

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 – 2022"

-PROJEKT-

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Agnieszka Gabryś

Zuzanna Leśniak

Dominika Ścieżyńska

Michał Kozielski

Wiktor Zachar

Warszawa, 2018

SPIS TREŚCI

1.	Spis tabel	5
2.	Spis rysunków	5
3.	Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko	6
4.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	6
5.	Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu	7
6.	Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko	8
7.	Stan środowiska obszaru objętego programem	9
1.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	9
1.1.1	Ocena stanu	9
1.2	Zagrożenia hałasem	11
1.2.1	Ocena stanu	11
1.2.2	Hałas komunikacyjny	12
1.3	Pola elektromagnetyczne	12
1.3.1	Ocena stanu	12
1.4	Gospodarowanie wodami	13
1.4.1	Ocena stanu	14
1.4.2	Jednolite części wód podziemnych	14
1.4.3	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	15
1.4.4	Jednolite części wód powierzchniowych	16
1.4.5	Zagrożenie powodziowe	19
1.5	Gospodarka wodno-ściekowa	19
1.5.1	Ocena stanu	19
1.6	Zasoby geologiczne	20
1.6.1	Ocena stanu	20
1.7	Gleby	21
1.7.1	Ocena stanu	21
1.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	22
1.8.1	Ocena stanu	22
1.9	Formy ochrony przyrody	26
1.9.1	Formy ochrony przyrody	26
1.10	Zagrożenia poważnymi awariami	28
1.10.1	Ocena stanu	28
9.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego 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 przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	33
11.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	37

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	37
1.11 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu.....	37
1.12 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	38
1.13 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>	38
1.14 Ochrona zasobów naturalnych.....	39
1.15 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu.....	39
1.16 Ochrona klimatu akustycznego	39
1.17 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków	39
1.18 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych.....	40
13. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia.....	40
14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie	41
15. Wykaz aktów prawnych.....	42
16. Bibliografia	43

1. Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za rok 2015 i 2016.....	10
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	11
Tabela 3. Wyniki pomiarów PEM na terenie miejscowości Nowie Miasto Lubawskie (2012).....	13
Tabela 4. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Kurzętnik.....	14
Tabela 5. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Kurzętnik.....	15
Tabela 6. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Kurzętnik	15
Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Kurzętnik	17
Tabela 8. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Kurzętnik.....	17
Tabela 9. Charakterystyka stacji uzdatniania wody	19
Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy w latach 2014 - 2017	19
Tabela 11. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014 - 2017.....	20
Tabela 12. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (w tym kompostownie i składowiska) w Regionie Zachodnim.....	22
Tabela 13. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Zachodniego, w przypadku, gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.	23
Tabela 14. Ilość wytworzonych odpadów na terenie Gminy w latach 2016-2017.....	24
Tabela 15. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy.....	29
Tabela 16. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy.....	30
Tabela 17. Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy.....	30
Tabela 18. Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.	30
Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy	31
Tabela 20. Problemy w zakresie obszaru "zasoby geologiczne"	31
Tabela 21. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy.....	32
Tabela 22. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy	32
Tabela 23. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na poszczególne komponenty środowiska	35

2. Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa warmińsko-mazurskiego na strefy	9
Rysunek 2. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Kurzętnik.....	13
Rysunek 3. Zasięg występowania JCWPd i JCW względem Gminy (podział od 2015 r. - 172 JCWPd), opracowanie własne	16
Rysunek 4. Usytuowanie Gminy Kurzętnik na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin	21

3. Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 – 2022”. 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 projekcie dokumentu. 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.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2022 - 2026 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 Kurzętnik elementami środowiska, którymi wymagają interwencji są szczególnie wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze atmosferyczne.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

5. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 – 2022” zwanego w dalszej części „POŚ dla gminy Kurzętnik”. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ dla gminy Kurzętnik jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ dla gminy Kurzętnik 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 Kurzętnik jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego gminy Kurzętnik, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ dla gminy Kurzętnik rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

POŚ dla gminy Kurzętnik 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 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;
- 6) omówienie systemu realizacji POŚ dla Gminy w zakresie prawidłowego zarządzania, monitorowania i finansowania.

6. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 – 2022 ” 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 tj. studium literatury, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska. Szczegółową analizę wpływu ustaleń projektu POŚ dla Gminy na środowisko opracowano wykorzystując metodę macierzy interakcji.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 – 2022” 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: WOOŚ.411.74.2018.AD z dnia 10 lipca 2018r.) oraz Warmińsko-Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie (pismo znak: ZNS.9022.4.53.2018.SG z dnia 19 lipca 2018r.).

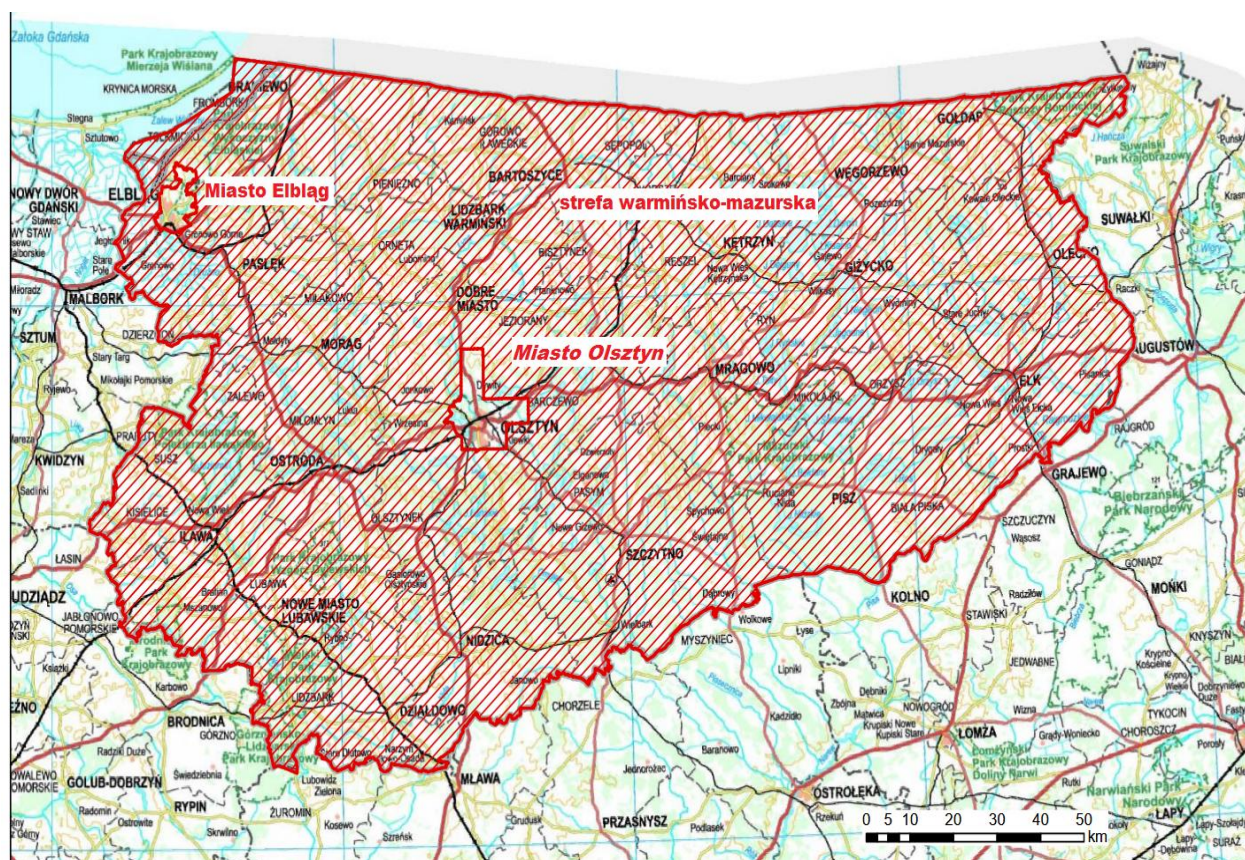
7. Stan środowiska obszaru objętego programem

1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

1.1.1 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 2016 r.

Na terenie gminy Kurzętnik WIOŚ w Olsztynie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Iławie. 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 2015 i 2016

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2015	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	D2
Rok 2016	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2015	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2
Rok 2016	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają 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 Kurzętnik 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 Kurzętnik. W związku z położeniem gminy

¹ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

Kurzętnik 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 Kurzętnik.

1.2 Zagrożenia hałasem

1.2.1 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

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DN} 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 obowiązują 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.

1.2.2 Hałas komunikacyjny

Przez teren gminy Kurzętnik przebiega:

- Droga krajowa nr 15 o relacji Trzebnica – Krotoszyn – Gniezno – Toruń – Brodnica – Nowe Miasto Lubawskie – Ostróda;
- Droga wojewódzka nr 538 o relacji Radzyń Chełmiński – Łasin – Nowe Miasto Lubawskie – Uzdrowo – Rozdroże.

Na terenie Gminy nie wyznaczono punktu monitoringu hałasu. Najbliższy punkt znajduje się w mieście powiatowym – Nowe Miasto Lubawskie. Ze względu na wiejski charakter Gminy można stwierdzić, że na jej terenie nie występują przekroczenia norm, jednak na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu w/w ciągów komunikacyjnych.

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.

1.3 Pola elektromagnetyczne

1.3.1 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.

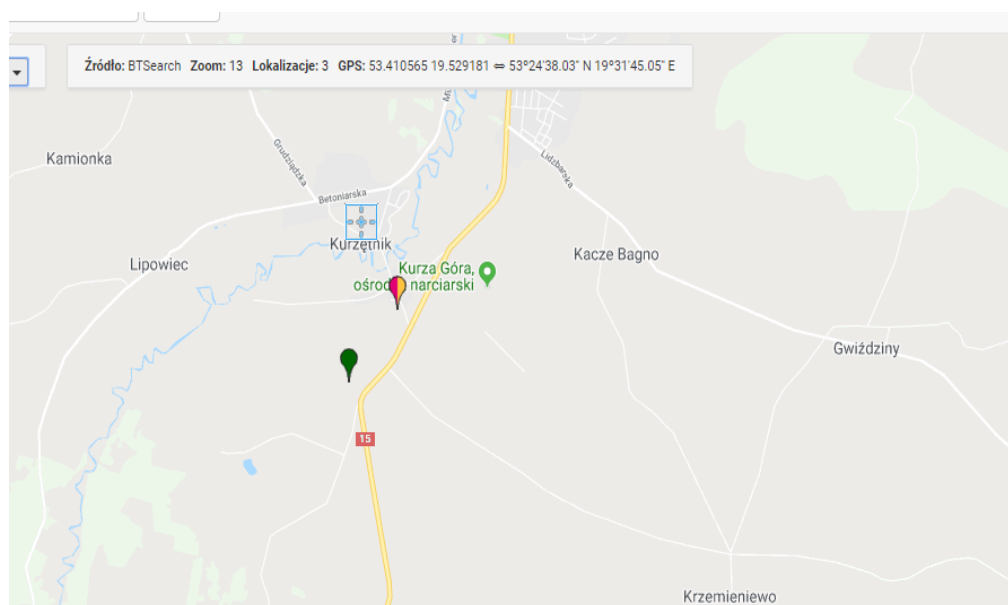
W 2012 roku WIOŚ w Olsztynie przeprowadził pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 3,0 GHz. Na terenie gminy Kurzętnik nie umieszczono punktu pomiarowego, za dane referencyjne posłużą dane zebrane w sąsiedniej gminie – Nowe Miasto Lubawskie. Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól

elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Tabela 3. Wyniki pomiarów PEM na terenie miejscowości Nowie Miasto Lubawskie (2012)

Lokalizacja stacji	Wyniki pomiarów za rok 2012 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Nowe Miasto Lubawskie, ul. Rynek	0,5	7-20
Nowe Miasto Lubawskie, ul. Grunwaldzka	0,6	

Źródło: Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przeprowadzone w 2012 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.



Rysunek 2. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Kurzętnik

Źródło: opracowanie własne

1.4 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.

1.4.1 Ocena stanu

1.4.2 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Kurzętnik położony jest w granicach JCWPd nr 39 (PLGW200039). Ogólna charakterystyka danej JCWPd znajdującej się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli. Z kolei na mapie (**Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**) przedstawiono zasięg występowania poszczególnych JCWPd oraz omawianych w następnych podrozdziałach JCWP.

Tabela 4. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Kurzętnik

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200039
	Nazwa JCWPd	39
Lokalizacja	Region wodny	Dolnej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wiśła
	RZGW	Gdańsk
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	• Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Ng (pliocen) - wody porowe w utworach piaszczystych drobnoziarnistych • Ng (M) - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg (Pl-E) - wody porowo-szczelinowe w utworach piaszczystych, piaskowcowych, marglarnych, wapiennych, gezowych i opokowych • K - wody porowo-szczelinowe w utworach piaszczystych, piaskowcowych, marglowych i wapiennych
	Litologia	piaski, piaski drobnoziarniste, piaskowce, margle, gezy, opoki, wapienie
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, porowo-szczelinowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
	Liczba pięter wodonośnych	3
	Głębokość występowania wód słodkich [m]	ok. 450
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	głównie utwory piaszczyste
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych i wpływem aglomeracji

	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	brak
Pobór wód [tys. m ³ rok] - pobór rejestrowany - 2011 r.	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	37 399,46
	z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]		461081

Legenda: Q – czwartorzęd; M – Miocen; J – Jura; Cr – Kreda.

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 39 ocenia się jako **dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych**, zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

Tabela 5. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Kurzętnik

Lp.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		
8.	PLGW200039	39	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego

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

1.4.3 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na terenie Gminy Kurzętnik brak jest Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej znajdujący się zbiornik jest usytuowany w okolicy Ławy: Zbiornik Międzymorenowy Ławy. Charakterystykę zbiornika przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 6).

Tabela 6. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Kurzętnik

Nazwa GZWP	Zbiornik Międzymorenowy Ława
Nr GZWP	210
Wiek utworów	utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych
Typ ośrodka	porowy
Typ zbiornika	główny
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	180
Średnia głębokość ujęć [m]	b.d.

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.

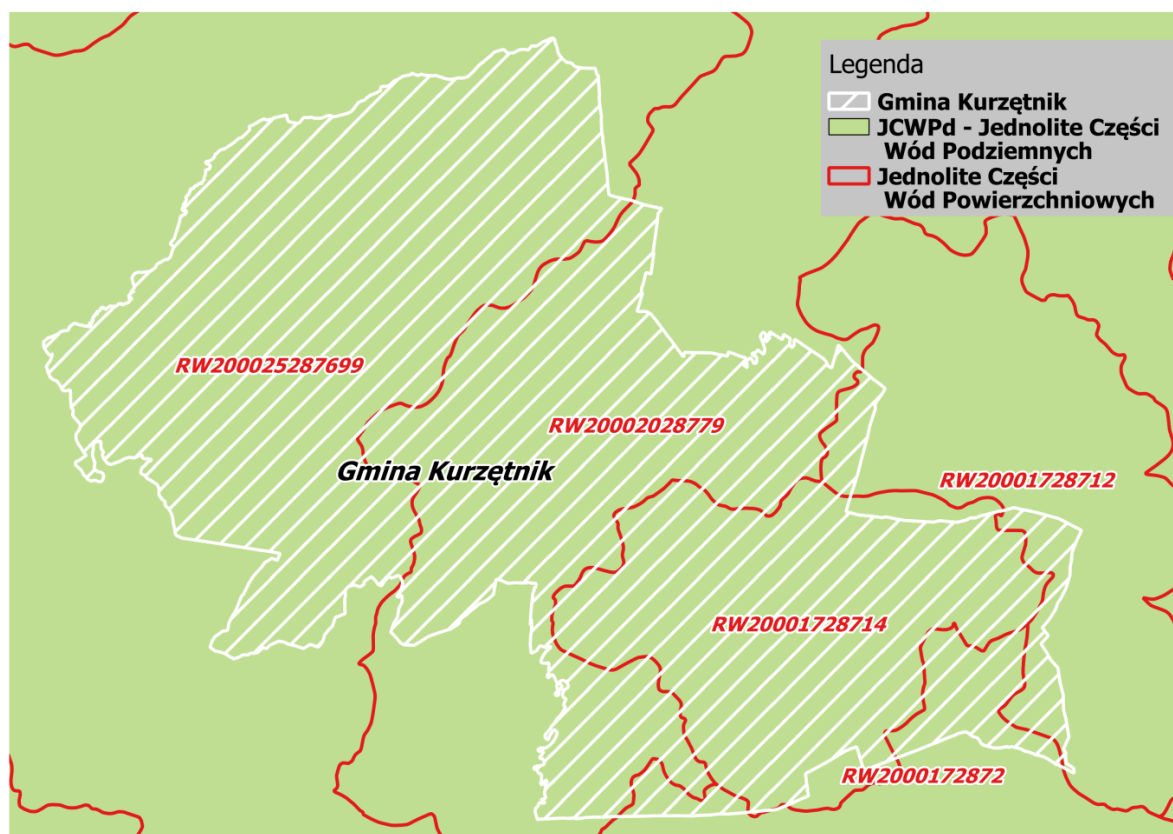
Wyróżnia się dwa systemy krążenia wód podziemnych: system doliny Wisły i system Żuław Wiślanych, oba systemy mają wspólne zasilanie. Granica zlewni podziemnych jest niestała w profilu pionowym. Płytkie poziomy wód gruntowych są zasilane przez infiltrację bezpośrednią oraz dopływ lateralny. Wody drenażowane są poprzez system hydrograficzny, którego główną bazą jest Drwęża wraz z jej dopływami, Jeziorak i Wisła. Wody pierwszego poziomu wraz z płytkimi wodami gruntowymi biorą udział w lokalnym systemie krążenia wód.

1.4.4 Jednolite części wód powierzchniowych

Przez obszar gminy Kurzętnik przepływają dwie rzeki: Drwęża i Skarlanka. Drwęża stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły. Do jej największych dopływów należą: Gizela, Grabiczek, Hławka, Poburzanka, Sandela. Źródłem Drwęży jest rejon Wzgórz Dylewskich, powierzchnia jej zlewni to około 5 693 km², rozciąga się na długości około 230 km. Dolina rzeki Drwęży wraz z niektórymi dopływami jest objęta ochroną programu Natura 2000. Na całej swojej długości Drwęża jest rezerwatem wodnym, chroniącym siedliska ryb i miejsca tarliskowe. Zlewnia składa się w największej części ze żwirów polodowcowych, piasków i glin.

Skarlanka jest prawostronnym dopływem Drwęży. Rozciąga się na długości około 37 km. W 2005 roku została sklasyfikowana do III klasy czystości wód.

Do największych jezior na obszarze gminy Kurzętnik zaliczane są jezioro Biedaszek (2,3 ha), Dębno (2,26 ha), Nielbark II (33,96 ha) i Wielki Partęczyn (339,56 ha). Wyznaczono również dwa punkty monitoringu wód powierzchniowych na jeziorze Wielki Partęczyn, uznanym za silnie zmienione jednolite części wód.



Rysunek 3. Zasięg występowania JCWPd i JCW względem Gminy (podział od 2015 r. - 172 JCWPd), opracowanie własne

Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Kurzętnik

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja				Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	RW20001728712	Groblica	DW0303	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	sztuczna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
2.	RW20001728714	Dopł.z Nielbarku	DW0303	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
3.	RW2000172872	Sugajnica z jez. Janówko	DW0303	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)
4.	RW20002028779	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brodniczki	DW0303	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	naturalna część wód	Rzeka nizinna żwirowa (20)
5.	RW200025287699	Skarlanka	DW0303	region wodny Dolnej Wisły	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Gdańsku	silnie zmieniona część wód	Cieki łączące jeziora (25)

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Tabela 8. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Kurzętnik

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny Rozporządzenia Rady Ministrów z Dnia 18 października 2016r. W Sprawie Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły			
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Monitorowana	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Ocena stanu JCW	Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
1.	RW20001728712	Groblica	Nie	Zagrożona	Zły	Dobry potencjał ekologiczny/ dobry stan chemiczny do 2021

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.

2.	RW20001728714	Dopływ z Nielbarku	Nie	Zagrożona	Zły	Dobry potencjał ekologiczny/ dobry stan chemiczny do 2021
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.						
3.	RW2000172872	Sugajnica z jez. Janówko	Nie	Zagrożona	Zły	Dobry potencjał ekologiczny/ dobry stan chemiczny do 2021
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.						
4.	RW20002028779	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brodniczki	Tak	Niezagrożona	Zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieklu istotnego - / dobry stan chemiczny do 2015
Derogacje: Brak						
5.	RW20002528769 9	Skarlanka	Nie	Zagrożona	Zły	Dobry potencjał ekologiczny/ dobry stan chemiczny do 2021
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.						

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Ocena stanu JCWP w 2014 roku prowadzona przez WIOŚ w Olsztynie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Objaśnienia:

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

Na terenie Gminy tylko jedna JCWP jest monitorowana. Brak jest informacji odnośnie stanu biologicznego, chemicznego i fizykochemicznego wód. Tylko jedna JCWP (RW20002028779) nie jest zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego. Największy procentowy udział w powierzchni Gminy (41,86 %) ma RW200025287699, a najmniejszy (zaledwie 3,11 %) – RW20001728712.

1.4.5 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.

1.5 Gospodarka wodno-ściekowa

1.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

Długość sieci wodociągowej w 2017 roku wynosiła 236,96 km., a poziom zwodociągowania Gminy wynosił 98 %.

Tabela 9. Charakterystyka stacji uzdatniania wody

Rodzaje ujęć	Liczba [szt.]	Lokalizacja	Zasoby eksploatacyjne [m ³ /godz.]	Pobór wody [m ³ /dobę] za 2017 r.
Komunalne	3 studnie	Marzęcice	60	249
	3 studnie	Kurzętnik	61	422
	1 studnia	Tereszewo	35	340
	2 studnie	Brzozie Lubawskie	67,2	288

Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy w latach 2014 - 2017

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	235,4	241,9	241,9	241,9
Ilość przyłączy [szt.]	2149	2203	2216	2258
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	8414	8609	8666	8736
% ludności korzystającej z wodociągów	92	94	95	98
Woda dostarczana gospodarstwom domowym [dam³]	317,7	373,2	370,7	375,9

Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacyjnej w roku 2017 wynosiła 50,65 km. Poziom skanalizowania wynosił 53 %. W Gminie znajduje się oczyszczalnia komunalna o przepustowości 444 m³/dobę.

Tabela 11. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014 - 2017

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	42,45	50,6	50,65	50,65
Ilość przyłączy [szt.]	813	905	912	915
% ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	41	41	42	53
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	3749	3755	3831	4823
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dm ³]	140.938	142.981	145.727	148.521

Źródło: Urząd Gminy, dane za lata 2014-2017

Na terenie Kurzętnika znajduje się Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych. Oprócz Zakładu Gospodarki Komunalnej w Kurzętniku, na terenie Gminy funkcjonuje pięć innych firm posiadających takie zezwolenie (stan na rok 2017). Ilość zbiorników bezodpływowych w roku 2017 wynosiła 975 sztuk, a przydomowych oczyszczalni ścieków w tym samym roku 175 sztuk.

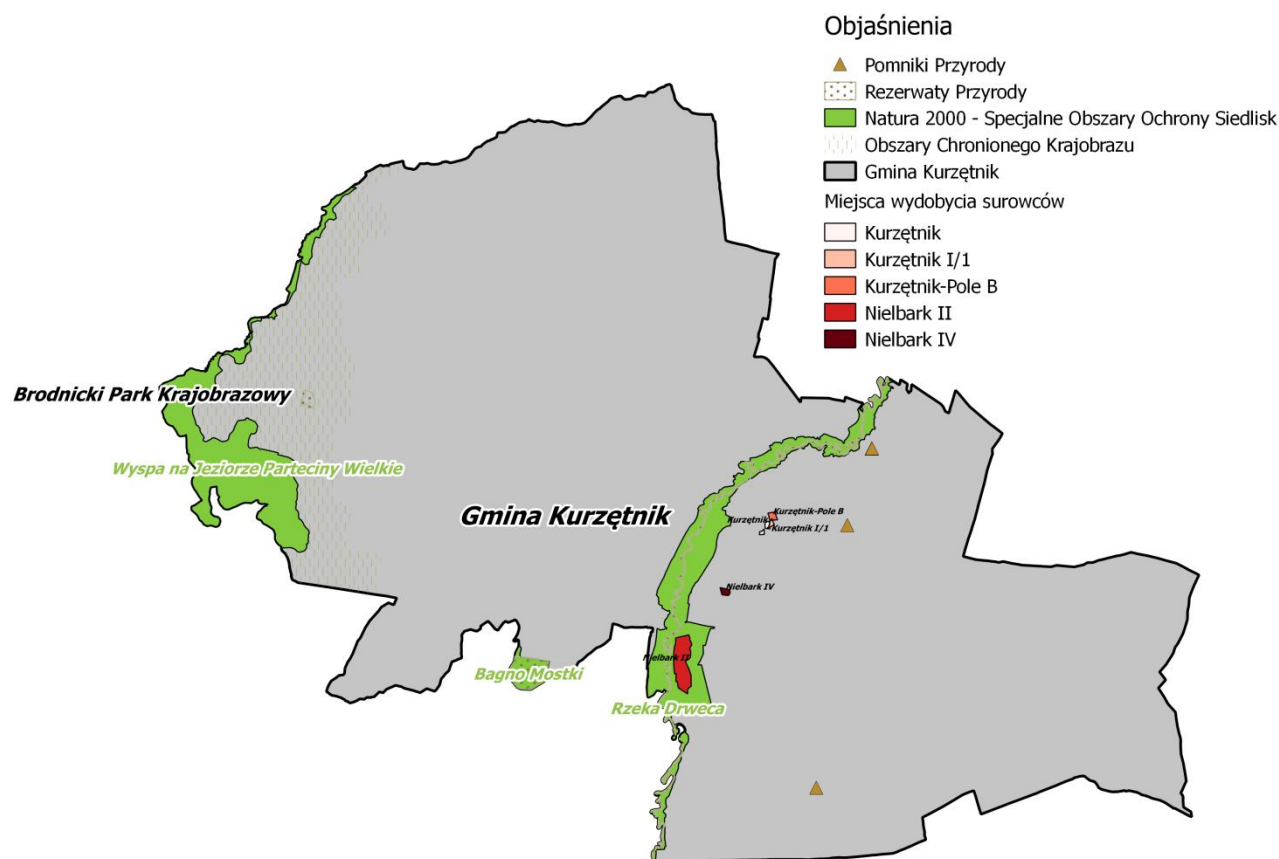
1.6 Zasoby geologiczne

1.6.1 Ocena stanu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski gmina Kurzętnik leży w makroregionie Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego oraz mezoregionie Garbu Lubawskiego. Mezoregion ten został ukształtowany pod wpływem deglacji fazy pomorskiej - najmłodszej fazy zlodowacenia bałtyckiego.

Na analizowanym obszarze występuje 6 udokumentowanych złóż surowców czwartorzędowych okruchowych. Są to złoża nie oddziałujące na ochronę środowiska:

- 1) złożo Kurzętnik – złożo piasku i żwiru
- 2) złożo Kurzętnik I/1 - złożo piasku i żwiru
- 3) złożo Kurzętnik-Pole B – złożo piasku i żwiru
- 4) złożo Nielbark II – złożo piasku i piasku ze żwirem
- 5) złożo Nielbark III – złożo piasku i żwiru i kruszywa naturalnego
- 6) złożo Nielbark IV – złożo piasku



Rysunek 4. Usytuowanie Gminy Kurzętnik na tle obszarów ochrony przyrody wraz z rozmieszczeniem złóż kopalin

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

1.7 Gleby

1.7.1 Ocena stanu

Powszechnie występujące gleby na terenie gminy Kurzętnik to gleby brunatne składające się z pisaków i glin zwałowych zalegających na wysoczyznach morenowych. Przypisane im klasy bonitacyjne to: IIIa, IIIb, IVa i IVb.

Na terenie gminy Kurzętnik nie wyznaczono punktów monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”. Najbliższy punkt monitoringu został zlokalizowany w miejscowości Lembark, gminie Jabłonowo Pomorskie (powiat brodnicki). Występują w nim gleby rdzawe, o klasie bonitacyjnej V.

1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

1.8.1 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 Kurzętnik w podziale na regiony gospodarki odpadami położona jest w Regionie Zachodnim, w którym wskazane zostały instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje zastępcze. Instalacja w miejscowości Wilkowo jest instalacją planowaną do stworzenia.

Tabela 12. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (w tym kompostownie i składowiska) w Regionie Zachodnim

Lp.	Lokalizacja	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj instalacji	Charakterystyka	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Regionalne					
1	Rudno, gm. Ostróda/ Zbożne, gm. Morąg	ZUOK RUDNO Sp. z o.o. Rudno 17 14-100 Ostróda	Instalacja mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów	część mechaniczna Rudno	90 000 (w tym 85 000 dla zmieszanych odpadów komunalnych)
				część mechaniczna Zbożne	10 000
				część biologiczna Rudno	25 000
			Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Rudno	1 moduł instalacji do stabilizacji odpadów oraz kompostownia pryzmowa	17 000 (w tym 7 000 dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)
			Składowisko odpadów Rudno	Kwatera II	309 500 m ³ pojemność pozostała* 82 500 m ³
				Kwatera III	515 300 m ³
2	Działdowo/ Zakrzewo, gm. Działdowo	Ekologiczny Związek Gmin „Działdowszczyzna” ul. Przemysłowa 61 13-200 Działdowo	Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów	Część mechaniczna Działdowo	30 000 (w tym 21 850 dla zmieszanych odpadów komunalnych)
				Część biologiczna Zakrzewo	15 000

	Zakrzewo, gm. Działdowo		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Kompostownia pryzmowa	2 000
			Składowisko odpadów	kwatery III	288 800
3	Różanki	Bioelektra Group S.A. ul. Książęca 15 00-498 Warszawa	Instalacja mechaniczno-ciepłownego przetwarzania odpadów	Sterylizacja odpadów i mechaniczne sortowanie	40 000
4	Wilkowo	Gmina Olsztynek ul. Ratusz 1 11-015 Olsztynek	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów (planowana)	Kompostownia osadów ściekowych i innych odpadów biodegradowalnych	3 500 (w tym 150 dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)
5	Różanki, gm. Susz	NOVAGO Sp. z o.o. ul. Grzebskiego 10 06-500 Mława	Składowisko odpadów	Część mechaniczna	150 000 (w tym 80 000 dla zmieszanych odpadów komunalnych)
			Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Część biologiczna	66 000

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

Tabela 13. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Zachodniego, w przypadku, gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.

Właściciel /Zarządzający	Lokalizacja instalacji	Instalacja
DBAJ Marta Prychodko ul. Polna 25C 12-140 Świątajno	Świątajno	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
ZGOK Sp. z o.o. Olsztyn ul. Lubelska 53 10-410 Olsztyn	Olsztyn	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
Olsztyński Zakład Komunalny Sp. z o.o. ul. Lubelska 43D 10-410 Olsztyn	Łęgajny	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. ul. Zbożowa 8 11-200 Bartoszyce	Wysieka	Składowisko odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
ZUO Sp. z o.o. Elbląg ul. Mazurska 42 82-300 Elbląg	Elbląg	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
		Składowisko odpadów
	Braniewo	Składowisko odpadów
Elbląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Rawska 2-4 82-300 Elbląg	Elbląg	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów

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
Wodociągi Miejskie Sp. z o.o. ul. Olsztyńska 10 14-500 Braniewo	Braniewo	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

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

Gmina należy do Związku Gmin Regionu Ostródzko – Iławskiego „Czyste Środowisko”. Obecnie na terenie gminy Kurzętnik funkcjonuje system odpłatnego odbioru odpadów z terenu każdej posesji. Odbiór odpadów od mieszkańców odbywa się zgodnie z przyjętym harmonogramem odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w oparciu o zawarte umowy odbioru odpadów.

Rejestr firm zajmujących się odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy Kurzętnik obejmuje 8 przedsiębiorstw:

- REMONDIS OLSZTYM Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, ul. Partyzantów 3, 10-522 Olsztyn
- KOMA Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, ul. Sikorskiego 19C, 19-300 Ełk
- ECO-SPEED Bogdański Leszek, Kominy ul. Słowikowa 1A, 87-300 Brodnica,
- SANI-BUD Spółka z o.o., ul. Działyńskich 10C, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie,
- BUDNY KRZYSZTOF, ul. Bałtycka 5C/5, 10-135 Olsztyn,
- Przedsiębiorstwo Usług Miejskich „PUM” Sp. z o.o., ul. Cegielniana 4, 86-300 Grudziądz,
- KOMA OLSZTYN Sp. z o.o., ul. Towarowa 20A, 10-417 Olsztyn,
- KOMA Usługi Komunalne Jakub Maniak, ul. Sikorskiego 19C, 19-300 Ełk.

Ponadto w Gminie funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych znajdujący się w miejscowości Lipowiec. PSZOK nie przyjmuje odpadów wytworzonych w związku ze świadczeniem usług przez przedsiębiorców (odpady remontowo-budowlane) oraz odpadów z prowadzonej działalności gospodarczej.

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

Tabela 14. Ilość wytworzonych odpadów na terenie Gminy w latach 2016-2017

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok	
		2016	2017
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2036,91	2119,84
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	19,39	0,00

15 01 07	Opakowania ze szkła	38	27,3
16 01 03	Zużyte opony	1,10	1,36
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	41,18	40,80
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	0,00	0,00
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,04	0,03
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0	0,2
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,4	3,4
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 10 01 35	4,4	5,6
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	22,5	30,9

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r., poz. 2412) w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczenia poziomu ograniczania masy tych odpadów, w 2017 r. dopuszczalny (maksymalny) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosi 45%. Na terenie Związku Gmin wymagany poziom został osiągnięty i wyniósł 38,15%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, w 2017 r. dopuszczalny (minimalny) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosi 45%. Na terenie Związku Gmin wymagany poziom został osiągnięty i wyniósł 100%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, w 2017 r. dopuszczalny (minimalny) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi 20%. Na terenie Związku Gmin wymagany poziom został osiągnięty i wyniósł 22,05%.

1.9 Formy ochrony przyrody

Gmina Kurzętnik położona jest w Okręgu Pojezierza Brodnickiego, Krainy Chełmińsko-Dobrzyńskiej (podział geobotaniczny według Matuszkiewicza 2008).

Obszar zajmowany przez lasy w gminie Kurzętnik obejmuje około 2 824 ha, co odpowiada 19,2% terenu gminy. Lesistość w powiecie nowomiejskim stanowi 20,9% natomiast dla województwa warmińsko-mazurskiego jest to 30,3% całkowitej powierzchni. Najczęściej występującymi typami siedlisk jest bór świeży i bór świeży mieszany. Sosny i świerki wyróżnia się jako najliczniej występujące gatunki drzew. Przedstawicielami drzew liściastych są: brzozy, dęby, olszyny oraz buki.

Fauna na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego reprezentowana jest przez ssaki takie jak: wilk szary, ryś i łoś; ryby: węgorz europejski, tołpyga, szczupak; ptaki: rybołów, rudzik, orlik krzykliwy.

1.9.1 Formy ochrony przyrody

Formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy to: obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, rezerwat przyrody. Na terenie gminy Kurzętnik znajdują się następujące obszary:

Chronionego krajobrazu:

- Skarliński, UCHWAŁA NR XXXIII/726/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 414);
- Dolina Dolnej Drwęcy, UCHWAŁA NR VIII/205/15 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 2746).

Natura 2000:

- Dolina Drwęcy o powierzchni 12561,56 ha o kodzie obszaru PLH280001. DECYZJA KOMISJI z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) L 12 str.383;
- Ostoja Brodnicka o powierzchni 4176,86 ha o kodzie PLH040036. DECYZJA KOMISJI z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2010) 9669) (2011/64/UE) L 33 str. 146.

Pomniki przyrody:

- Drzewo, gatunek: Modrzew europejski - *Larix decidua*. Wiek ok. 150 lat, odznacza się wymiarami i pięknym pokrojem oraz wartościami historyczno-pamiętkarskimi; jedna ułamana gałąź. Rośnie na posesji prywatnej;
- Grupa głazów: 1: Jan; 2: Kazimierz; 3: Adam;
- Głaz narzutowy, ustanowiony 01.01.1977 r.

Użytki ekologiczne:

- Łąka nad Drwęcą – Kompleks łąk śródleśnych porastających brzeg rzeki Drwęcą w naturalnej sukcesji;
- Nielbark – zbiornik wodny wraz z wyspami stanowiącymi siedlisko i miejsca lęgowe mewy śmieszki (*Larus ridibundus*);
- Tereszowskie Łąki – kompleks łąk i pastwisk oraz zespół siedlisk torfowych i bagiennych o naturalnej sukcesji.

Rezerваты przyrody:

- Wyspa na Jeziorze Partęczyny Wielkie o powierzchni 0,35 ha, stanowi rezerwat roślin zielonych i krzewinek. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 Nr 16, poz. 104);
- Bagno Mostki o powierzchni 99,86 ha, stanowi rezerwat torfowiskowy o typie fitocenotycznym. Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 75 poz. 673);
- Żurawie Bagno o powierzchni 5,87 ha, stanowi rezerwat torfowiskowy o typie biocenotycznym i fitocenotycznym biocenoz naturalnych i półnaturalnych. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 r. Nr 18, poz. 118);
- Rzeka Drweca o powierzchni 1116,87 ha, stanowi rezerwat faunistyczny mający na celu ochronę ryb. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat (M.p. z 1961 r. Nr 71, poz. 302).

Park krajobrazowy:

- Brodnicki Park Krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr V/32/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 29 marca 1985 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazowych na terenie części Pojezierza Brodnickiego (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego Nr 5 poz. 135 z 1985 r.).

Infrastruktura turystyczna na terenie Gminy obejmuje:

- ścieżkę ekologiczną Kurzętnik – Nielbark (ok. 4,6 km);
- ścieżkę pieszo-rowerową (5,3 km), z nowoczesnym oświetleniem ledowym (118 szt.);
- ścieżkę pieszo-rowerową Kurzętnik – Kaługa (ok. 6,5 km).

Ogółem udział obszarów chronionych w powierzchni gminy Kurzętnik wynosi 35,3 %.

1.10 Zagrożenia poważnymi awariami

1.10.1 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 Kurzętnik jak i całego powiatu nowomiejskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego 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 Kurzętnik odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Szczególnie istotny z punktu widzenia projektu POŚ dla gminy Kurzętnik 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 15. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy

<i>Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”</i>	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
→ 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	→ 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. W poniższej tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.

Tabela 16. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
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. Poniższa tabela przedstawia zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 17. Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
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 18. Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
→ wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczna 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 ochrony środowiska jest niezadowalający stan gospodarki ściekami na terenie Gminy. Kluczowym czynnikiem jest tutaj mało rozwinięta sieć kanalizacyjna.

Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
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 zdiagnozowano zagrożenia przedstawione w tabeli poniżej. Dotyczą one jednak głównie kwestii gospodarczych i ekonomicznych. Nie powinny one wywoływać problemów istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska.

Tabela 20. Problemy w zakresie obszaru "zasoby geologiczne"

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
→ istnienie wyrobisk powstających po wydobywaniu kruszywa naturalnego → występowanie jedynie złóż czwartorzędowych piasków – brak rozpoznania innych surowców mineralnych na terenie Gminy → brak cennych gospodarczo złóż..	→ zaniechanie wydobywania kopalin na istniejących złożach piasków czwartorzędowych → zagrożenia występujące ze strony eksploatacji surowców mineralnych (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych).

W zakresie ochrony gleb 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.

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 ich zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych 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 21. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
→ niska świadomość ekologiczna mieszkańców – niski stopień segregacji odpadów u źródła, spalanie odpadów w kotłach domowych, pozbywanie się odpadów w sposób nielegalny wynikające z przyzwyczajeń, niewiedzy → wysokie koszty dla mieszkańców związane z systemem gospodarowania odpadami → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin), → niskie nakłady pieniężne przeznaczone na inwestycje z zakresu gospodarki odpadami	→ 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 nie zdiagnozowano problemów istotnych z punktu środowiskowego. Wskazane podczas analizy SWOT słabe strony i zagrożenia dotyczą głównie kwestii zagospodarowania przestrzennego i ładu krajobrazowego oraz szczegółowej inwentaryzacji walorów przyrodniczych Gminy. Nie zidentyfikowano problemów w zakresie obszarów chronionych.

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

Tabela 22. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych	→ utrzymujący się niski wskaźnik wykorzystania walorów krajobrazowych do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej (brak rozbudowy szlaków turystycznych) → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną → zagrożenie dla funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną nie posiadających opracowanych planów ochronnych lub planów zadań ochronnych

Z uwagi na typowo rolniczy charakter Gminy 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 przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Wyznaczone w POŚ dla gminy Kurzętnik cele, kierunki i zadania są działaniami o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-funkcjonalnym), 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 2018-2022. 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 Kurzętnik 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 Kurzętnik 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 23. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik 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	Ludzi i dobra materialne	
	Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza													
1.	Budowa instalacji fotowoltaicznej w sześciu budynkach użyteczności publicznej w ramach zadania pn. „Słoneczna Gmina		P,S							P,S				
	Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem													
2.	Przebudowa drogi gminnej nr 182028N droga krajowa nr 15 (Kurzętnik) - Krzemieniewo - granica gminy Kurzętnik na odcinku Krzemieniewo - granica gminy Kurzętnik	B, Ch	B, Ch		B, Ch	B, Ch				P,S	P,S	B,S	B,S	
3.	Przebudowa drogi w Tomaszewie dz. nr 183/2	B, Ch	B, Ch		B, Ch	B, Ch				P,S	P,S	B,S	B,S	
4.	Utworzenie ścieżki rowerowej z Kurzętnika do Kaługi wraz z infrastrukturą towarzyszącą - etap I	B, Ch	B, Ch		B, Ch	B, Ch				P,S	P,S	B,S	B,S	
	Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów													
5.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kurzętnik – 2018 r.									P,Sk			P,S,W	
	Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze													
6.	Organizacja konkursu fotograficznego pn. „Walory przyrodnicze Gminy Kurzetnik”	P, S			P, S	P,S						P,S	B,S	

W POŚ dla gminy Kurzętnik w ramach ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu wyznaczono cele, kierunki i zadania administracyjne jak i inwestycyjne. Realizacja niektórych zadań może spowodować wystąpienie potencjalnych oddziaływań bezpośrednich i chwilowych oraz pośrednich, stałych i wtórnych. Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla gminy Kurzętnik 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 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 i rekultywacją terenów zdewastowanych i zdegradowanych. 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 będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z przebudową 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 lokalnych charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne **nie przewiduje się znaczącego oddziaływania** na ten komponent środowiska.

Zadania wyznaczone w POŚ dla gminy Kurzętnik **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie potencjalnie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach związanych z gospodarowaniem wodami, gospodarowaniem odpadami, ochroną gleb i zasobów geologicznych.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla gminy Kurzętnik zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na klimat akustyczny. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie potencjalnie pozytywne** zidentyfikowano w projektach o charakterze nie inwestycyjnym.

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

Dodatkowo oceniono, że wyznaczone w POŚ 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 oraz ochrona i pielęgnacja zasobów przyrodniczych gminy.

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 o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018 - 2022 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 projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

1.11 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu

Podczas prowadzenia 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.

1.12 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W związku z 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.

1.13 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.

1.14 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.

1.15 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 pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

1.16 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 pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym, prowadzenie działalności wyłącznie w porze dziennej, prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych.

Zgodnie z *Ustawą Prawo Ochrony Środowiska [1]* w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że w wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

1.17 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.

1.18 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 projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać 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 [1]* 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 [1]*, 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 urządzeń 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 projektowanym 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 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017r., poz. 1376 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2017, poz. 1289 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr z 2013r., poz. 21 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651 – tekst jednolity z późn. zm.);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 1688)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883).
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012r., poz. 676)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

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 zawieszonego 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 dla Powiatu nowomiejskiego, Samorząd Powiatu nowomiejskiego
- 27) Strategia Rozwoju Powiatu nowomiejskiego na lata 2015-2022, Samorząd Powiatu nowomiejskiego
- 28) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy
- 29) Program Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy