzeki Pasłęki uchodzącej do Zalewu Wiślanego. Najważniejszą rzeką jest Wałsza, prawobrzeżny dopływ Pasłęki, przepływająca przez gminę z północnego wschodu na południowy zachód. Rzeka i jej dopływy wyłobility rozgałęziony wąwóz o głębokości do 40 metrów.

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
- ciek wypływającego spod Pakoszy i stanowiącego lewobrzeżny dopływ Wałszy

Gmina Pieniężno 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 3. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Pieniężno (podział od 2015 r. – 172 JCWPd).

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy.

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	Wąsza 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	Wąsza od źródeł do Katławki	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
5.	PLRW2000205685	Wąsza 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)

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 6. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy

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	Wałsza 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.	RW200017566549	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.

Na terenie gminy Pięńżno 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.

8.4.1.4 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.

8.5 Gospodarka wodno-ściekowa

8.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

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

Tabela 7 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 [dam ³]	172,3	167,0	174,0	204,0

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 8. 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 [dam³]	102,0	83,0	98,0	107,0

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

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

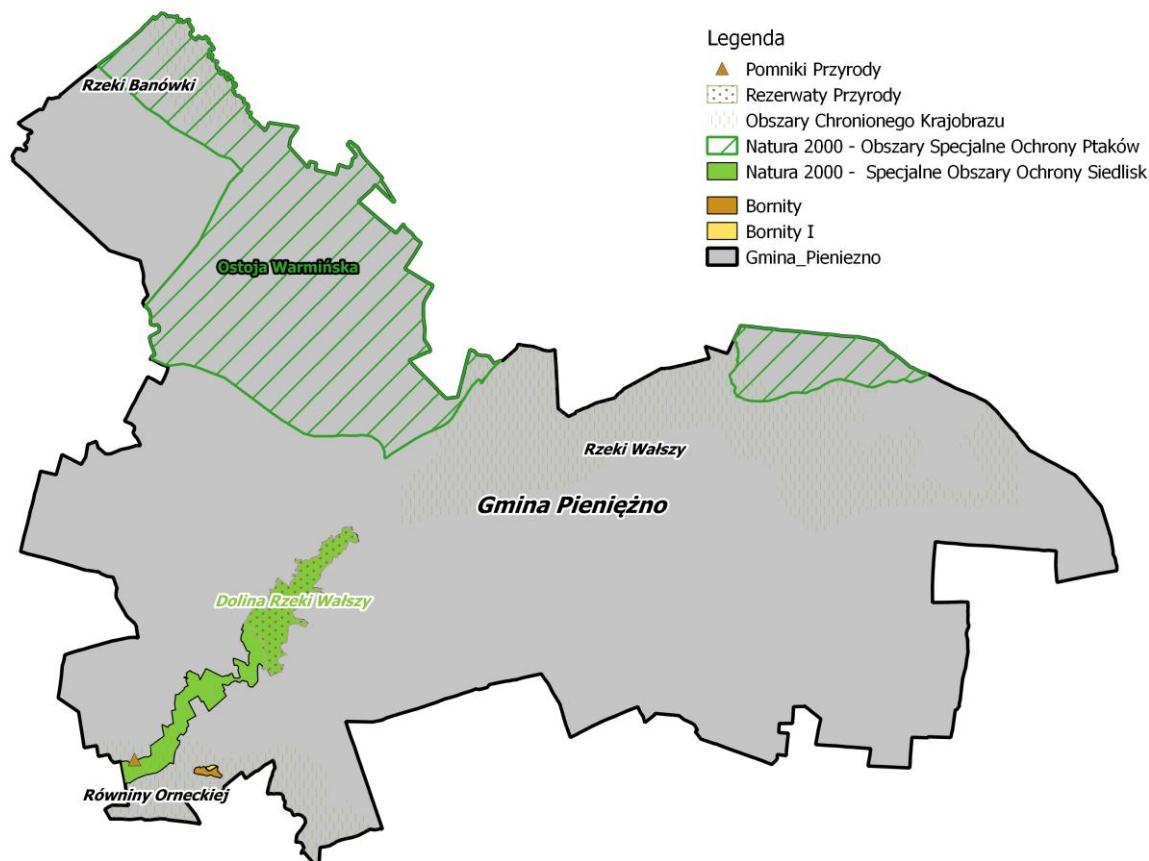
8.6 Zasoby geologiczne

8.6.1 Ocena stanu

Gmina Pięńżno 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 4. Usytuowanie gminy Pięczęno na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin.

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

8.7 Gleby

8.7.1 Ocena stanu

Historia geologiczna terenów Gminy zdeterminowała 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 IVa i IV b. Gleby charakteryzują się okresowo odgórnie nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą podatnością na degradację.

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

8.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

8.8.1 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 Pieniężno 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 9. 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 Przedsiębiorstw o Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Rawska 2-4	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych 37 000 Mg/rok (w tym 3 200 Mg/rok	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów

		82-300 Elbląg	dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	biodegradowalnych 37 000 Mg/rok (w tym 3 200 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	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 10. 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	Wysięka	Składowisko odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Bioelektra Group S.A. ul. Książęca 15 00-498 Warszawa	Różanki	Instalacja mechaniczno-cieplnego 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 Pieniężno w latach 2016 i 2017.

Tabela 11. Ilość wytworzonych odpadów 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.

8.9 Zasoby przyrodnicze

8.9.1 Ocena stanu

Na terenie Gminy występuje 250 gatunków flory. Należy wśród nich wyróżnić następujące gatunki: widłak jałowcowaty, buławik czerwony, wawrzynek wilczczyko, podkolan biały, tojad dzióbaty. W drzewostanach znajdujących się na terenie gminy Pięńżno 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 rozpucza, 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.: jeleń szlachetny, sarna, dzik, jeź, jenot, wiewiórka, borsuk, kuna, okresowo na terenie gminy Pięńżno występuje także łoś.

8.9.1.1 Formy ochrony przyrody

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

Na terenie gminy Pięniężno znajdują się następujące obszary:

Obszary Chronionego krajobrazu:

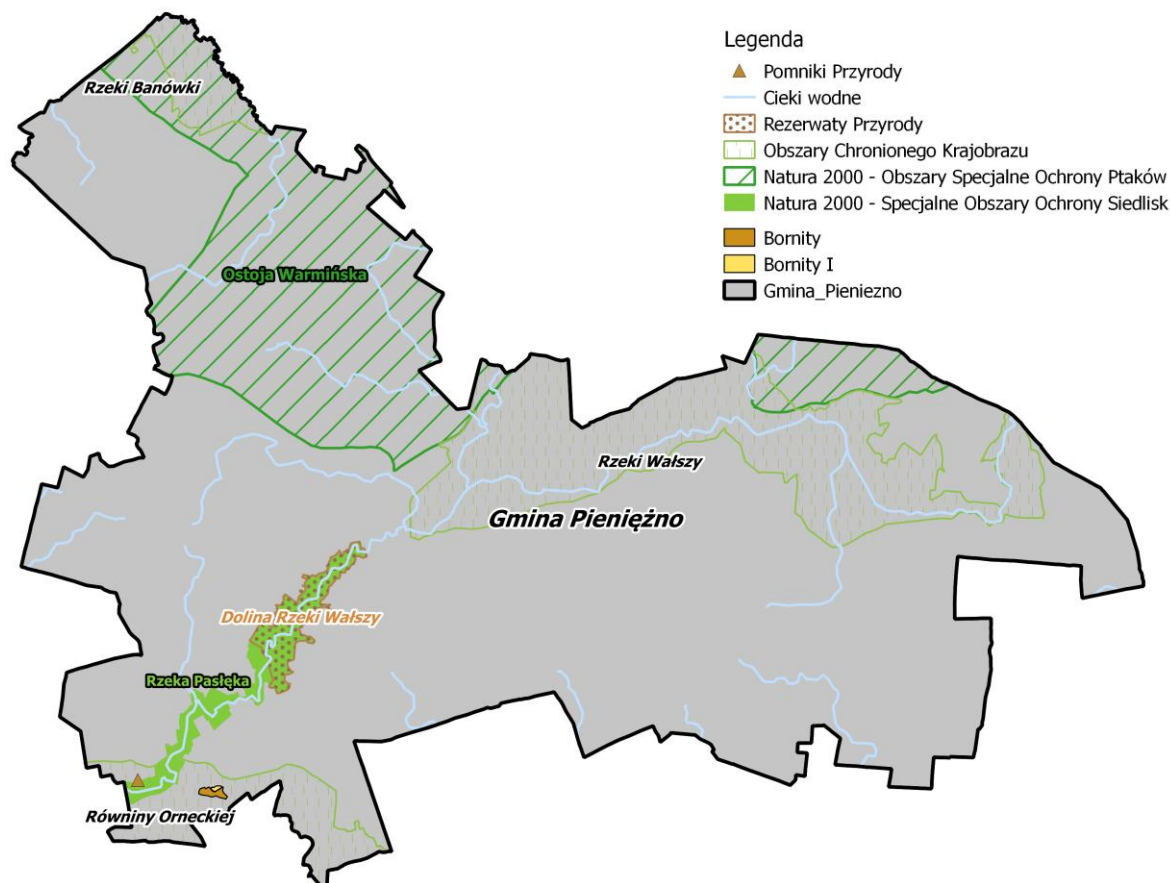
- **Równiny Orneckiej** – elementami krajobrazotwórczymi są: tereny zwarte kompleksu leśnego, boru mieszanego, lokalnie suchego lub świeżego, wraz z terenami przyjeziernymi jeziora Tawty; tereny leśne krajobrazowego rezerwatu przyrody "Dolina Rzeki Wałszy"; tereny przyrzecza rzeki Wałszy, od miejscowości Wojnity do jej ujścia do Pasłęki. Rzeźba terenu jest w miarę płaska, porożcinana młodymi, erozyjnymi korytami różnych cieków wodnych. W krajobrazie dominują tereny leśne o siedliskach typu borowego. (Dz. Urz. z 1985 r. Nr 10, poz. 60).
- **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 Jeziorko, 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 Pięniężna; - 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-grzbietego, wąsatki, orlika grubodziobego, podgorzałki, gęgawy, kani rudej, kani czarnej, rybołowa, kropiatki, puszczyka uralskiego, włośchatki, kulika wielkiego, rybitwy białoskrzydłej, dzięcioła trójpalczastego i białoszyjego, zauszniaka, rycyka, dudka, derkacza, przepiórki i gąsiorka. Na terenie ostoi występują także siedliska nízowe 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-jesionowy.

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.



Rezerwat przyrody:

- **Dolina Rzeki Walszy** – 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 Walszy porośniętej typowo wykształconymi zbiorowiskami łąkowymi i łęgowymi. (M. P. z 1957 r. Nr 41, poz. 265).

Rysunek 5. Lokalizacja obszarów chronionych oraz pomników przyrody na terenie gminy Pięczęno.

Źródło: opracowanie własne.

8.10 Zagrożenia poważnymi awariami

8.10.1 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 Pięńno jak i całego powiatu braniewskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób aby je zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w POŚ dla gminy Pięńno odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Szczególnie istotny z punktu widzenia POŚ dla Gminy Pięńno jest problem występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji tj. ozonu i benzo(a)pirenu. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma głównie emisja komunikacyjna oraz emisja indywidualna tzw. „niska emisja”, której źródłem są domowe systemy grzewcze oraz niewielkie kotłownie pracujące na potrzeby zakładów produkcyjnych i budynków użyteczności publicznej, opalanych paliwami stałymi (koks, węgiel kamienny). Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 12. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
<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. 	<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.

Kolejnym problemem jest stale zwiększający się ruch pojazdów oraz stan techniczny nawierzchni. W zasięgu oddziaływania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, placówki oświatowe związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Zatem narażone są tereny chronione akustycznie. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony gminy Pięńżno i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.

Tabela 13. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
→ brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego, → zły stan techniczny części dróg.	→ brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → pogarszający się stan dróg.

Kolejnym ważnym aspektem jest ochrona środowiska przed ponadnormatywnym poziomem promieniowania elektromagnetycznego. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 14. Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
→ brak punktów pomiarowych.	→ zwiększająca się liczba źródeł PEM, → wzrost natężenia PEM.

Problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia POŚ dla Gminy jest ochrona wód przed zanieczyszczeniami. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Tabela 15. Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie gminy Pięńżno.

Słabe strony	Zagrożenia
→ wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczną podatność na zanieczyszczenia), → zły stan jakościowy rzek.	→ infiltracja zanieczyszczeń do głównych poziomów wodonośnych, → niechęć społeczeństwa do wprowadzenia opłat za odprowadzenie wód opadowych.

Istotnym problemem z punktu widzenia ochrony środowiska jest niezadowolający stan gospodarki ściekami na terenie Gminy. Kluczowym czynnikiem jest tutaj słabo rozwinięta kanalizacja sanitarna. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 16. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
→ duża ilość zbiorników bezodpływowych (szamb) stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, → brak pełnego skanalizowania obszaru Gminy.	→ 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.

W zakresie zasobów geologicznych nie zdiagnozowano problemów istotnych z punktu środowiskowego. Wskazane podczas analizy SWOT słabe strony i zagrożenia dotyczą głównie kwestii gospodarczych i ekonomicznych, niemniej jednak nie wpływają na pogorszenie istniejącego stanu środowiska gminy w tym zakresie.

Istotnym problemem z punktu widzenia ochrony środowiska jest stan gleb w Gminie. Kluczowym elementem ochrony jest tutaj świadomość ekologiczna rolników uprawiających ziemię. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: „Gleby”

Tabela 17. Problemy w zakresie obszaru interwencji „Gleby”.

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → stosunkowo krótki okres wegetacyjny, → niska świadomość proekologiczna, → brak punktu monitoringu gleb na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → obniżenie ilość gruntów ornych pod zasiewami, → pogorszenie jakości gruntów i wskaźnika bonitacji gleb, → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie.

Kolejnym ważnym obszarem w którym zdiagnozowano problemy jest gospodarka odpadami na terenie Gminy. Pomimo sukcesywnego wzrostu świadomości mieszkańców gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami i objęcia zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych Gminy w dalszym ciągu występują problemy, które wymagają naprawy. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 18. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
<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 przyzwyczajzeń, niewiedzy, → wysokie koszty dla mieszkańców związane z systemem gospodarowania odpadami → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin), nie wszyscy mieszkańcy są objęci systemem gospodarowania odpadami. 	<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.

W zakresie zasobów przyrodniczych wskazane podczas analizy SWOT słabe strony i zagrożenia dotyczą głównie kwestii zagospodarowania przestrzennego i ładu krajobrazowego oraz szczegółowej inwentaryzacji walorów przyrodniczych gminy Pięno.

Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze.

Tabela 19. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> → utrzymujący się niski wskaźnik wykorzystania walorów krajobrazowych do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej (brak rozbudowy

	<p>szlaków turystycznych),</p> <ul style="list-style-type: none"> → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną, → zagrożenie dla funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną nie posiadających opracowanych planów ochronnych lub planów zadań ochronnych.
--	---

Z uwagi na typowo rolniczy charakter gminy Pięńżno oraz brak występowania zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii nie odnotowano problemów w zakresie zagrożenia poważnymi awariami. Ponadto zgodnie z danymi WIOŚ na terenie Gminy w ostatnich latach nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne lub brak oddziaływania, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Wyznaczone w POŚ dla gminy Pieniężno cele, kierunki i zadania są działaniami o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-funkcyjnym), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, sportowo-rekreacyjnej, turystycznej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [18]*, dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*. W ramach omawianej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.




Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona. Program zawiera zadania zgłoszone przez samorząd gminy, których realizacja przewidziana jest w perspektywie lat 2018-2021. Większość zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest problematyczne.

Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono **potencjalne** oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji POŚ dla Gminy Pieniężno na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono **potencjalne oddziaływanie** *bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne* na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

POŚ dla Gminy Pieniężno jest dokumentem ogólnym i nie opisuje szczegółowo zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program wskazuje jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego gminy oraz wypełnienia zaleceń dokumentów wyższego szczebla. Należy pamiętać o uwzględnianiu zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Poniżej w tabeli dokonano oceny i analizy oddziaływania realizacji wyznaczonych w POŚ zadań na poszczególne komponenty środowiska.

OZNACZENIA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie
B	Bezpośrednie
P	Pośrednie

S	Stałe
Ch	Chwilowe
W	Wtórne
Sk	Skumulowane

Tabela 20. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pięńżno na poszczególne komponenty środowiska.

LP	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza												
1.	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii							B, S	B, S			B, S
2.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)							B, S	B, S			B, S
3.	Wymiana instalacji CO w budynkach należących do Gminy							B, S	B, S			B, S
4.	Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)							B, S	B, S			B, S
5.	Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji							P, S, W	P, S, W			P, S, W
6.	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy							P, S, W	P, S, W			P, S, W
7.	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła							P, S, W	P, S, W			P, S, W
8.	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving							P, S, W	B, S	P, S, W		B, S
9.	Budowa ścieżek rowerowych	B, S			B, S	B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	B, S
10.	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)pirenu oraz pył zawieszony PM10.								P, S, W			P, S, W
11.	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji								P, S, W			P, S, W

LP	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki
	substancji do powietrza											
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem												
12.	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i drogi wojewódzkiej								B, S	B, S	B, S	B, S
13.	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości					P, S, W				P, S, W		P, S, W
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne												
14.	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku											P, S, W
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami												
15.	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych		B, S									
16.	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S				B, S	B, S
17.	Analiza wykorzystania wód z odwodnień i wód powierzchniowych											
18.	Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia		B, S					B, S				
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa												
19.	Budowa i modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody	B, Ch	B, S									B, S
20.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w mieście Pieniężno		B, S									B, S
21.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	B, Ch	P, S,									

LP	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
			W										
22.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	B, Ch	P, S, W										
23.	Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	B, Ch	P, S, W										
24.	Regularny wywóz nieczystości płynnych		P, S, W										P, S, W
25.	Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku		P, S, W										P, S, W
Obszar interwencji: Gleby													
26.	Kompleksowa rekultywacja terenów zdewastowanych i zdegradowanych	B, S							P, S, W				
27.	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	P, S, W							P, S, W				
28.	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W						P, S, W
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów													
29.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	B	B	P	P	P	P						P
30.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	P, S, W								B, S			B, S

LP	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
31.	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska												
32.	Przeprowadzenie przetargów w gminach na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości												P, S, W
33.	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości												P, S, W
34.	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami												P, S, W
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze													
35.	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe, zagospodarowanie rzek)	B, Ch, Sk	B, Ch, Sk	B, Ch, Sk	B, Ch, Sk	B, Ch, Sk	B, Ch, Sk			B, Ch, Sk	B, Ch, Sk		P, S, W
36.	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	P, S, W										P, S, W	P, S, W
37.	Wykonanie inwentaryzacji i/lub waloryzacji zasobów przyrody			P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W						
38.	Budowanie i aktualizacja baz danych z zakresu ochrony przyrody			P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W						
39.	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	B, S	P, S, W	B, S	P, S, W	P, S, W	P, S, W			P, S, W			P, S, W

LP	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
40.	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów			P, S, W	P, S, W	P, S, W	P, S, W						
Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami													
41.	Wsparcie OSP na wyposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe												B, S
42.	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii												P, S, W
43.	Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska												P, S

W POŚ dla Gminy Pięńżno w ramach ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu wyznaczono cele, kierunki i zadania administracyjne jak i inwestycyjne. Większość zadań zapisanych w POŚ dla Gminy będzie miała charakter neutralny lub potencjalnie pozytywny na powierzchnię ziemi i krajobraz. Realizacja niektórych zadań może spowodować wystąpienie potencjalnych oddziaływań bezpośrednich i chwilowych oraz pośrednich, stałych i wtórnych. Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Pięńżno zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z remontem, przebudową, adaptacją, termomodernizacją istniejących obiektów budowlanych.

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Pięńżno zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na zasoby przyrodnicze Gminy. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z przebudową dróg. Wszystkie działania w Programie z zakresu ochrony przyrody mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

Na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w POŚ dla Gminy Pięńżno będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową nowej infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne **nie przewiduje się znaczącego oddziaływania** na ten komponent środowiska.

Zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy Pięńżno **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość powietrza atmosferycznego i klimat.

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Pięńżno zadania będą mieć w większości **neutralne lub pozytywne oddziaływanie** na krajobraz kulturowy i zabytki.

Dodatkowo oceniono, że wyznaczone POŚ dla Gminy zadania **będą mieć pozytywny długoterminowy** wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne. W POŚ wpisany jest szereg projektów nie inwestycyjnych i inwestycyjnych mających pozytywny wpływ na ludzi tj. ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza, ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

W związku z realizacją projektów inwestycyjnych mogą pojawić się uciążliwości związane z emisją hałasu oraz emisją gazów i pyłów do powietrza na etapie realizacji. Przewiduje się, że

oddziaływanie zakończy się z chwilą ustania robót oraz będzie to oddziaływanie w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny. Ponadto nie przewiduje się, aby działania te mogły zagrażać życiu i zdrowiu ludzi i pogarszać warunki życia. Ocenia się, że inwestycje **pozytywnie długoterminowo** wpłyną na podniesienie standardu życia mieszkańców Gminy.

11. Informacje możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Program ochrony środowiska dla Gminy Pięńżno na lata 2018 - 2021 nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru

12.1 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu

Podczas prowadzenie robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchniczej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów).

Przeznaczenie terenów pod inwestycje należy prowadzić w sposób racjonalny, wykorzystując w pierwszej kolejności tereny przekształcone, zabudowane. Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną.

Zamierzenia inwestycyjne należy prowadzić w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska glebowego substancjami chemicznymi. Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji.

Negatywne oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków socjalno – bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej i systemów kanalizacji deszczowej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [18]* konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz obszaru. Przed każdą inwestycją, nie tylko

wymagającą sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko, wskazuje się na potrzebę oceny wpływu inwestycji na krajobraz.

12.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W związku ograniczeniem wpływu ewentualnych nowych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne wskazuje się na właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu, w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Właściwa gospodarka wodno-ściekowa powinna opierać się o system kanalizacyjny zapewniający zbieranie całości generowanych ścieków i ich oczyszczanie. Stosowanie zbiorników bezodpływowych traktuje się jako rozwiązanie tymczasowe np. na etapie realizacji inwestycji lub w sytuacji braku technicznych i ekonomicznych możliwości na budowę sieci kanalizacyjnych. Wskazuje się również na właściwe zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych w oparciu o system kanalizacji deszczowej i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem do wód i gruntu.

12.3 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*

W zakresie *Ochrony różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody [4]*, w tym obszarów *Natura 2000* wskazuje się na lokalizację w miarę możliwości inwestycji poza obszarami chronionymi.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków zwierząt w obiektach przeznaczonych do remontu, adaptacji, termomodernizacji, usuwania pokryć azbestowych itp. należy stwierdzić czy gatunki podlegają ochronie prawnej. W sytuacji występowania siedlisk gatunków chronionych wskazuje się na potrzebę uzyskania zezwolenia na odstępstwo od zakazu niszczenia takich siedlisk, które wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie. Ww. zezwolenie określa termin wykonania prac (poza okresem lęgowym), jak również wskazuje warunki przeniesienia gniazd w stosowne miejsce. W przypadku stwierdzenia w obiekcie gatunków chronionych ptaków prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a w przypadku nietoperzy poza okresem lęgu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku takiej możliwości należy zapewnić zwierzętom schronienie zastępcze w miejscu bytowania (budki, boksy itp.).

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji.

12.4 Ochrona zasobów naturalnych

Wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

12.5 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowane prace maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

12.6 Ochrona klimatu akustycznego

W zakresie ograniczenia wpływu na klimat akustyczny wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, eliminowane prace maszyn i urządzeń na biegu jałowym, prowadzenie działalności wyłącznie w porze dziennej, prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych.

Zgodnie z *Ustawą Prawo Ochrony Środowiska [2]* w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

12.7 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków

W przypadku realizacji inwestycji przy obiektach zabytkowych lub w ich sąsiedztwie, na terenach ochrony zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków [8]* wskazuje się na potrzebę analizy wpływu inwestycji na obszary i obiekty cenne kulturowo. Ponadto na podstawie cytowanej wyżej ustawy konieczne będzie uzgodnienie z właściwym organem ochrony konserwatorskiej zakresu i realizacji prac. Jednocześnie wskazuje się właściwy dobór technik konserwacyjnych przy prowadzeniu inwestycji (prac remontowo-budowlanych, adaptacyjnych, rewitalizacyjnych) przy zabytkach lub w ich sąsiedztwie.

12.8 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych

W zakresie *ochrony zdrowia i życia ludzi* wskazuje się na rozwiązania ochrony przed hałasem i ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu. Wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

13. Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Sprawne monitorowanie Programu Ochrony Środowiska wymaga okresowej wymiany informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. 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. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

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. Przy ustalaniu wskaźników monitorowania wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe, wyznaczone cele i kierunki interwencji oraz dostępność danych ilościowych i jakościowych.

Ponadto jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji zadań POŚ dla Gminy należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [2] stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [2], co najmniej w cyklu dwuletnim. System oceny skutków środowiskowych realizacji POŚ dla Gminy powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji.

Oprócz monitoringu państwowego, jako narzędzie służące monitorowaniu skutków funkcjonowania obiektów i urzędzeń w środowisku należy wskazać analizę (monitoring) porealizacyjny - instrument mający na celu praktyczną weryfikację ustaleń/zaleceń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w Programie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Alternatywą dla rozwiązań zawartych w dokumencie może być tzw. wariant zerowy czyli brak realizacji zaplanowanych zadań. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku wyboru tego wariantu, stan środowiska może ulec pogorszeniu.

15. Wykaz aktów prawnych

- [1] 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 2017 poz. 1405 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017r., poz. 1073 – tekst jednolity)
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity);
- [5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017r., poz. 1161 – tekst jednolity)
- [6] Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015r., poz. 774)
- [7] Ustawa z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2018r., poz. 1398)
- [8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2017r., poz. 2187 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018r., poz.992 – tekst jednolity)
- [11] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymania czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018r., poz. 1454 – tekst jednolity)
- [12] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2017r., poz. 2126 – tekst jednolity.)
- [13] Ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2018r., poz. 1330 – tekst jednolity)
- [14] Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2018 poz. 994 – tekst jednolity)
- [15] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018r., poz. 1307))
- [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity)
- [18] 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.2003 Nr 192, poz. 1883).
- [19] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 71 – tekst jednolity)
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochronie gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409)
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408)
- [22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)
- [23] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w

odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite (Dz. U. 2002r., nr 109 poz. 962 z późn. zm)

- [24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2016, poz. 1395)
- [25] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)

16. 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) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 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 rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2016
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2016
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
- 17) Warmińsko-Mazurski Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd województwa warmińsko-mazurskiego
- 18) Strategia Rozwoju Województwa warmińsko-mazurskiego, Sejmik województwa warmińsko-mazurskiego
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, Samorząd województwa warmińsko-mazurskiego
- 20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, Zarząd województwa warmińsko-mazurskiego
- 21) Program ochrony powietrza dla stref województwa warmińsko-mazurskiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik województwa warmińsko-mazurskiego
- 22) 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

- 23) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020
- 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 Pięno 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 Pięno na lata 2009-2032
- 28) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Pięno
- 29) Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- 30) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Pięno 2005-2015
- 31) Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Pięno na lata 2007 - 2015 z perspektywą do roku 2020
- 32) Program Gospodarki Wodno – Ściekowej Gminy Pięno na lata 2008 – 2015


Warszawa, 24.04.2018 r.
(miejsowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 19 a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 r., poz. 1405), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- *ukończyłam/-lem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych;
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi;
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska;
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych
- *ukończyłam/-lem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracy w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałam/-lem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/-my odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


(podpis autora raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku zespołu autorów – kierującego tym zespołem)

*niewłaściwe skreślić