


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBIE
NA LATA 2014-2017
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja**

Dąbie 2014



Spis treści:

1. Wstęp	4
1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy.....	4
1.2. Cel prognozy.....	4
1.3. Zakres prognozy	4
1.4. Metodologia wykonania prognozy.....	6
2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska	7
2.1. Dokumenty nadrzędne i cele	7
3. Założenia alternatywne	12
4. Ocena stanu środowiska	12
4.1. Wody.....	12
4.2. Powietrze	15
4.3. Ochrona przyrody	20
4.4. Gleby	24
4.5. Hałas.....	30
4.6. Pola elektromagnetyczne.....	33
4.7. Gospodarka odpadami.....	35
5. Główne problemy ochrony środowiska	40
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu	41
7. Ocena stopnia zgodności postanowień Programu z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody	41
8. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ	42
9. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko	44
Ograniczenia dla lokalizacji inwestycji	46
10. Oddziaływania transgraniczne	47
11. Monitoring	47
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	48
13. Podsumowanie	50

Spis tabel:

Tabela 1. Ocena jakości wód rzeki Ner w roku 2013.	13
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	16
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	17
Tabela 4. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	19
Tabela 5. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.	20
Tabela 6. Struktura gruntów ornych na terenie Gminy Dąbie wg. klas bonitacji gleb (stan na rok 2004).	25
Tabela 7. Udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej na gruntach ornych w Gminie Dąbie	27
Tabela 8. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.	28
Tabela 9. Odczyn pH gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie (stan na rok 2004).	28
Tabela 10. Przedziały potrzeb wapnowania.	29
Tabela 11. Potrzeby wapnowania gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie (stan na rok 2004).	29
Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu w odniesieniu do jednej doby	31
Tabela 13. Wykaz stacji bazowych BTS na terenie Gminy Dąbie	34
Tabela 14. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Dąbie	35
Tabela 15. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”:	47

1. Wstęp

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, organ administracji publicznej – Burmistrz Gminy Dąbie, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu programu.

1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy

Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” stanowi 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 2013r. poz. 1235 ze zm.),

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy: Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

1.2. Cel prognozy

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Należy podkreślić, iż podlegający ocenie dokument „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, jest w swym założeniu dokumentem ogólnym, a niniejsza ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy.

1.3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

1.4. Metodologia wykonania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” została sporządzona zgodnie z wymaganym zakresem w myśl art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.).

W opracowaniu wykorzystano także:

- „Politykę Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”,
- „Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015”,
- „Zaktualizowaną Strategię Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020”.

Przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” biorąc pod uwagę typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe,

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki.

2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” został sporządzony w celu określenia aktualnych warunków, wymagań oraz zadań niezbędnych do realizacji z zakresu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 ze zm.) organ wykonawczy gminy w celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa sporządza Gminny Program Ochrony Środowiska, uchwalany przez radę gminy (art. 18 ust. 1).

Program ten sporządzany, podobnie jak polityka ekologiczna państwa co 4 lata określa cele oraz priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe (art. 14).

2.1. Dokumenty nadrzędne i cele

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” powinien być zgodny z następującymi dokumentami strategicznymi szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, wojewódzkiego oraz powiatowego:

Dokumenty szczebla międzynarodowego:

- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym – 1991,
- Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości - 1979,
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki - 1979,
- Konwencja w sprawie zmian klimatu - Kyoto 1997,
- Konwencja Wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej - 1985,
- Konwencja z w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni - 1979,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową - 1987,
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Nowy Jork - 1992,

Dokumenty szczebla wspólnotowego:

- Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,

- Dyrektywa 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Dokumenty na szczeblu krajowym:

- Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Polityka Energetyczna Polski do roku 2030,
- Polityka Klimatyczna Polski do roku 2020,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,

Dokumenty na szczeblu wojewódzkim:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017,
- Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020,

Dokumenty na szczeblu powiatowym:

- Program Ochrony Środowiska dla powiatu kolskiego.

Poniżej przedstawiono cele i priorytety środowiskowe wynikające z nadrzędnych dokumentów istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska na terenie Gminy Dąbie na podstawie których zostały wyznaczone cele i strategia ich realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”.

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Dąbie:

Podstawowym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oparte przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju.

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Dąbie:

1. W zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

2. W zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni.

3. W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażania mieszkańców na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Główne cele wynikające z Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015 dotyczące gminy Dąbie:

1. Ochrona przyrody

Cel do 2023: Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych.

2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel do 2023: Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększanie lesistości.

3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Cel do 2023: Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą.

4. Ochrona powierzchni ziemi

Cel do 2023: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cel do 2023: Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji

6. Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

Cel do 2023: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę.

7. Jakość powietrza

Cel do 2023: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.

8. Hałas

Cel do 2023: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.

9. Pola elektromagnetyczne

Cel do 2023: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko.

10. Poważne awarie przemysłowe

Cel do 2023: Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

11. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

Cel do 2023: Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna

12. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Cel do 2023: Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem

13. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Cel do 2023: Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska.

14. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

Cel do 2023: Wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska.

15. Rozwój badań i postęp techniczny

Cel do 2023: Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska.

16. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Cel do 2023: Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

Główne cele ochrony wynikające z polityki powiatu kolskiego:

1. Ochrona zasobów wodnych

Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów wód w zlewniach oraz ochrona przed powodzią.

2. Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami

Ochrona gleb przed degradacją, minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów, wdrożenie nowoczesnego systemu odzyskiwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów.

3. Ochrona powietrza atmosferycznego, przeciwdziałanie hałasowi i wpływowi pól elektromagnetycznych

Redukcja emisji gazów cieplarnianych, promowanie i wdrażanie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, zminimalizowanie uciążliwego hałasu, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

4. Ochrona przyrody i krajobrazu

Utrzymanie i racjonalne wykorzystanie istniejących walorów przyrodniczych w powiecie oraz systematyczne zwiększanie jego lesistości.

5. Racjonalne użytkowanie surowców i ochrona kopalni

Racjonalna eksploatacja zasobów kopalni nieodnawialnych.

6. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym

Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko.

7. Edukacja ekologiczna

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz zapewnienie szybkiego przepływu informacji z tej dziedziny wśród wszystkich grup społecznych.

8. Zarządzanie środowiskiem z poziomu powiatu

Poprawa zarządzania ochroną środowiska.

3. Założenia alternatywne

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku opracowywania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji brak realizacji programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

4. Ocena stanu środowiska

Znaczące oddziaływania związane z realizacją „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010, nr 213, poz.1397). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów, na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań związanych z realizacją „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, stan środowiska określa się dla obszaru Gminy Dąbie.

4.1. Wody

Wody powierzchniowe

Obszar gminy leży w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych JCWP:

- 523 – Dopływ z Zalesia,
- 571 – Gnida,
- 197 – Dopływ z Brzein, dopływ z Wilamowa, kanał Niemiecki,
- 10 – Kanał Zbylczycki,
- 522 – Maciczny Rów,
- 572 – Ner,
- 202 – Dopływ z Krzewaty, dopływ z Olszówki, dopływ ze Smardzewa, Orłówka,
- 196 – Pisia,
- 491 – Warta,
- 450 – Warta.

Opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011r. zawiera cele środowiskowe dla części wód. Celem dla jednolitych części wód będących w bardzo dobrym stanie i potencjale ekologicznym jest utrzymanie tego stanu i potencjału ekologicznego. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Dla obu przypadków konieczne jest także utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Wartości graniczne dla dobrego stanu i potencjału wód oraz wymagań dla bardzo

dobrego stanu ekologicznego wód podano tabelach w *Planie* dostępnym na stronie internetowej: <http://www.poznan.rzgw.gov.pl/plan-gospodarowania-wodami-dla-obszaru-dorzecza-odry>.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Programu Monitoringu Środowiska (PMS) wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2011 roku – Prawo wodne (Dz. U. z 2012r., poz. 145 ze zm.). Zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.

Ocena jakości

Stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych ocenia się na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych. W ocenie stanu ekologicznego JCW nie uwzględnia się oceny hydromorfologicznej z powodu braku opracowanych metodyk. Natomiast w ocenie potencjału ekologicznego wód sztucznych i silnie zmienionych nie przewiduje się stanu potencjału bardzo dobrego, gdyż powodem ich zaklasyfikowania do tej grupy jednolitych części wód są znaczące zmiany w hydromorfologii. Tak więc, pomimo braku metodyk dla elementów hydromorfologicznych uznano, że najwyższą klasą dla tych JCW jest dobry potencjał ekologiczny.

Ocena stanu/potencjału dla elementów biologicznych i fizykochemicznych przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań wskaźników wymienionych w załączniku 1, 2, 3, 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitej części wód powierzchniowych¹. Oceniane elementy fizykochemiczne podzielone zostały na cztery grupy wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zakwaszenie, warunki biogenne. Rozporządzenie rozróżnia wartości graniczne jedynie dla klasy II. Jeśli wyniki badań nie spełniają kryteriów dla klasy II – jakość wód ocenia się jako „poniżej stanu dobrego”.

Zgodnie z rozporządzeniem w przypadku gdy stan/potencjał elementu biologicznego jakości wód jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas nadaje się taki sam stan ekologiczny wód. Natomiast, gdy stan/potencjał wskaźnika biologicznego jakości wód jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych, wskaźników substancji szczególnie szkodliwych oraz fakt uznania JCW za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym.

W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził badania i ocenę jakości wód rzeki Ner na wysokości Chelмна. Wyniki badań przedstawiono w poniższej tabeli

Tabela 1. Ocena jakości wód rzeki Ner w roku 2013.

Lp.	Parametr	Klasa
ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE		
1.	Temp. wody	I

¹ Rozporządzenie obecnie nie obowiązuje. Należy je odnieść wyłącznie do metodyki badań przyjętych w roku 2010.

Lp.	Parametr	Klasa
2.	Tlen rozp	I
3.	BZT5	II
4.	Ogólny węgl. org.	II
5.	Przew. elektrol	I
6.	Odczyn pH	I
7.	Azot amonowy	I
8.	Azot Kjeldaha	II
9.	Azot azotanowy	II
10.	Azot ogólny	I
11.	Fosfor ogólny	II
Klasa elementów fizykochemicznych		Potencjał poniżej dobrego
ELEMENTY BIOLOGICZNE		
14.	Fitobentos	II
Klasa elementów biologicznych		II

Źródło: WIOŚ Poznań

Gdzie:

klasa I – stan/potencjał bdb

klasa II – stan/potencjał db

klasa III – stan/potencjał umiarkowany

Wody podziemne

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania przeprowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Badania na poziomie krajowym wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

Monitoring diagnostyczny prowadzony jest raz na trzy lata i dotyczy wszystkich JCWPd wydzielonych na terenie kraju. Monitoring operacyjny prowadzony jest co roku, z wyłączeniem roku, w którym wykonywany jest monitoring diagnostyczny i obejmuje JCWPd o statusie wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego i/lub ilościowego wód podziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

W roku 2012 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadził badania i ocenę stanu wód podziemnych w miejscowości Dąbie klasa jakości została określona jako III, czyli zadowalającej jakości. Na ocenę miało wpływ geogeniczne pochodzenie wskaźnika, oraz przekroczenie wartości dopuszczalnej w przypadku zawartości żelaza.

4.2. Powietrze

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Sieć monitoringu jakości powietrza województwa wielkopolskiego opiera się na pomiarach automatycznych i manualnych, nadzorowanych przez WIOŚ oraz pasywnych prowadzonych przez WIOŚ. Lokalizacja stacji pomiarowych została wytypowana z uwzględnieniem wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1032).

Na terenie Gminy Dąbie brak jest stacji pomiarowych, będących elementem sieci monitoringu jakości powietrza województwa wielkopolskiego.

Ocena jakości

Ocena jakości powietrza atmosferycznego województwa wielkopolskiego, w tym Gminy Dąbie, została przeprowadzona

w oparciu o podział województwa na strefy. Zgodnie z wytycznymi, gdzie strefy stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

W przypadku województwa wielkopolskiego oznacza to podział na trzy strefy:

- aglomeracja poznańska,
- miasto Kalisz,
- strefa wielkopolska.

Gmina Dąbie znajduje się w strefie wielkopolskiej.

Celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref w zakresie umożliwiającym:

- wykonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach,
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach,
- wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

W ocenie jakości powietrza za 2013 r. uwzględniono substancje, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031) i dyrektywach unijnych (2008/50WE oraz 2004/107/WE), określono poziomy dopuszczalne/docelowe/celu długoterminowe w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin.

W ocenie przeprowadzonej pod kątem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki SO₂
- dwutlenek azotu NO₂
- tlenek węgla CO
- benzen C₆H₆
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- ołów Pb w PM₁₀
- arsen As w PM₁₀
- kadm Cd w PM₁₀
- nikiel Ni w PM₁₀
- benzo(a)piren B(a)P w pyle PM₁₀
- pył PM_{2,5}

Ocena wykonana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmowała:

- dwutlenek siarki CO₂
- tlenki azotu NO_x
- ozon O₃

Odrębnie dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (klasa C),
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (klasa B),
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego (klasa A),
- przekracza poziom docelowy (klasa C),
- nie przekracza poziomu docelowego (klasa A),
- przekracza poziom celu długoterminowego (klasa D2),
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego (klasa D1)

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W poniższej tabeli przedstawiono wynikowe klasy strefy wielkopolskiej, w której znajduje się Gmina Dąbie, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

Źródło: WIOS Poznań.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: WIOŚ Poznań.

PODSUMOWANIE

Wynik oceny strefy wielkopolskiej za rok 2013, w której położona jest Gmina Dąbie, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- oraz metali ciężkich zawartych w pyłe PM₁₀:
 - arsenu,
 - kadmu,
 - niklu,
 - i ołowiu.

Natomiast zanieczyszczeniami problemowymi są :

- pył zawieszony PM₁₀,
- benzo(a)piren.

Dla dwóch rodzajów zanieczyszczeń strefa wielkopolska otrzymała klasę C, dla której konieczne jest opracowanie programów ochrony powietrza. Należy jednak pamiętać, że strefa wielkopolska nie wykazuje jednolitości na całym swoim obszarze, pod względem zanieczyszczeń. Oznacza to, że w strefie są miejsca, które ze względu na poziom zanieczyszczeń wymagają podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Jak wynika z opracowania przez WIOŚ w Poznaniu „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2013”, Gmina Dąbie nie została wskazana jako miejsce przekroczeń stężeń zanieczyszczeń problemowych, wskazanych powyżej.

Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Dąbie są:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,

Specyfiką zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest ich lotność, dlatego też powyższe źródła przyczyniające się do wzrostu ich stężeń, nie muszą występować na terenie Gminy Dąbie, ale np. w sąsiednich gminach i miastach.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego.

Transport na terenie gminy odbywa się w tym przede wszystkim drogami:

- Wojewódzkimi
 - Droga wojewódzka nr 473
 - Droga wojewódzka nr 263
- Powiatowymi
 - Droga powiatowa nr 3402P
 - Droga powiatowa nr 3442P
 - Droga powiatowa nr 3408P
 - Droga powiatowa nr 3416P
 - Droga powiatowa nr 3417P
 - Droga powiatowa nr 3420P
 - Droga powiatowa nr 3421P
 - Droga powiatowa nr 3439P
 - Droga powiatowa nr 3440P
 - Droga powiatowa nr 3441P

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksyleny. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 4. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów, oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Niska emisja

Negatywne oddziaływanie na stan jakości powietrza niesie ze sobą niska emisja z lokalnych kotłowni i pieców węglowych, które używane są w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie gminy. W lokalnych systemach grzewczych brak jest urządzeń ochrony powietrza. Emisja z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, która związana jest z okresem grzewczym.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Amoniak, metan	transport, produkcja rolna, produkty spalania.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw.

4.3. Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Dąbie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), takie jak:

Obszary Natura2000:

- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury-Nery PLH100006
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002

Obszary Natura 2000

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury-Nery PLH100006

Kod obszaru	PLH100006
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000	Specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)
Obszar biogeograficzny	Kontynentalny
Powierzchnia	21886,2 ha
Status formalny	Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej
Typy siedlisk wg. Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	<ul style="list-style-type: none"> • śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały • starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympeion, Potamion • zmiennowilgotne łąki trzęślicowe • niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie • torfowiska przejściowe i trzęsawiska • górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk • łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

	<ul style="list-style-type: none"> • ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne • ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe • grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
<p>Istotne gatunki zwierząt i roślin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • czerwonończyk fioletek - <i>bezkregowiec</i> • wydra - <i>ssak</i> • nocek duży - <i>ssak</i> • bóbr europejski - <i>ssak</i> • ortolan - <i>ptak</i> • gąsiorek - <i>ptak</i> • świergotek polny - <i>ptak</i> • jarzębatka - <i>ptak</i> • wodniczka - <i>ptak</i> • podróżniczek - <i>ptak</i> • lerka - <i>ptak</i> • dzięcioł czarny - <i>ptak</i> • zimorodek - <i>ptak</i> • lelek - <i>ptak</i> • sowa błotna - <i>ptak</i> • rybitwa zwyczajna (rzeczna) - <i>ptak</i> • rybitwa białowąsa - <i>ptak</i> • rybitwa czarna - <i>ptak</i> • batalion - <i>ptak</i> • derkacz - <i>ptak</i> • zielonka - <i>ptak</i> • kropiatka - <i>ptak</i> • żuraw - <i>ptak</i> • błotniak łąkowy - <i>ptak</i> • błotniak zbożowy - <i>ptak</i> • błotniak stawowy - <i>ptak</i> • kania czarna - <i>ptak</i> • kania ruda - <i>ptak</i> • trzmielojad - <i>ptak</i> • bielik - <i>ptak</i> • orlik krzykliwy - <i>ptak</i> • łabędź czarnodzioby (mały) - <i>ptak</i> • łabędź krzykliwy - <i>ptak</i> • bocian czarny - <i>ptak</i> • bocian biały - <i>ptak</i> • bąk - <i>ptak</i> • bączek - <i>ptak</i> • czapla biała - <i>ptak</i> • czapla purpurowa - <i>ptak</i> • bernikla białolica - <i>ptak</i> • kumak nizinny - <i>plaz</i> • minóg strumieniowy - <i>ryba</i> • traszka grzebieniasta - <i>plaz</i> • ślepowron - <i>ptak</i> • podgorzałka - <i>ptak</i> • orzeł przedni - <i>ptak</i> • rybołów - <i>ptak</i> • sokół wędrowny - <i>ptak</i> • dubelt - <i>ptak</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • łączak - <i>ptak</i> • dzięcioł białoszyi - <i>ptak</i> • biegus zmienny - <i>ptak</i> • trzepla zielona - <i>bezkąregowiec</i>
--	--

Obszar specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001

Kod obszaru	PLB100001
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000	Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)
Obszar biogeograficzny	Kontynentalny
Powierzchnia	23412,4 ha
Status formalny	Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska
Istotne gatunki zwierząt i roślin	<ul style="list-style-type: none"> • ortolan - <i>ptak</i> • gąsiorek - <i>ptak</i> • świergotek polny - <i>ptak</i> • jarzębatka - <i>ptak</i> • podróżniczek - <i>ptak</i> • lerka - <i>ptak</i> • dzięcioł czarny - <i>ptak</i> • zimorodek - <i>ptak</i> • rybitwa zwyczajna (rzeczna) - <i>ptak</i> • rybitwa białowąsa - <i>ptak</i> • rybitwa czarna - <i>ptak</i> • batalion - <i>ptak</i> • derkacz - <i>ptak</i> • zielonka - <i>ptak</i> • kropiatka - <i>ptak</i> • żuraw - <i>ptak</i> • błotniak łąkowy - <i>ptak</i> • błotniak stawowy - <i>ptak</i> • bielik - <i>ptak</i> • łabędź czarnodzioby (mały) - <i>ptak</i> • łabędź krzykliwy - <i>ptak</i> • bocian czarny - <i>ptak</i> • bocian biały - <i>ptak</i> • bąk - <i>ptak</i> • bączek - <i>ptak</i> • czapla biała - <i>ptak</i> • czapla purpurowa - <i>ptak</i> • bernikla białolica - <i>ptak</i>

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002

Kod obszaru	PLB300002
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000	Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)
Obszar biogeograficzny	Kontynentalny
Powierzchnia	57104,4 ha
Status formalny	Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska
Typy siedlisk wg. Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	<ul style="list-style-type: none"> • łąki łąkowe słone, pastwiska i szuwały • wydmy łąkowe z murawami napiaskowymi • twarde oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic Charitea • starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion • naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne • suche wrzosowiska • murawy kserotermiczne • górskie i niżowe murawy bliźniczkowe • zmiennowilgotne łąki trzęślicowe • ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne • łąki selernicowe • niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie • torfowiska nakredowe • grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny • pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy • łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe • łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
Istotne gatunki zwierząt i roślin	<ul style="list-style-type: none"> • kozioróg dębosz - <i>bezkregowiec</i> • nocek duży - <i>ssak</i> • bóbr europejski - <i>ssak</i> • wilk * - <i>ssak</i> • wydra - <i>ssak</i> • ortolan - <i>ptak</i> • gąsiorek - <i>ptak</i> • świergotek polny - <i>ptak</i> • muchołówka mała - <i>ptak</i> • muchołówka białoszyja - <i>ptak</i> • jarzębatka - <i>ptak</i> • podróżniczek - <i>ptak</i> • lerka - <i>ptak</i> • dzięcioł średni - <i>ptak</i> • dzięcioł zielonosiwy - <i>ptak</i> • dzięcioł czarny - <i>ptak</i> • zimorodek - <i>ptak</i> • lelek - <i>ptak</i> • sowa błotna - <i>ptak</i> • rybitwa białoczelna - <i>ptak</i> • rybitwa zwyczajna (rzeczna) - <i>ptak</i> • rybitwa białowąsa - <i>ptak</i>

	<ul style="list-style-type: none">• rybitwa czarna - <i>ptak</i>• batalion - <i>ptak</i>• dubelt - <i>ptak</i>• derkacz - <i>ptak</i>• zielonka - <i>ptak</i>• kropiatka - <i>ptak</i>• żuraw - <i>ptak</i>• błotniak łąkowy - <i>ptak</i>• błotniak zbożowy - <i>ptak</i>• błotniak stawowy - <i>ptak</i>• kania czarna - <i>ptak</i>• kania ruda - <i>ptak</i>• trzmielojad - <i>ptak</i>• bielik - <i>ptak</i>• orlik krzykliwy - <i>ptak</i>• łabędź czarnodzioby (mały) - <i>ptak</i>• łabędź krzykliwy - <i>ptak</i>• bocian czarny - <i>ptak</i>• bocian biały - <i>ptak</i>• bąk - <i>ptak</i>• bączek - <i>ptak</i>• ślepowron - <i>ptak</i>• czapla biała - <i>ptak</i>• bielaczek - <i>ptak</i>• kumak nizinny - <i>płaz</i>• siewka złota - <i>ptak</i>• traszka grzebieniasta - <i>płaz</i>
--	--

4.4. Gleby

Użytki rolne zajmują około 77% powierzchni Gminy Dąbie. Z tego względu rolnictwo istotnie wpływa na jakość i stań zanieczyszczenia gleby. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Jakość gleb

Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Jego celem jest badanie szerokiego zakresu cech gleb będących użytkowane rolniczo. Szczególnie dużo miejsca poświęca się badaniom właściwości chemicznych gleb, które zachodzą w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Ostatnie badania gleb były prowadzone w roku 2012. W ramach krajowej sieci, na którą składało się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie kraju, w województwie wielkopolskim pobrano do badań próbki gleb w 17 punktach pomiarowych. Na terenie Gminy Dąbie nie wyznaczono punktów pomiarowych.

Bonitacja jakości gleb

Bonitacja gleb jest systemem podziału gleb według ich jakości, która jest określana w wyniku terenowych badań odkrywek glebowych. Ze szczególnym uwzględnieniem badane są cechy morfologiczne i fizyczne gleby. Dodatkowo uwzględnia się niektóre właściwości chemiczne jak pH i zawartość węglanów.

Wyróżnia się następujące klasy bonitacyjne gleb:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odnznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę gruntów na terenie Gminy Dąbie według klas bonitacji gleb.

Tabela 6. Struktura gruntów ornych na terenie Gminy Dąbie wg. klas bonitacji gleb (stan na rok 2004).

Lp.	Gmina	Klasy bonitacyjne gruntów ornych								
		[%]								
		I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VI RZ
1.	Dąbie	0	1	10	11	26	7	23	20	2

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

Przydatność rolnicza gleb

Przydatność rolniczą gleb określają poszczególne kompleksy. Są one typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Jako kryteria przy określeniu kompleksu są brane pod uwagę:

- właściwości fizyczno-chemiczne gleby,
- stopień agrokultury,
- rzeźba terenu,
- ciężkość i trudność uprawy,
- warunki klimatyczne
- warunki agroklimatyczne.

Na gruntach ornych wydzielono czternaście kompleksów, a na trwałych użytkach zielonych – trzy kompleksy. Na terenie województwa wielkopolskiego w znaczących procentach określono 9 kompleksów przydatności rolniczej gleb na gruntach ornych i dwa kompleksy na użytkach zielonych

Ze względów praktycznych, charakterystykę kompleksów przyjęto ze względu na siedliska związane z uprawą zbóż ozimych, uznanych w warunkach województwa wielkopolskiego za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe:

- siedliska odpowiednie do produkcji pszenicy i roślin towarzyszących określają:
 - kompleks 1 – pszeniczny bardzo dobry,
 - kompleks 2 – pszeniczny dobry,
 - kompleks 3 – pszeniczny wadliwy;
- siedliska odpowiednie do produkcji żyta i roślin towarzyszących to:
 - kompleks 4 – żytni bardzo dobry,
 - kompleks 5 – żytni dobry,
 - kompleks 6 – żytni słaby,
 - kompleks 7 – żytni najslabszy;
- siedliska odpowiednie do produkcji zbóż i roślin pastewnych:
 - kompleks 8 – zbożowo-pastewny,
 - kompleks 9 – zbożowo-pastewny słaby;
- kompleksy użytków zielonych:
 - kompleks 2z – użytki zielone średnie,
 - kompleks 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej na gruntach ornych w Gminie Dąbie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej na gruntach ornych w Gminie Dąbie

Lp.	Gmina	Kompleksy przydatności [%]								
		Kompleks 1	Kompleks 2	Kompleks 3	Kompleks 4	Kompleks 5	Kompleks 6	Kompleks 7	Kompleks 8	Kompleks 9
1.	Dąbie	0	7	1	21	21	22	20	3	5

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

Dominującymi kompleksami przydatności rolniczej na terenie Gminy Dąbie są kompleksy żytni bardzo dobry, żytni dobry, żytni słaby oraz żytni najslabszy.

- Kompleks żytni bardzo dobry – zaliczają się do niego najlepsze gleby lekkie. Charakteryzują się mniej trwałą strukturą, są głębiej wylugowane z węglanów i uboższe w makroelementy niż gleby kompleksów 1–3. W większości są to gleby pseudobielicowe. Przy zachowaniu wysokiego stopnia kultury i stosowaniu właściwych zabiegów agrotechnicznych można uprawiać na nich wszystkie rośliny uprawne.
- Kompleks żytni dobry - obejmuje gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich podścielonych piaskiem słabogliniastym lub piasków głęboko zalegających na glinach. Zaliczane są tu gleby brunatne i pseudobielicowe oraz czarne ziemie i mady. Gleby te są lekko kwaśne i ubogie w przyswajalne dla roślin składniki pokarmowe, okresowo suche. Wymagają systematycznego nawożenia.
- Kompleks żytni słaby - należą do niego gleby bardzo lekkie wykształcone z piasków głębokich, głównie gleby brunatne i pseudobielicowe, bardzo rzadko mady i gleby murszowate. Gleby te charakteryzują się bardzo małą zdolnością zatrzymywania składników pokarmowych i wodnych. Są bardzo skłonne do przesychnienia. Stanowią słabe siedliska dla upraw polowych.
- Kompleks żytni najslabszy - gleby najłżejsze, wykształcone przeważnie z płytkich piasków słabo gliniastych przechodzących w piaski luźne. Należą głównie do gleb brunatnych (wylugowanych lub kwaśnych) albo silnie przesuszonych piasków murszowatych. Wykazują zdecydowanie niekorzystne właściwości dla produkcji rolnej.

Odczyn pH – konieczność wapnowania

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Zasadowy odczyn pH wpływa korzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

W celu obniżenia kwaśnego odczynu pH stosuje się zabieg wapnowania gleb z wykorzystaniem właściwych nawozów. Wapnowanie gleb w znaczący sposób poprawia właściwości fizykochemiczne i biologiczne gleby. Jest ono także najbardziej efektywnym sposobem ograniczenia migracji istniejących oraz potencjalnych zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi.

W poniższej tabeli przedstawiono zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.

Tabela 8. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

W poniższej tabeli przedstawiono odczyn gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie.

Tabela 9. Odczyn pH gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie (stan na rok 2004).

Odczyn gleby	Powierzchnia [ha]
bardzo kwaśny	16
kwaśny	37
lekko kwaśny	30
obojętny	17
zasadowy	0

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

Podstawowymi wskaźnikami do określenia potrzeb wapnowania jest wielkość pH i kategoria agronomiczna gleby (KAG). Potrzeby wapnowania określają ilość stosowanych nawozów wapniowych w zależności od składu granulometrycznego gleby. W związku z tym, wprowadzono pięć przedziałów określających potrzeby wapnowania, które przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Przedziały potrzeb wapnowania.

KAG	Zakresy pH dla przedziałów potrzeb wapnowania				
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
bardzo lekkie	≤ 4,0	4,1 – 4,5	4,6 – 5,0	5,1 – 5,5	> 5,6
lekkie	≤ 4,5	4,6 – 5,0	5,1 – 5,5	5,6 – 6,0	> 6,1
średnie	≤ 5,0	5,1 – 5,5	5,6 – 6,0	6,1 – 6,5	> 6,6
ciężkie	≤ 5,5	5,6 – 6,0	6,1 – 6,5	6,6 – 7,0	> 7,1

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

W poniższej tabeli przedstawiono potrzeby wapnowania gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie.

Tabela 11. Potrzeby wapnowania gleb użytkowanych rolniczo na terenie Gminy Dąbie (stan na rok 2004).

Potrzeby wapnowania	Powierzchnia [ha]
konieczne	18
potrzebne	20
wskazane	19
ograniczone	18
zbędne	25

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004.

4.5. Hałas

Stan akustyczny Gminy Dąbie możemy ocenić na podstawie badań przeprowadzonych w środowisku, jak również na podstawie sygnałów kierowanych przez mieszkańców o uciążliwościach powodowanych hałasem.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe (prace remontowe, hałas lotniczy).

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB

Źródła hałasu**Hałas drogowy**

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r., poz. 112) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno - wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LA_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu w odniesieniu do jednej doby

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB dla dróg lub linii kolejowych*	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB dla dróg lub linii kolejowych*	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	68	60

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

Na terenie Gminy Dąbie głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Autostrada A2
- Drogi wojewódzkie
 - Droga wojewódzka nr 473
 - Droga wojewódzka nr 263
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne.

Dla celów identyfikacji i ewidencjonowania punktów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi wieloletnie pomiary poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Badania te prowadzone są zgodnie z założeniami Państwowego Programu Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015. W minionym latach pomiary nie obejmowały swym zasięgiem obszaru gminy.

W roku 2010 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu, który swym zasięgiem objął odcinki autostrady A2 przebiegające przez obszar Gminy Dąbie. W czasie pomiaru rejestracji podlegały wszystkie pojazdy silnikowe (w podziale na 7 kategorii) oraz rowery. Pomiary ruchu drogowego były wykonywane w ciągu całego 2010 roku według ściśle określonego kalendarza. Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych (SDR) w 2010 roku na sieci dróg krajowych wyniósł 9888 poj./dobę. Pomiary w wykonano na odcinkach:

- Koło – Dąbie, gdzie średni dobowy ruch pojazdów silnikowych wyniósł 17 978 (w tym 7 142 samochody ciężarowe),
- Dąbie – Węzeł Wartkowice, gdzie średni dobowy ruch pojazdów silnikowych wyniósł 17 932 (w tym 7 006 samochodów ciężarowych),

Analogiczne pomiary dla dróg wojewódzkich zostały przeprowadzone przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich. Pomiary te objęły odcinki dróg nr 263 oraz 473 położone na terenie gminy: **Droga nr 263**: Gr. M.

Kłodawa – Dąbie, gdzie średni dobowy ruch pojazdów silnikowych wyniósł 2587 (w tym 90 samochodów ciężarowych). **Droga nr 473:** Koło – Dąbie, gdzie średni dobowy ruch pojazdów silnikowych wyniósł 6102 (w tym 280 samochodów ciężarowych), Dąbie – granica województwa, gdzie średni dobowy ruch pojazdów silnikowych wyniósł 3218 (w tym 382 samochody ciężarowe). Natężenie ruchu na obu drogach wojewódzkich przebiegających przez teren gminy plasuje się znacznie poniżej średniej krajowej i nie stanowi znaczącej uciążliwości. Na terenie gminy, w pobliżu dróg wojewódzkich nie stwierdzono rażących przekroczeń poziomu hałasu.

Mieszkańcy gminy są znacznie bardziej narażeni ekspozycją na hałas związany z centralnym przebiegiem autostrady A2. Z analizy udostępnionych przez GDDKiA map akustycznych (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>) wynika, iż na całej długości przebiegu autostrady A2 w pasie 800x2 występuje zwiększone narażenie na ponadnormatywny poziom hałasu, który w bezpośrednim sąsiedztwie autostrady wynosi nawet 75dB (LDWN i LN). W granicach obszarów zagrożonych nadmiernym hałasem nie występuje jednak wyjątkowo gęsta zabudowa. Pojedyncze zabudowania mieszkalne narażone są na przekroczenia rzędu 5-10dB (LDWN i LN). Na terenach zagrożonych zaleca się wprowadzenie strefy ograniczenia zabudowy mieszkaniowej. Nie występują tutaj obiekty i obszary chronione akustycznie.

Hałas kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Zagrożenie hałasem wynikające z eksploatacji szlaku kolejowego jest znacząco odczuwalne szczególnie w najbliższym otoczeniu torowisk. Przez teren gminny przebiega linia kolejowa Herby Nowe – Gdynia. Brak jest danych dotyczących poziomu hałasu w pobliżu torowisk występujących na terenie Gminy Dąbie jednak z uwagi na przebieg linii przez teren gminy nie stanowi ona dużej uciążliwości dla mieszkańców (przebiega w pobliżu miejscowości Kupinin, Wiesiółów i Tarnówka). Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023 nie obejmuje linii nr 131.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

4.6. Pola elektromagnetyczne

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) poprzez pola elektromagnetyczne rozumie się *pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.*

Zagadnienia dotyczące pól elektromagnetycznych są określone przez 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. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 1 kV/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Dąbie źródła pól elektromagnetycznych stanowią:

- częstotliwość przemysłowa 50 Hz:
 - elektroenergetyczne linie napowietrzne
 - stacje transformatorowe
- częstotliwości radiowe:
 - urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne,
 - stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej.

Stacje telefonii komórkowej

Na terenie Gminy Dąbie znajduje się 6 stacji bazowych BTS, zarówno wolnostojących masztów (własne maszty kratowe operatorów), jak i pojedynczych anten na stalowych konstrukcjach nośnych.

W poniższej tabeli przedstawiono lokalizację poszczególnych stacji bazowych BTS na terenie Gminy Dąbie.

Tabela 13. Wykaz stacji bazowych BTS na terenie Gminy Dąbie

Miejscowość	Sieć	Lokalizacja	Standard	Pasma	ID
Dąbie	Orange	Ul. Kolska – masz własny	GSM	900	3911
Dąbie	Plus GSM	Ul. Narutowicza – słup betonowy T-Mobile	GSM	900	33953
Dąbie	T-Mobile	Ul. Narutowicza – słup betonowy	GSM	900	43023
Dąbie	Play	Ul. Ogrodowa	GSM	900	KLS3041
Chełmno	Plus	Maszł własny przy szkole	GSM	900	32470
Rzuchów	T-Mobile	Rzuchów 47 – maszł własny	GSM	900	43107

Źródło: <http://btsearch.pl/>, opracowanie własne.

Monitoring

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku. Badania prowadzone są zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz.1645).

Wynik pomiaru (wartość średnia arytmetyczna) nie powinien przekroczyć wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej 7 V/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów - Dz. U. Nr 192, poz.1 883).

W minionych latach przeprowadzono pomiary natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Dąbie w miejscowości Sobótka. Poziom składowej elektrycznej pola wyniósł 0,31 V/m.

Tabela 14. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Dąbie

Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Rok
Sobótka	52°05'30,7"N, 18°48'08,7"E	0,31 V/m	2013

Źródło: WIOŚ Poznań

4.7. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne na terenie Gminy Dąbie powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola). W roku 2012 na terenie Gminy Dąbie zostało wytworzonych 469,8 Mg odpadów komunalnych zmieszanych (dane GUS).

Ustawa z dnia 01.07.2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2011 nr 152 poz. 897) weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r. W związku z tym Gminy, w tym Gmina Dąbie, zobowiązane zostały do:

- objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorowania gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazują miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- zapewnienia osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r.:
 - poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
 - poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.
 - ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,

- do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zapewnienia, budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a w tym:
 - przeprowadzenia przetargu na wybór podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, lub
 - dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia 19.12.2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym, lub
 - dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia 9.01.2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi,
- zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (Rada Gminy może, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, postanowić o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne),
- przygotowania wytycznych do regulaminu utrzymania i czystości i porządku w gminie,
- przygotowania projektów niezbędnych uchwał:
 - odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, dla gmin powyżej 10 tysięcy mieszkańców o podziale obszaru gminy na sektory,
 - wyborze metody ustalenia opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi (od mieszkańców) oraz o wysokości stawki,
 - terminie częstotliwości i trybie uiszczania opłaty od mieszkańców,
 - wzór deklaracji o wysokości opłaty składanej przez mieszkańców,
 - sposobie i zakresie świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości,
 - rodzajach dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów.
- zorganizowania przetargu na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych,
- zawarcia umowy z firmą, która wygra przetarg i kontrola jej wykonywania,
- pokrycia kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z pobranych od mieszkańców opłat,
- prowadzenia rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;

System gospodarki odpadami

Województwo Wielkopolskie

W związku z założeniami „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017” oraz nowelizacją Ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.) ulega zmianie funkcjonowanie dotychczasowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie województwa wielkopolskiego.

Regiony Gospodarki Odpadami

Gospodarka odpadami w województwie wielkopolskim opiera się na wskazanych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie wielkopolskim wydziela się dziesięć regionów gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region I
- Region II
- Region III
- Region IV
- Region V
- Region VI
- Region VII
- Region VIII
- Region IX
- Region X

Gmina Dąbie znajduje się w Regionie VIII Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Poniżej przedstawiono w formie graficznej położenie wszystkich regionów gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego.

Rysunek 1. Podział województwa wielkopolskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi (stan na rok 2011).



Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”

Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych dla Regionu VIII Gospodarki Odpadami Komunalnymi jest:

- Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie. Instalacja posiada zdolności przerobowe roczne na poziomie 37 500Mg/rok dla części mechanicznej oraz 20 000Mg/rok dla części biologicznej. Na terenie zakładu funkcjonuje:
 - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
 - sortownia odpadów z linią sortowniczą odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki, linią sortowniczą tworzyw sztucznych, linią sortowniczą do stłuczki szklanej,
 - kompostownia odpadów pryzmowa oraz kompostowanie w rękawach foliowych.

Instalacje zastępcze stanowią :

- Sortownia odpadów zmieszanych Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Eko w Strzałkowie o zdolności przerobowej 30 000Mg/rok,
- Sortownia odpadów zmieszanych Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kleczewie o rocznej zdolności przerobowej 20 000Mg/rok.

Gospodarka odpadami w gminie

Zgodnie z wymogami stawianymi przez znowelizowaną ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399) Rada Miejska w Dąbiu przyjęła Uchwałę nr XXV/193/2013 z dnia 27 lutego 2013r. nowy Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Dąbie, który szczegółowo określa zasady gospodarki odpadami na terenie gminy, w tym sposób prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów.

Selektywna zbiórka

W ramach selektywnej zbiórki odpadów zbierane są następujące frakcje:

- Papier i tektura,
- Szkło,
- Metal, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
- Przeteryminowane leki,
- Chemikalia,
- Zużyte baterie i akumulatory,
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- Odpady wielkogabarytowe,
- Odpady rozbiórkowe i budowlane,
- Zużyte opony

Odpady ulegające biodegradacji

Jednym z ważniejszych aspektów współczesnej gospodarki odpadami jest ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji poddawanych składowaniu. Procentowe udziały odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić wagowo:

- w 2010 roku – 75%
- w 2013 roku – 50%
- w 2020 roku – 35%

Główne założenia systemu gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji wg „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”:

1. Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymaga podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
2. Powstające w gospodarstwach domowych odpady ulegające biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności wykorzystywane przez mieszkańców we własnym zakresie np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach.
3. Odpady ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny, co pozwala na pozyskanie surowca o odpowiedniej czystości. Wprowadzenie zbierania selektywnego, musi być jednak poprzedzone odpowiednimi działaniami edukacyjnymi.
4. Odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpady kuchenne i ogrodowe ulegające biodegradacji powinny być zbierane w sposób selektywny i kierowane do kompostowni odpadów, gdzie przetworzone zostaną na kompost. Odpady te, wraz z innymi odpadami ulegającymi biodegradacji mogą być również poddane procesowi fermentacji, celem uzyskania biogazu.
5. Odpady zmieszane o wysokiej zawartości odpadów ulegających biodegradacji, powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym procesom przekształcania. Preferowane będą metody pozwalające na pozyskanie energii z tych odpadów.
6. Odpady ulegające biodegradacji typu komunalnego mogą być wspólnie zagospodarowywane z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu oraz z rolnictwa.

5. Główne problemy ochrony środowiska

Poniżej przedstawiono problematyczne kwestie dotyczące ochrony środowiska na terenie Gminy Dąbie, wraz z ich źródłem.

1. Grunty orne słabej jakości
Źródło: niekorzystne warunki fizjograficzne.
2. Grunty orne o stosunkowo wysokiej kwasowości.
Źródło: agrokultura, warunki fizjograficzne.
3. Stężenie w powietrzu następujących substancji:
 - pył zawieszony PM10,
 - ozon,
 - benzo(a)piren.

Źródło:

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,

4. Niska świadomość ekologiczna wśród mieszkańców.

Źródło: mała rozbudowane kampanie edukacyjne.

Rozwiązaniem wyżej przedstawionych problemów jest skuteczna realizacja zapisów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, w tym wyznaczonych celów oraz strategii ich realizacji.

6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- pogorszenie klimatu akustycznego,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na promieniowane elektromagnetyczne,
- wzrost zużycia wody,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

W przypadku gdy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

7. Ocena stopnia zgodności postanowień Programu z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody

Na terenie Gminy Dąbie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.), takie jak:

Obszary Natura2000:

- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury-Nery PLH100006
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002

W wyniku realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” może potencjalnie dojść do oddziaływania na powyższe obszary, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Dąbie przedstawiono poniżej.

Obszary Natura 2000 Ogólne zasady gospodarowania na obszarach NATURA 2000 określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, 1220 ze zm.), gdzie zgodnie z art.33 zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wszelkie przedsięwzięcia, które nie wpływają znacząco negatywnie na cele ochrony obszarów NATURA 2000, jego integralność, a także na spójność sieci obszarów Natura 2000 mogą być realizowane.

8. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ

Cele postawione sobie przez Gminę Dąbie w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” ma na celu poprawę jakości elementów środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak znacząco oddziaływać na środowisko. Można do nich zaliczyć:

Z zakresu ochrony przyrody:

- Utrzymanie zieleni na terenie Gminy Dąbie.

Realizacja tych działań pozwoli na polepszenie lub zachowanie stanu środowiska na terenie gminy, w tym ochronę istniejących siedlisk i ekosystemów. W ramach zadań inwestycyjnych wykonywane będą prace mające na celu bieżące utrzymywanie terenów zielonych.

Podczas realizacji inwestycji zaplanowanych w Programie mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na zasoby przyrodnicze. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych. Charakter oddziaływań będzie ograniczony i krótkotrwały, a wraz z zakończeniem inwestycji, rejon prac ma zostać doprowadzony do stanu jak najbardziej zbliżonego do naturalnego. Na tym etapie nie ma podstaw aby twierdzić, że zapisy Programu będą oddziaływać negatywnie na środowisko. Program jest dokumentem ogólnym i nie zawiera szczegółowych opisów inwestycji mogących w znacznym stopniu oddziaływać na środowisko-każda z takich inwestycji będzie rozpatrywana indywidualnie.

Z zakresu gospodarki wodno – ściekowej:

- Rozwój infrastruktury wodociągowej i sanitarnej: budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Dąbie, ul. Łąkowa – Wiesiołów – etap II, budowa przyłączy wodociągowych do budynków gminnych zasobów mieszkaniowych w m-ci Wiesiołów.
- Remont ujęć wodnych oraz urządzeń odprowadzających ścieki,
- Bieżąca budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie całej gminy,
- Konserwacja rowów melioracyjnych.

W ramach działań związanych z ochroną wód powierzchniowych i podziemnych realizowane będą zadania mające doprowadzić do racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych oraz osiągnięcia dobrego stanu sanitarnego wód. Rozwój sieci kanalizacyjnej, zarówno sanitarnej jak i deszczowej, zmniejszy ładunek zanieczyszczeń przedostający się do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz spływu powierzchniowego, nietrafiającego do kanalizacyjnej sieci zbiorczej. Efektem tego będzie mniejsze zanieczyszczenie wód substancjami nieorganicznymi i organicznymi, zwłaszcza związanymi z występowaniem rolnictwa. Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Prace ziemne oraz budowlane, związane z inwestycjami dotyczącymi budowy sieci przesyłowych czy dróg, mogą doprowadzić do zmiany stosunków wodnych w otoczeniu miejsca prac. Dotyczy to zwłaszcza prac ziemnych, do których zalicza się niwelowanie oraz podnoszenie poziomu terenu. Prace tego rodzaju w dużym stopniu ingerują w strukturę gruntu przez co następują zmiany w odprowadzaniu wód oraz jej spływie co może prowadzić m.in. do podtopień okolicznych terenów. Działania w zakresie konserwacji rowów melioracyjnych powinny przyczynić się do zmniejszenia ryzyka wystąpienia lokalnych podtopień. Należy pamiętać, że oddziaływania te będą krótkotrwałe i powinny zostać usunięte po zakończeniu inwestycji. Nie ma podstaw do stwierdzenia, że zapisy Programu, w dłuższej perspektywie czasowej, będą miały negatywny wpływ na środowisko. Nie ma także podstaw do stwierdzenia, iż planowane działania wpłyną na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (rozdz. 4.3 i 4.4.).

Z zakresu ochrony powietrza:

- Modernizacja dróg gminnych: przebudowa dróg gminnych w m-ci Rośle-Karszew o długości 1700 mb etap I, przebudowa drogi gminnej w m-ci Majdany o długości 965 mb etap II o długości 465 mb, przebudowa drogi gminnej w m-ci Lisice o długości 590 mb, przebudowa drogi gminnej w m-ci Gaj o długości 400 mb.
- Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.
- Modernizacja dróg na terenie Gminy Dąbie,
- Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Dąbie.

W ramach zadań inwestycyjnych, pozytywny, długoterminowy wpływ na powietrze atmosferyczne, będzie mieć budowa oraz modernizacja dróg oraz termomodernizacja budynków wraz z wymianą kotłowni. Zastąpienie starych kotłowni znacząco obniży ilość zanieczyszczeń przedostających się do powietrza w ramach, tzw. niskiej emisji. Modernizacja oraz budowa dróg będzie wiązała się z poprawą jakości nawierzchni asfaltowej, rozładowaniem ruchu samochodowego oraz zmniejszeniem ilości wypadków drogowych. Wszystko to wpłynie na zmniejszenie się ilości spalin oraz związków organicznych powstających przy ścieraniu się opon, przedostających się do powietrza. Z zadaniami inwestycyjnymi związane jest niebezpieczeństwo krótkookresowego, negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Do powietrza atmosferycznego, w czasie prac budowlanych, mogą przedostawać się pyły wydzielane podczas prac budowlano-remontowych. Takie działania często wymagają użycia ciężkiego sprzętu budowlanego, który w czasie prac wydziela duże ilości spalin, i czasowo może zwiększyć zanieczyszczenie powietrza spalinami. Należy zaznaczyć, że te oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały, ograniczony charakter i ustąpią wraz z zakończeniem inwestycji. Ocenia się, że zapisy Programu spowodują, w perspektywie długoterminowej, redukcję zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego co znacząco poprawi jakość środowiska oraz komfort życia mieszkańców. Działania prowadzone na lokalną skalę przewidzianą w Programie nie powinny znacząco wpłynąć na zmiany klimatu i mikroklimatu

Negatywne oddziaływanie na środowisko w przypadku budowy farm fotowoltaicznych dotyczyć będzie głównie dzikich gatunków ptaków oraz owadów. Skala tego oddziaływania, zależna będzie w od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. W przypadku ptaków zajmowanie terenów rolniczych skutkować będzie bezpośrednią utratą siedlisk lęgowych, głównie dla gatunków gniazdujących na ziemi. Skala problemu będzie mniejsza w przypadku pól uprawnych lub ugorów, natomiast większa w przypadku różnego rodzaju łąk, które charakteryzują się znacznie większą różnorodnością awifauny lęgowej. Negatywne oddziaływanie może mieć miejsce także w przypadku gdy farmy fotowoltaiczne tworzone będą w sąsiedztwie obszarów mokradłowych lub zbiorników wodnych. Wynika to z faktu, iż na obszarach tych można spodziewać się gniazdowania znacznie większej liczby gatunków ptaków. Należy pamiętać, iż dochodzić tu może także do kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, które w skutek odbicia lustrzanego mogą imitować tafłę wody. Negatywne oddziaływanie może być także wynikiem konieczności odprowadzenia pozyskanej energii. Tworzenie nowych linii energetycznych na obszarach intensywnie wykorzystywanych przez ptaki może doprowadzić do zwiększenia ich śmiertelności będącej wynikiem kolizji z elementami linii lub porażeniem prądem. Negatywny wpływ na człowieka wynikać będzie z wytwarzanego podczas eksploatacji instalacji pola magnetycznego oraz pogorszenia krajobrazu. Użytkowanie farm wiatrowych, może wpływać negatywnie na awifaunę poprzez utratę lub fragmentację istniejących siedlisk, zmianę dotychczasowych wzorców wykorzystania terenów, prawdopodobieństwo śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków oraz tworzenie efektu bariery.

Z zakresu ochrony przed hałasem:

- Stworzenie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – wytyczenie i wykonanie ścieżek rowerowych.

Działania wytyczenie i wykonanie ścieżek rowerowych. Modernizacja nawierzchni dróg zmniejsza ilość hałasu i wibracji przedostających się do otoczenia co ma korzystny wpływ na organizmy żywe jak i budynki. Podczas wykonywania planowanych działań inwestycyjnych mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na klimat akustyczny. Najczęściej są one związane z transportem materiałów budowlanych oraz pracą ciężkiego sprzętu budowlano-remontowego. Będą one stanowić uciążliwość o ograniczonym czasie oraz zasięgu występowania przez co nie wpłyną negatywnie na klimat akustyczny w dłuższej perspektywie.

Z zakresu ochrony gleby i zasobów kopalin:

- Zrehabilitowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym,
- Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopaliny towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przerobczycy,
- Eksploatacja kopaliny z zachowaniem zrównoważonego rozwoju.

Istotą ochrony gleb oraz powierzchni ziemi jest przeciwdziałanie ich degradacji lub, w przypadku gdy niekorzystne zmiany już nastąpiły, przywrócenie ich do stanu właściwego. Odpowiednia gospodarka złożami pozwoli zminimalizować negatywne skutki wydobycia surowców oraz umożliwi sprawną rekultywację terenu. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi oraz gleby będą mieć działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie dobrych praktyk rolniczych wśród mieszkańców gminy. Działania na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych doprowadzi do przywrócenia ich do stanu poprzedzającego negatywne oddziaływania oraz odzyskanie ich dla celów rolniczych lub leśnych. Podczas realizacji inwestycji zaplanowanych w Programie mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych, które siłą rzeczy będą ingerować mechanicznie w stan gleb oraz powierzchni ziemi. Będą to oddziaływania o ograniczonej powierzchni oraz czasie występowania. Ważna jest minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko, która winna być już opracowana na poziomie planów i wprowadzona na odpowiednich etapach inwestycji. Po zakończeniu prac należy doprowadzić miejsce inwestycji do stanu jak najbardziej zbliżonego do naturalnego lub poddać rekultywacji. Na tym etapie nie ma podstaw aby twierdzić, że zapisy Programu będą oddziaływać negatywnie na środowisko. Program jest dokumentem ogólnym i nie zawiera szczegółowych opisów inwestycji mogących w znacznym stopniu oddziaływać na środowisko-każda z takich inwestycji będzie rozpatrywana indywidualnie.

9. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko należą głównie inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza oraz ochrony przyrody. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- trafny wybór lokalizacji inwestycji;

Procedura postępowania w przypadku prac termomodernizacyjnych (ochrona ptaków i nietoperzy):

- Przed przystąpieniem do prac właściciel bądź zarządca obiektu zobowiązany jest sprawdzić czy w miejscu planowanych prac nie gniazdują ptaki (np. jaskółki czy jerzyki) bądź nietoperze. W przypadku stwierdzenia obecności 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 możliwości zapewnienia schronienia zwierzętom w ich pierwotnym miejscu bytowania, należy zapewnić schronienie zastępcze (budki, boksy itp.).
- W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, konieczne może być uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów określonych Art. 52 Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. w trybie art. ww. Ustawy tj. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska bądź Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu mogą zezwolić na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą bądź objętych ochroną częściową w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.

Mając na uwadze zasięg oraz w dużej części przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

Ograniczenia prawne

Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych. W związku z powyższym zaleca się, aby z zainwestowania wykluczyć:

- Obszary Natura 2000 wraz z ich projektowanymi powiększeniami oraz istniejące i projektowane rezerwy przyrody, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i rozporządzeniami powołującymi poszczególne formy ochrony przyrody.

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w odniesieniu do obszarów chronionych zaleca się wykluczenie lokalizacji inwestycji mogących znacząco:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków fauny i flory, a także w znaczący sposób wpłynąć na gatunki, dla których został utworzony obszar Natura 2000 (dotyczy zarówno projektowanych, jak i potencjalnych obszarów).

Zaleca się także ograniczenie realizacji inwestycji, które:

- wymagają sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko;
- dla których może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko;
- nie wymienionych powyżej, mogących znacząco oddziaływać na obszary sieci Natura 2000 (dotyczy zarówno projektowanych, jak i potencjalnych obszarów sieci Natura 2000).

Ograniczenia dla lokalizacji inwestycji

Energia słoneczna – farmy fotowoltaiczne

Budowa instalacji przyczyni się do zmiany krajobrazu. W związku z powyższym, zaleca się, aby podczas tworzenia farm fotowoltaicznych:

- Dobrze dobrać lokalizację inwestycji – unikać obszarów chronionych, w tym obszarów NATURA 2000,
- Stosować panele fotowoltaiczne, które wyposażone są w warstwy antyrefleksyjne,
- Prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, gdyż zgodnie z rozporządzeniem Ministra z dnia 6 października 2014r. (Dz.U. z 2014r., poz. 1348) w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt zabrania się niszczenia siedlisk i ostoi oraz gniazd gatunków chronionych, natomiast terminy i sposoby wykonywania prac budowlanych muszą być dostosowane w sposób umożliwiający zminimalizowanie ich wpływ na biologię poszczególnych gatunków i ich siedliska.
- Odpowiednio planować przebieg linii energetycznych, w celu zminimalizowania śmiertelności ptaków w wyniku porażenia prądem lub kolizji z liniami energetycznymi.

Energia z biomasy

Budowa instalacji przyczyni się do zmiany krajobrazu. Należy zaznaczyć, iż negatywne oddziaływanie na środowisko generowane będzie także podczas budowy i likwidacji instalacji. W związku z powyższym, zaleca się, aby podczas budowy instalacji służących do pozyskiwania energii z biomasy:

- Dobrze dobrać lokalizację inwestycji – unikać obszarów chronionych, w tym obszarów NATURA 2000,
- Prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, gdyż zgodnie z rozporządzeniem Ministra z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt zabrania się niszczenia siedlisk i ostoi oraz gniazd gatunków chronionych, natomiast terminy i sposoby wykonywania prac budowlanych muszą być dostosowane w sposób umożliwiający zminimalizowanie ich wpływ na biologię poszczególnych gatunków i ich siedliska,
- Wykorzystywanie biomasy prowadzić w sposób zrównoważony,
- Stosować nisko-emisyjne sposoby produkcji energii,
- Do produkcji energii stosować produkty najbardziej sprzyjające środowisku.

Energia wiatru – farmy wiatrowe

Użytkowanie turbin generuje hałas mechaniczny (emitowany przez przekładnię i generator) oraz szum aerodynamiczny – generowany przez obracające się łopaty wirnika.

Budowa instalacji przyczyni się do zmiany krajobrazu. Należy zaznaczyć, iż negatywne oddziaływanie na środowisko generowane będzie także podczas budowy i likwidacji instalacji.

W związku z powyższym, zaleca się, aby podczas budowy instalacji służących do pozyskiwania energii z energii wiatru:

- Dobrze dobrać lokalizację inwestycji – unikać obszarów chronionych, w tym obszarów NATURA 2000, ograniczyć do minimum negatywne oddziaływanie na awifaunę oraz chiropterofaunę,
- Prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, gdyż zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. (Dz.U. z 2014r., poz. 1348) w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt zabrania się niszczenia siedlisk i ostoi oraz gniazd gatunków chronionych, natomiast terminy i sposoby wykonywania prac budowlanych muszą być dostosowane w sposób umożliwiający zminimalizowanie ich wpływ na biologię poszczególnych gatunków i ich siedliska.

10. Oddziaływania transgraniczne

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

11. Monitoring

Monitoring realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” pozwoli na bieżącą analizę wpływu na środowisko postanowień Programu, a także kontrolę zgodności założeń Programu z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów. W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji Programu, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Tabela 15. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”:

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE		
1.	Ilość przedsiębiorstw/jednostek, w których wdrożona system EMAS lub ISO 14001	szt.
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
2.	Ilość kampanii informacyjno-edukacyjnych zorganizowanych na terenie Gminy	szt.
3.	Nakłady inwestycyjne na realizację kampanii informacyjno-edukacyjnych zorganizowanych na terenie Gminy	zł
OCHRONA PRZYRODY		
4.	Powierzchnia obszarów cennych przyrodniczo chronionych prawnie	ha
5.	Ilość pomników przyrody na terenie Gminy	szt.
OCHRONA POWIERZCHI ZIEMI		
6.	Grunty zdewastowane i zdegradowane	ha
WODY		
7.	Jakość wód powierzchniowych	klasa czystości
8.	Jakość wód podziemnych	klasa czystości
9.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzane do odbiorników	kg/rok
10.	Wskaźnik redukcji zanieczyszczeń ścieków	%
11.	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	%
POWIETRZE		
12.	Substancje, których poziom jest wyższy od wartości dopuszczalnej i przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji	
13.	Ilość budynków, w których przeprowadzono termomodernizację.	szt.
14.	Długość ścieżek rowerowych	km
15.	Ludność obsługiwana przez sieć gazową	%
GOSPODARKA ODPADAMI		
16.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
17.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
18.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
19.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
20.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
21.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
22.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
23.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
24.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
25.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg
26.	Liczba mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	ilość os.
27.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
28.	Liczba mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	ilość os.
29.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

Analiza wskaźników powinna być przeprowadzana raz do roku. Na jej podstawie powinna być weryfikowana intensywność działań Gminy w obszarach ochrony środowiska, których wartość wskaźników nie znajduje się na dostatecznym poziomie.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

We wstępie ujęto podstawny prawne, cele i zakres prognozy oraz metodologię wykonania. Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy: Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

W rozdziale ósmym do przedsięwzięć, realizowanych na terenie Gminy Dąbie w ramach aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, które potencjalnie mogą znacząco oddziaływać na środowisko należą:

Z zakresu ochrony przyrody:

- Utrzymanie zieleni na terenie Gminy Dąbie.

Z zakresu gospodarki wodno – ściekowej:

- Rozwój infrastruktury wodociągowej i sanitarnej: budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Dąbie, ul. Łąkowa – Wiesiółów – etap II, budowa przyłączy wodociągowych do budynków gminnych zasobów mieszkaniowych w m-ci Wiesiółów.

- Remont ujęć wodnych oraz urządzeń odprowadzających ścieki,
- Bieżąca budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie całej gminy,
- Konserwacja rowów melioracyjnych.

Z zakresu ochrony powietrza:

- Modernizacja dróg gminnych: przebudowa dróg gminnych w m-ci Rośle-Karszew o długości 1700 mb etap I, przebudowa drogi gminnej w m-ci Majdany o długości 965 mb etap II o długości 465 mb, przebudowa drogi gminnej w m-ci Lisice o długości 590 mb, przebudowa drogi gminnej w m-ci Gaj o długości 400 mb.
- Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.
- Modernizacja dróg na terenie Gminy Dąbie,
- Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Dąbie.

Z zakresu ochrony przed hałasem:

- Stworzenie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – wytyczenie i wykonanie ścieżek rowerowych.

Z zakresu ochrony gleby i zasobów kopalin:

- Zrehabilitowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym,
- Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopaliny towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przeróbczych,
- Eksploatacja kopaliny z zachowaniem zrównoważonego rozwoju.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji brak realizacji programu prowadzić będzie do pogorszenia elementów środowiska.

Podczas realizacji inwestycji zaplanowanych w Programie mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Dotyczy to zwłaszcza prac budowlanych oraz ziemnych. Inwestycje takie jak budowa dróg czy sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnych mogą zmieniać wpływać lokalnie na środowisko. Charakter oddziaływań będzie jednak ograniczony i krótkotrwały, a wraz z zakończeniem inwestycji, obszar prac ma zostać doprowadzony do stanu jak najbardziej zbliżonego do naturalnego.

Realizacja aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

13. Podsumowanie

Analizując negatywne i pozytywne skutki realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” można stwierdzić, iż pomimo chwilowych, negatywnych oddziaływań na środowisko, należy przystąpić do realizacji Programu, gdyż planowane inwestycje przyczynią się w znacznym stopniu m.in. do:

- poprawy jakości środowiska,
- poprawy zdrowia i komfortu życia ludzi,
- poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawy jakości gleb,
- poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed negatywnym oddziaływaniem promieniowania niejonizującego,
- spełnienia wymogów określonych w dokumentach wyższego rzędu, w tym *Polityki Ekologicznej Państwa*,
- poprawy komfortu życia mieszkańców Gminy Dąbie,
- ograniczenia niekontrolowanego przedostawania się odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych) do środowiska,
- wzrostu i utrzymania na wysokim poziomie bioróżnorodności.

Ceną, którą będzie trzeba zapłacić za ww. korzyści są chwilowe negatywne oddziaływania związane m.in. z budową i modernizacją kanalizacji sanitarnej, modernizacją i budową dróg. Należy jednak pamiętać, iż cenę tą można obniżyć poprzez działania zaproponowane w rozdziale 9: „Zapobieganie i ograniczenie ujemnych oddziaływań na środowisko” niniejszej Prognozy.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, jest opracowaniem, które zawiera wskazówki umożliwiające podjęcie stosownych działań, mających na celu rozwój Gminy Dąbie z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju bazujących na zaspokajaniu potrzeb bez naruszenia spójności otaczającego nas środowiska. Praktyczne wykorzystanie zawartych w Programie informacji przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, systemu gospodarki odpadami i co za tym idzie komfortu życia oraz zdrowia mieszkańców Gminy Dąbie.