

Powiat Drawski



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU POWIATU DRAWSKIEGO NA LATA 2015-2032

Drawsko Pomorskie, 2015 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU POWIATU DRAWSKIEGO NA LATA 2015-2032

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Drawski
Plac Elizy Orzeszkowej 3
78-500 Drawsko Pomorskie
powiatdrawski@powiatdrawski.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści:

1. Wstęp.....	7
2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	8
2.1. Zawartość Programu	8
2.2. Główne cele Programu	8
2.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami.....	9
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	11
4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	11
5. Istniejący stan środowiska na terenie powiatu drawskiego	12
5.1. Charakterystyka powiatu	12
5.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska.....	14
5.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	14
5.2.2. Stan gleb.....	15
5.2.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	16
5.2.4. Zanieczyszczenie wód.....	18
5.2.5. Gospodarka odpadami – wyroby zawierające azbest.....	21
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu	22
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku <i>o ochronie przyrody</i> (Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.)	23
8. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne	24
8.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i różnorodność biologiczną	28
8.2. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta.....	28
8.3. Oddziaływanie na ludzi	28
8.4. Oddziaływanie na wodę.....	29
8.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	29
8.6. Oddziaływanie na powietrzną ziemi.....	29
8.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	30
8.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	30
8.9. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	30
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	30
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	33
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	34
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	34
Wykorzystane materiały	35

Spis tabel:

Tabela 1	Wskaźniki monitorowania realizacji Programu	12
Tabela 2	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu drawskiego, na podstawie wykonanych badań w 2013 i 2014 roku	15
Tabela 3	Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie wykonanych badań w 2013 i 2014 roku.....	15
Tabela 4	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb w poszczególnych gminach powiatu, na podstawie wykonanych badań gleb w 2014 roku	16
Tabela 5	Zasobność gleb w makroelementy na terenie poszczególnych gmin powiatu, na podstawie wykonanych badań gleb w 2014 roku.....	16
Tabela 6	Stężenia średnioroczne dwutlenku azotu i dwutlenku siarki w punkcie pomiarowych w Kaliszu Pomorskim	17
Tabela 7	Klasa strefy zachodniopomorskiej w 2014 roku – kryteria dla ochrony zdrowia	17
Tabela 8	Klasa strefy zachodniopomorskiej w 2014 roku – kryteria dla ochrony roślin.....	17
Tabela 9	Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w 2012 roku	18

Tabela 10 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych stojących w 2013 roku	20
Tabela 11 Jakość wód podziemnych w 2012 roku.....	21
Tabela 12 Ilość wyrobów azbestowych na terenie powiatu drawskiego	21
Tabela 13 Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu	25

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowanie jest „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego na lata 2015-2032” zwana w dalszej części opracowania *Prognozą*.

Prognoza została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych celów oraz zadań przyjętych do realizacji w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego*.

Zgodnie z ustawą 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 2013 r., poz. 1235) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty polityk, strategii, planów lub programów sektorowych, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Art. 51 ww. ustawy nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu, obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z ustawą *Prognoza* powinna: zawierać:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 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,

określać, analizować i oceniać:

- 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 dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz.627, ze zm.),
- 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 bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, 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 powinna przedstawiać:

- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą

negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Informacje zawarte w *Prognozie* powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Zawartość Programu

Sporządzony Program usuwania azbestu z terenu Powiatu Drawskiego składa się z 11 rozdziałów:

Rozdział 1 – Wstęp

W rozdziale tym określono cele *Programu* i poprzez jakie zadania cele te zostaną osiągnięte. Przedstawiono zakres *Programu*. Przedstawiono zgodność *Programu* z dokumentami wyższego szczebla.

Rozdział 2 – Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów azbestowych

Przedstawia obowiązujące akty prawne. Wyszczególniono ustawy i rozporządzenia związane z problematyką azbestu.

Rozdział 3 – Podstawowe informacje o azbecie

Wyjaśnia co to jest azbest, przedstawia klasyfikację wyrobów zawierających azbest ich właściwości, zastosowanie oraz oddziaływanie na zdrowie człowieka.

Rozdział 4 – Postępowanie z wyrobami azbestowymi

Przedstawia sposób prawidłowego użytkowania i usuwania wyrobów oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

Rozdział 5 – Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu

Wypisano jakie zadania spoczywają na samorządzie powiatowym w zakresie usuwania azbestu.

Rozdział 6 – Podstawowe informacje o Powiecie Drawskim

Opisano ogólną charakterystykę Powiatu Drawskiego, ze szczególnym uwzględnieniem położenia geograficznego, demografii powiatu i zasobów przyrodniczych.

Rozdział 7 – Aktualny stan wykorzystania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu drawskiego

Uwzględnia ilość wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych na terenie Powiatu Drawskiego. z podziałem na poszczególne gminy. Przedstawia nagromadzenie wyrobów zawierających azbest przypadające na jednego mieszkańca danej gminy. Ilość odpadów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia oraz przedstawiono szacunkowe koszty usunięcia wyrobów azbestowych z terenu całego powiatu.

Rozdział 8 – Harmonogram realizacji Programu

Przedstawia harmonogram realizacji zadań na lata 2015-2032, który został podzielony na 2 etaty.

Rozdział 9 – Monitorowanie Programu

Wyznacza wskaźniki monitorowania *Programu*.

Rozdział 10 - Możliwości finansowania Programu usuwania azbestu

Opisuje możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Rozdział 11 – Załączniki

Przedstawia trzy integralne z *Programem* załączniki.

2.2. Główne cele Programu

Głównym celem *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego na lata 2015-2032*, zwanego w dalszej części opracowania *Programem*, jest doprowadzenie do całkowitego usunięcia do 2032 roku wyrobów zawierających azbest z terenu

powiatu drawskiego poprzez stopniową eliminację tych wyrobów oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących zadań:

- identyfikację skali zjawiska poprzez określenie miejsca, ilości i rodzaju wyrobów azbestowych, jakie występują na terenie powiatu drawskiego,
- przedstawienie aspektów prawnych użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów azbestowych,
- określenie możliwych źródeł finansowania prac związanych z sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.

Ponadto realizacja Programu wpłynie pozytywnie na poprawę stanu środowiska poprzez podwyższenie jakości powietrza atmosferycznego, a tym samym zwiększy komfort życia, pracy i wypoczynku mieszkańców powiatu.

Prognoza ma służyć między innymi ulepszeniu dokumentu poddawanego ocenie, tak aby możliwe było zminimalizowanie jego niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Jako główne cele *Prognozy* wskazano:

- ocenę pozytywnych i negatywnych skutków środowiskowych wynikających z działań uwzględnionych w *Programie*,
- ocenę aspektów środowiskowych zawartych w dokumencie,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji *Programu*,
- przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w *Programie*.

2.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami

Program usuwania azbestu jest zgodny także z dokumentami strategicznymi ustanowionymi na szczeblu europejskim i krajowym. Założenia tych dokumentów opisano poniżej.

Dyrektywa Rady 74/442/EEC Unii Europejskiej

Dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami obowiązujące w Unii Europejskiej. Dyrektywa nakłada na państwa członkowskie obowiązek usunięcia odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu oraz zapewnienia odzysku nie powodującego szkód w środowisku. Ponadto nakłada ona obowiązek ograniczania ilości odpadów i ich szkodliwości.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SKR)

Najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 roku oraz 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych.

Celem głównym strategii średniookresowej jest wzmocnienie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę życia ludności.

Dokonany w tym dokumencie wybór 3 obszarów strategicznych (Sprawne i efektywne państwo, Konkurencyjna gospodarka, Spójność społeczna i terytorialna) oraz poszczególnych celów i priorytetowych kierunków interwencji jest odpowiedzią na kluczowe wyzwania w najbliższym dziesięcioleciu, pozwalające na zintensyfikowanie procesów rozwojowych oraz uniknięcie dryfu rozwojowego.

Realizacja celów przyjętych w *Programie usuwania azbestu z terenu Powiatu Drawskiego* wpisuje się w drugi obszar strategiczny SRK – Konkurencyjna gospodarka, w cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. W celu tym wyznaczono priorytetowy kierunek interwencji publicznej:

- poprawa stanu środowiska

Czynnikami decydującymi o jakości środowiska są przede wszystkim: czystość powietrza, wód, gleb oraz właściwa gospodarka odpadami. W tych obszarach istnieją w dalszym ciągu kwestie wymagające regulacji i dostosowania do poziomu zgodnego ze strategicznymi kierunkami działań Unii Europejskiej. Istotne zatem będzie inwestowanie w ochronę wód i gospodarkę wodno-ściekową, gospodarkę odpadami czy ochronę powietrza a także podejmowanie działań umożliwiających dostosowanie uczestników rynku do wyzwań zrównoważonego rozwoju.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014)

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. Celem KPGO 2014 jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchia postępowania z odpadami czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowanie jest składowanie.

Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- uniezależnienie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach, i gospodarce odpadami (BDO),

W zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest zidentyfikowano następujące problemy:

- Niepełna liczba planów sytuacyjnych rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest oraz rzetelnych rejestrów obiektów budowlanych zawierających azbest i miejsc narażenia na działanie azbestu w gminach,
- Brak pełnej inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest oraz niedostateczna liczba przeprowadzonych kontroli stanu obiektów i urządzeń budowlanych przez większość osób fizycznych i prawnych, będących właścicielami, zarządcami lub użytkownikami miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- Niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- W przypadku przyspieszenia procesu usuwania azbestu niedostateczna pojemność składowisk.

Określone w KPGO 2014 cele na lata 2011-2022 w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest przyjęto w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na 2009-2032”.

Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA)

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, będący aktualizacją dotychczas obowiązującego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (z 2002 r.), wyznacza następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

W Programie wskazano również:

- możliwość składowania odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Plan gospodarki odpadami województwa zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023

Dokument został opracowany w celu uporządkowania zagadnień związanych z systemem gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim. Plan gospodarki odpadami wskazuje cele do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów odpadów, działania konieczne do realizacji tych celów oraz przedstawia ogólny zarys funkcjonowania całego systemu na terenie województwa. Naczelną zasadą przyjętą w Planie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny, zgodny z obowiązującym Prawem ochrony środowiska. W związku z tym, nadrzędnym celem Planu jest: „Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi”.

Sformułowano cele strategiczne dla różnych rodzajów odpadów, w tym dla odpadów zawierających azbest:

Cel 1. Sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 w okresie od 2012 r. do 2022 r.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

W *Prognozie* analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego na lata 2015-2032* na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w *Prognozie* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej *Prognozy* został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie – pismo z dnia 29 maja 2015 roku, nr WOPN-OS.411.61.2015.MP oraz przez Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie – pismo z dnia 7 maja 2015 roku, nr NZNS.7040.2.20.2015.

Do przeprowadzenia przedmiotowej *Prognozy* wykorzystane zostały głównie dane udostępniane przez Główny Urząd Statystyczny oraz jego wojewódzki odpowiednik i przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Dane te dotyczą w szczególności aktualnego stanu środowiska wodnego i atmosferycznego, na analizowanym terenie.

Do sporządzenia *Prognozy* wykorzystano również:

- Dane dotyczące ilości wykorzystywanych wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu drawskiego. Informacje zostały udostępnione przez Urzędy Miejskie i Urzędy Gmin Powiatu Drawskiego. Natomiast dane dotyczące usuniętych odpadów azbestowych z terenu powiatu zostały uzyskane z bazy azbestowej.
- Dane literaturowe dotyczące oddziaływania wyrobów zawierających azbest na poszczególne komponenty środowiska i na zdrowie ludzi.
- Obowiązujące normy prawne w zakresie postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

W celu weryfikacji i modyfikacji celów i zadań zaplanowanych w ramach „*Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego na lata 2015-2032*” należy prowadzić na bieżąco monitoring, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

Podstawowym celem systemu monitoringu *Programu* będzie określenie ilości i aktualnego stanu wykorzystywanych wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu drawskiego. Monitoring ten powinien być prowadzony w cyklu rocznym.

W związku z ciągłymi zmianami w przepisach prawnych i ilości wykorzystywanych i usuwanych wyrobów azbestowych należy aktualizować *Program* co 4 lata. Pozwoli to na ponowne zweryfikowanie zaplanowanych zadań oraz szacunkowych kosztów jakie należy ponieść do końca 2032 roku na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

W monitoringu wykorzystywane są głównie informacje pochodzące od właścicieli/zarządców nieruchomości, którzy mają obowiązek przedkładania do Urzędów Miejskich i Gmin „Informacji o wyborach zawierających azbest” i wykonywania „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.

Dla monitorowania efektywności realizacji *Programu* zaproponowano zastosowanie następujących wskaźników:

Tabela 1 Wskaźniki monitorowania realizacji Programu

Nazwa wskaźnika	Jednostka
Wskaźniki efektywności realizacji Programu:	
1. Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
2. Ilość użytkowanych wyrobów zawierających azbest w danym roku sprawozdawczym	Mg/rok
3. Nakłady finansowe poniesione na usuwanie wyrobów zawierających azbest w danym roku	zł/rok
4. Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację <i>Programu</i> w danym roku	%
Wskaźniki świadomości ekologicznej mieszkańców:	
1. Liczba wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu złożonych do gmin przez mieszkańców	Szt./rok
2. Liczba przypadków nielegalnego demontażu wyrobów zawierających azbest	Szt./rok
3. Liczba inicjatyw w zakresie problematyki azbestowej	Szt./rok
4. Liczba interwencji podejmowanych przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Państwową Inspekcję Pracy, Inspekcję Sanitarną, Gminę)/	Szt./rok

Nadrzędną zasadą realizacji *Programu* powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym te zadania przypisano. W związku z tym w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- mieszkańcy Powiatu Drawskiego, jako główny odbiorcy wyników działań *Programu*.

Poprzez realizację zadań przyjętych w *Programie* nastąpi poprawa stanu środowiska na terenie powiatu drawskiego. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

5. Istniejący stan środowiska na terenie powiatu drawskiego

5.1. Charakterystyka powiatu

Powiat Drawski położony jest w południowo-wschodniej części Województwa Zachodniopomorskiego na Pojezierzu Drawskim. Graniczy z siedmioma innymi powiatami: od zachodu z powiatem łobeskim i stargardzkim, od południa z powiatem choszczeńskim i waleckim, od wschodu z powiatem złotowskim i szczecińskim, od północy z powiatem świdwińskim.

Powiat zajmuje powierzchnię 1 764 km², co stanowi 7,7% powierzchni województwa i liczy ponad 58,4 tys. mieszkańców, co stanowi 3,4% ludności województwa. W skład powiatu wchodzi sześć jednostek terytorialnych: Drawsko Pomorskie, Czaplonek, Kalisz Pomorski i Łocieniec, mające status Miasta i Gminy oraz Ostrowice i Wierzchowo będące gminami wiejskimi. Na terenie powiatu największą powierzchnię zajmują grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia (50,4%). Użytki rolne zajmują 1/3 powierzchni powiatu (33,3%), z czego największą jest gruntów ornych. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią 2,9% powierzchni powiatu, natomiast grunty pod wodami zajmują powierzchnię 5,8%, z czego więcej jest płynących wód powierzchniowych. Użytki ekologiczne, nieużytki oraz tereny różne stanowią łącznie 10,4% powierzchni powiatu.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) liczba ludności Powiatu Drawskiego w 2014 roku wynosiła 58 264 osób. Kobiety stanowiły nieco ponad połowę (50,94%) ludności powiatu. Najwięcej ludności mieszkało w gminie miejsko-wiejskiej Drawsko Pomorskie – 16 534 (28,4% ogółu ludności powiatu), najmniej mieszkańców liczyła gmina wiejska Ostrowice – 2 567.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Powiat Drawski położony jest w obrębie dwóch makroregionów:

- Pojezierze Zachodniopomorskie położone jest między Doliną Dolnej Odry a Pojezierzem Kaszubskim. Na pojezierzu występują jeziora głównie rynnowo-wytopiskowe. Pojezierze dzieli się na siedem mezoregionów, z czego jeden jest na terenie powiatu drawskiego. Pojezierze Drawskie położone jest między Drawskiem Pomorskim i jeziorem Lubie na południowym-zachodzie a środkowym biegiem Radwi na północnym-wschodzie. Znajdują się tu liczne wzniesienia. Pojezierze przecinają rzeki i głębokie rynny polodowcowe, wypełnione wodami licznych jezior. Znajduje się tu ponad 250 jezior o powierzchni powyżej 1 ha.
- Pojezierze Południowopomorskie obejmuje terytoria pomiędzy morenami fazy pomorskiej na północy, Pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką na południu, doliną Odry na zachodzie i doliną Wisły na wschodzie, na szlaku odpływu lodowcowo-rzecznej, który spowodował powstanie rozległych piaszczystych równin w dorzeczu dopływu Noteci – Drawy oraz dopływów Wisły – Brdy i Wdy. Pomiędzy dolinami tych rzek występują liczne jeziora wytopiskowe. Pojezierze dzieli się na dwanaście mezoregionów, z czego cztery są na terenie powiatu drawskiego:
 - Równina Drawska – ciągnie się wzdłuż Drawy, między pojezierzami Iłńskim na północnym zachodzie, Drawskim na północnym wschodzie a Kotliną Gorzowską na południu, oraz między pojezierzami Choszczeńskim i Dobiegniewskim na zachodzie a Wałęckim na wschodzie. Stanowi równinę sandrową (powstałą podczas ostatniego stadium zlodowacenia bałtyckiego) z kilkoma poziomymi tarasów. Miejscami występują tu płyty moreny dennej (okolice Drawna) i równoleżnikowe wały moren czołowych. Występują też liczne jeziora wytopiskowe
 - Pojezierze Wałęckie – położone jest pomiędzy Równiną Drawską (na zachodzie), a Równiną Wałęcką (na wschodzie), zajmuje obszar około 20 tys. km². Teren gęsto zalesiony pochodzenia polodowcowego. Największym zbiornikiem jest Bytyń Wielki.
 - Równina Wałęcka – region graniczy od północy z Pojezierzem Szczecińskim i Pojezierzem Drawskim, od zachodu i południa z Pojezierzem Wałęckim a od wschodu z Doliną Gwdy. Mezoregion jest sandrową równiną, położoną po obu stronach rzeki Piławy (górne dorzecze Gwdy). Na Równinie Wałęckiej występuje wiele jezior wytopiskowych, a region jest obficie zalesiony, o niskim stopniu zaludnienia.
 - Pojezierze Szczecińskie - graniczy od północy z Pojezierzem Drawskim, od zachodu i południowego zachodu z Równiną Wałęcką a od wschodu z Doliną Gwdy. Mezoregion jest pojezierzem w obrębie pagórkowatej wysoczyzny morenowej o wysokościach do 205 m n.p.m., składającej się z dwóch pasm moren czołowych (m.in. Skotna Góra). W krajobrazie regionu dominuje powierzchnia moreny dennej, pokrytej mnóstwem małych jezior; największym jest Pile (980 ha), z którego wypływa rzeka Piława (dopływ Gwdy).

Klimat regionu należy do umiarkowanych, o przewadze wiatrów zachodnich, północno-zachodnich i północnych. Z uwagi na bliskość i zasobność zbiorników wodnych oraz dużą powierzchnię lasów charakteryzuje się dużą wilgotnością powietrza.

Warunki klimatyczne panujące na terenie powiatu należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Średnie roczne temperatury powietrza to ok. 8°C są charakterystyczne dla środkowej i wschodniej części Pojezierza Pomorskiego. Okres wegetacyjny trwa średnio około 210 – 220 dni. Dni z przymrozkami rejestruje się około 90 na rok. Pokrywa śnieżna zalega około 40 – 50 dni. Przeważającymi wiatrami na terenie powiatu są wiatry na kierunku zachód – wschód (średnia prędkość wiatru to 2,4 m/s).

Nasłonecznienie wynosi około 1521 h w roku. Teren ten charakteryzuje się chłodniejszymi i krótszymi latami oraz łagodniejszymi i krótszymi zimami. W porównaniu do obszaru całego kraju, dobowe i roczne amplitudy temperatury wykazują mniejsze wahania. Średnie zachmurzenie w roku wynosi około 6,5 – 7%. Średnie roczne sumy opadów wynoszą od 600 do 700 mm.

5.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

5.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na terenie powiatu drawskiego utworzono następujące formy ochrony przyrody:

Wyznaczono sześć obszarów mający znaczenie dla Wspólnoty i trzy obszary specjalnej ochrony ptaków.¹

- PLH320039 Jeziora Czaplineckie,
- PLH320023 Jezioro Lubie i Dolina Drawy,
- PLH320046 Uroczyska Puszczy Drawskiej,
- PLH320049 Dorzecze Regi,
- PLH320002 Brzeźnicka Węgorza,
- PLH320067 Pojezierze Ińskie,
- PLB320019 Ostoja Drawska,
- PLB320008 Ostoja Ińska,
- PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą.

Drawski Park Krajobrazowy (DPK) powstał w 1979 roku, w celu ochrony najcenniejszego pod względem przyrodniczym, kulturowym, historycznym i krajobrazowym fragmentu Pojezierza Drawskiego. Został powołany uchwałą Nr XVI/49/79 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 24 kwietnia 1979 r. w sprawie utworzenia Drawskiego Parku Krajobrazowego. Łączna powierzchnia Parku wynosi 41 430 ha. W samym Parku aż 10% powierzchni to jeziora. Położony jest on na obszarze sześciu gmin należących do Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Pojezierza Drawskiego, pomiędzy miejscowościami: Połczyn Zdrój, Łubowo, Czaplinek i Złocieniec.

Najbardziej istotnym elementem wpływającym na krajobraz Parku jest ukształtowanie terenu, będące wynikiem działalności lodowca, głównie zlodowacenia bałtyckiego. W północnej części DPK występują wały moreny czołowej, często poprzecinane licznymi jarami, zaś południowa część odznacza się łagodniejszą konfiguracją i obfituje w jeziora. Na walory przyrodnicze DPK składają się ponadto: występowanie wielu jezior, licznych rzek, małych potoków, źródeł, mokradeł, torfowisk i lasów, bogactwo ekosystemów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka oraz występowanie wielu rzadko spotkanych gatunków roślin i zwierząt.²

Na terenie powiatu drawskiego utworzono siedem rezerwatów przyrody³:

- Brunatna Gleba,
- Brzozowe Bagno koło Czaplinka,
- Jezioro Czarnówek,
- Jezioro Prosinó,
- Sośnica,
- Torfowisko nad Jeziorem Morzyszław Mały,
- Zielone Bagna.

Na terenie powiatu drawskiego są dwa obszary chronionego krajobrazu:

- „Okolice Kalisza Pomorskiego”,
- „Pojezierze Drawskie”.

Na terenie powiatu drawskiego znajduje się ogółem 26 użytków ekologicznych, z czego na terenie gminy Kalisz Pomorski 11 sztuk, gminy Złocieniec - 7 sztuk, gminy Ostrowice – 6 sztuk i gminy Wierzchowo – 1 sztuka.

Na terenie powiatu znajduje się 289 pomników przyrody, w tym w gminie Czaplinek – 68 sztuk, w gminie Drawsko Pomorskie – 23 sztuki, w gminie Kalisz Pomorski – 41 sztuki, w gminie Ostrowice – 21 sztuk, w gminie Wierzchowo – 16 sztuk i w gminie Złocieniec – 120 sztuki. Są to najczęściej pojedyncze drzewa i głązy narzutowe.

¹ <http://natura2000.gdos.gov.pl>

² www.pojezierze-drawskie.pl

³ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Ochrona lasów

Według Banku Danych Lokalnych GUS w 2013 roku na terenie powiatu było 86 117,54 ha gruntów leśnych, z czego 82 994,81 ha stanowiły lasy. Lesistość powiatu wynosiła 47 % i była zdecydowanie wyższa niż wskaźnik dla województwa zachodniopomorskiego (35,4%) i dla kraju (29,3%). Blisko 97,2 % lasów jest własnością Skarbu Państwa, tylko niewielka część to lasy prywatne. Najwyższą lesistością odznaczała się Gmina Kalisz Pomorski, a najniższą – Gmina Ostrowice.

Część gruntów leśnych na terenie powiatu nie stanowi własności Skarbu Państwa. Nadzór nad nimi zgodnie z ustawą o lasach sprawuje Starosta. Na koniec 2014 roku grunty leśne niestanowiące własności Skarbu Państwa zajmowały powierzchnię 2 274,02 ha, co stanowi około 2,64% powierzchni wszystkich gruntów leśnych na terenie powiatu. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

Na terenie poszczególnych Nadleśnictw, część lasów została uznana jako lasy ochronne. Ogółem ich powierzchnia w powiecie wynosi 39 295,403 ha.

5.2.2. Stan gleb

Badania odczynu gleby, zasobności w makroelementy oraz potrzeb wapnowania na terenie powiatu drawskiego zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Koszalinie w 2013 i 2014 roku. W 2013 roku badania przeprowadzono w 46 gospodarstwach, natomiast w 2014 roku w 16 gospodarstwach.

Z wyników badań przeprowadzonych w 2013 roku wynika, że na terenie powiatu drawskiego przeważają grunty orne o glebach kwaśnych, natomiast najmniej jest gleb zasadowych. W przypadku wapnowania, przeważają gleby, których wapnowanie jest zbędne.

W 2014 roku przeważały grunty orne o glebach lekko kwaśnych, a najmniej było gleb bardzo kwaśnych. Podobnie jak rok wcześniej przebadane gleby nie wymagały wapnowania.

Tabela 2 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu drawskiego, na podstawie wykonanych badań w 2013 i 2014 roku

Rodzaj użytku	Powierzchnia przebadana ha	Ilość próbek sztuk	Odczyn (pH)					Potrzeby wapnowania					
			bkw	kw	lkw	ob	zas	K	P	W	O	Z	
Grunty orne	2013 rok												
	5777,57	1673 100%	192 12%	601 36%	573 34%	217 13%	90 5%	227 14%	332 20%	333 20%	307 18%	474 28%	
	2014 rok												
	2831,98	838 100%	103 12%	240 29%	269 32%	117 14%	109 13%	101 12%	113 13%	164 20%	123 15%	337 40%	

Odczyn: bkw – bardzo kwaśny, kw – kwaśny, lkw – lekko kwaśny, ob – obojętny, zas – zasadowy.

Potrzeby wapnowania: K – konieczne, P – potrzebne, W – wskazane, O – ograniczyć, Z – zbędne.

Źródło: Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Koszalinie.

W 2013 roku gleby na gruntach ornym charakteryzowały się średnią zawartością fosforu, potasu i magnezu. Natomiast w 2014 roku dominowały gleby o średniej zawartości fosforu, niskiej zawartości potasu i bardzo niskiej zawartości magnezu.

Tabela 3 Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie wykonanych badań w 2013 i 2014 roku

Rodzaj użytku	Zawartość fosforu – ilość próbek					Zawartość potasu – ilość próbek					Zawartość magnezu – ilość próbek				
	BN	N	S	W	BW	BN	N	S	W	BW	BN	N	S	W	BW
Grunty orne	2013 rok														
	31 2%	337 20%	573 34%	303 18%	429 26%	123 7%	533 32%	583 35%	249 15%	185 11%	328 19%	475 28%	561 34%	180 11%	129 8%
	2014 rok														
	76 9%	145 17%	217 26%	194 23%	206 25%	331 39%	365 44%	130 16%	10 1%	2 0%	244 28%	206 25%	211 25%	122 15%	55 7%

Zawartość: BN – bardzo niska, N – niska, S – średnia, W – wysoka, BW – bardzo wysoka.

Źródło: Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Koszalinie.

W 2014 roku OSCHR w Koszalinie wykonał również badania na terenie poszczególnych gmin powiatu. Wynika z nich, że gleby w Gminie Czaplunek w większości przypadków miały odczyn zasadowy, a wapnowanie gleb było zbędne. W Gminie Drawsko Pomorskie przeważały gleby o odczynie kwaśnym, których wapnowanie było zbędne. W Gminie Kalisz Pomorski najwięcej było gleb lekko kwaśnych, o zbędnym wapnowaniu. Natomiast w Gminie Ostrowice przebadane gleby miały odczyn kwaśny i było potrzebne ich wapnowanie, a w Gminie Wierzchowo przeważały gleby o odczynie lekko kwaśnym i w większości przypadków ich wapnowanie było zbędne.

Tabela 4 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb w poszczególnych gminach powiatu, na podstawie wykonanych badań gleb w 2014 roku

Jedn. administracyjna	Powierzchnia przebadana ha	Ilość próbek sztuk	Odczyn (pH)					Potrzeby wapnowania				
			bkw	kw	lkw	ob	zas	K	P	W	O	Z
Gm. Czaplunek	158,05	47 100%	7 15%	12 26%	12 26%	3 6%	13 28%	7 15%	6 13%	6 13%	6 13%	22 47%
Gm. Drawsko Pom.	820,48	314 100%	81 26%	107 34%	53 17%	29 9%	44 14%	75 24%	52 17%	42 13%	27 9%	118 38%
Gm. Kalisz Pom.	1291,51	330 100%	2 1%	91 28%	160 48%	51 15%	26 8%	6 21%	41 12%	99 30%	72 22%	112 34%
Gm. Ostrowice	11,46	3 100%	0 0%	2 67%	1 33%	0 0%	0 0%	0 0%	3 100%	0 0%	0 0%	0 0%
Gm. Wierzchowo	550,48	144 100%	13 9%	28 19%	43 30%	34 24%	26 18%	13 9%	11 8%	17 12%	18 13%	85 59%

Odczyn: bkw – bardzo kwaśny, kw – kwaśny, lkw – lekko kwaśny, ob – obojętny, zas – zasadowy.

Potrzeby wapnowania: K – konieczne, P – potrzebne, W – wskazane, O – ograniczyć, Z – zbędne.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie.

Zasobność gleb w makroelementy w poszczególnych gminach była bardzo zróżnicowana. W Gminie Czaplunek przeważały gleby o bardzo wysokiej zawartości fosforu i bardzo niskiej zawartości potasu i magnezu. W Gminie Drawsko Pomorskie gleby miały niską zawartość fosforu i bardzo niską zawartość potasu i magnezu. Gmina Kalisz Pomorski charakteryzowała się glebami o bardzo wysokiej zawartości fosforu, niskiej zawartości potasu i średniej – magnezu. W przypadku Gminy Ostrowice dominowały gleby o bardzo niskiej zawartości fosforu, średniej – potasu, zawartość magnezu była pomiędzy wartością średnią a bardzo wysoką. W Gminie Wierzchowo gleby miały średnią zawartość fosforu oraz bardzo niską zawartość potasu i magnezu.

Tabela 5 Zasobność gleb w makroelementy na terenie poszczególnych gmin powiatu, na podstawie wykonanych badań gleb w 2014 roku

Jedn. adm.	Zawartość fosforu – ilość próbek					Zawartość potasu – ilość próbek					Zawartość magnezu – ilość próbek				
	BN	N	Ś	W	BW	BN	N	Ś	W	BW	BN	N	Ś	W	BW
Gm. Czaplunek	2 4%	7 15%	11 23%	10 21%	17 36%	32 68%	12 26%	3 6%	0 0%	0 0%	13 28%	9 19%	8 17%	7 15%	10 21%
Gm. Drawsko Pom.	67 21%	81 26%	74 24%	55 18%	37 12%	164 52%	131 42%	19 6%	0 0%	0 0%	139 44%	96 31%	61 19%	10 3%	8 3%
Gm. Kalisz Pom.	0 0%	16 5%	89 27%	95 29%	130 39%	42 13%	182 55%	97 29%	7 2%	2 1%	7 2%	69 21%	120 36%	98 30%	36 11%
Gm. Ostrowice	3 100%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	2 67%	1 33%	0 0%	0 0%	0 0%	1 33%	1 33%	1 33%
Gm. Wierzchowo	4 3%	41 28%	43 30%	34 24%	22 15%	93 65%	40 28%	9 6%	2 1%	0 0%	85 59%	32 22%	21 15%	6 4%	0 0%

Zawartość: BN – bardzo niska, N – niska, Ś – średnia, W – wysoka, BW – bardzo wysoka.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie.

5.2.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza zależy od naturalnych procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze oraz od wielkości emisji substancji związanych z działalnością człowieka. W zależności od rodzaju źródła zanieczyszczenia rozróżnia się emisję punktową, powierzchniową i liniową.

Jak wynika z przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie inwentaryzacji wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza, na obszarze powiatu drawskiego w łącznej emisji dwutlenku siarki (SO₂) i tlenku węgla (CO) do powietrza największy wpływ miały

emitory związane z sektorem komunalnym. W przypadku dwutlenku azotu (NO₂) dominował wpływ emisji pochodzącej ze źródeł liniowych. W łącznej emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu, największy udział miała emisja niska z sektora komunalno-bytowego.

W Powiecie Drawskim wykonywane są przez WIOŚ pomiary pasywne dwutlenku azotu i dwutlenku siarki w Kaliszu Pomorskim przy ul. Kwiatowej 6. Wyniki tych pomiarów wskazują, iż w latach 2005-2013 wartość stężenia średniorocznego dwutlenku azotu nie przekraczała wartości dopuszczalnej i pozostała na poziomie 37,8 – 43,5% tej wartości. W 2013 roku odnotowano najniższe stężenie NO₂ w ciągu ostatnich 8 lat. W przypadku dwutlenku siarki stężenia tego zanieczyszczenia w latach 2005-2013 wskazywały wartości niskie. W stosunku do 2005 i 2006 roku, w latach kolejnych obserwuje się tendencję spadkową. W przypadku obu zanieczyszczeń zauważalna jest sezonowa zmienność, co świadczy o wpływie emisji pochodzącej z procesów grzewczych.

Tabela 6 Stężenia średnioroczne dwutlenku azotu i dwutlenku siarki w punkcie pomiarowych w Kaliszu Pomorskim

Rodzaj zanieczyszczenia	Stężenia średnioroczne [µg/m ³]									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Dwutlenek azotu	19,1	18,4	16,6	17,1	16,5	19,0	17,4	15,1	13,7	
Dwutlenek siarki	9,5	5,5	3,6	2,8	2,3	3,6	4,2	2,0	1,4	

Źródło: „Informacja o stanie środowiska w powiecie drawskim w 2013 roku” – WIOŚ Szczecin.

Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego za rok 2014 wykonana została w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz.1232 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

Województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 3 strefy:

- aglomeracja szczecińska,
- miasto Koszalin,
- strefa zachodniopomorska.

Zgodnie z tym podziałem, Powiat Drawski podlegał rocznej ocenie jakości powietrza jako jeden z obszarów strefy zachodniopomorskiej.

Ocenę poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego w 2014 roku systemu oceny jakości powietrza. Na system taki składały się: pomiary automatyczne, manualne (zanieczyszczeń pyłowych) oraz pomiary wskaźnikowe SO₂, NO₂ i benzenu (metoda pasywna) w stałych punktach, – obliczenia z wykorzystaniem modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu oraz modelu przetwarzającego dane meteorologiczne.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 7 Klasa strefy zachodniopomorskiej w 2014 roku – kryteria dla ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP
Strefa zachodniopomorska	A	A	A	A	A	D2	A	A	A	A	A	A	C

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2014 rok” WIOŚ Szczecin.

Tabela 8 Klasa strefy zachodniopomorskiej w 2014 roku – kryteria dla ochrony roślin

Strefa	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
Strefa zachodniopomorska	A	A	A	D2

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2014 rok” WIOŚ Szczecin.

W roku 2014, przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim dotyczyło dwóch zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego

w tym pyłe benzo(a)pirenu. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tych dwóch zanieczyszczeń rejestrowano w okresach grzewczych, szczególnie w styczniu, lutym, marcu, listopadzie i grudniu. Jako główną przyczynę tych przekroczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań.

W przypadku pyłu PM10, przekroczenia standardu jakości powietrza przez stężenia 24-godzinne (klasa C) dotyczyły jednego stanowiska pomiarowego w aglomeracji szczecińskiej, a w strefie zachodniopomorskiej przekroczenia zarejestrowano na trzech stanowiskach: na dwóch w Szczecinku (ul. Artyleryjska i ul. Przemysłowa) oraz na stanowisku w Myśliborzu. Najwięcej dni z przekroczeniami dopuszczalnej dobowej wartości stężenia pyłu PM10 zarejestrowano na stanowisku w Myśliborzu.

W ostatnich latach nie obserwuje się spadkowej tendencji stężeń pyłu PM10, a średnioroczne wartości w punktach pomiarowych utrzymują się na podobnym poziomie od około 60% na stanowiskach tła miejskiego do około 80% na stanowiskach zlokalizowanych w rejonie oddziaływania transportu samochodowego.

Podobnie jak w latach poprzednich, również w ocenie za 2014 rok wszystkie 3 strefy województwa zachodniopomorskiego: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska, ze względu na benzo(a)piren otrzymały klasę C. Na przestrzeni lat 2007-2014 nie obserwuje się spadkowej tendencji stężeń tego zanieczyszczenia. Znacznie wyższe stężenia benzo(a)pirenu występują w okresach grzewczych, co wskazuje na to, iż wciąż główną przyczyną wysokich stężeń tego zanieczyszczenia w okresach zimowych jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań.⁴

5.2.4. Zanieczyszczenie wód

Wody powierzchniowe

Badania jakości wód powierzchniowych prowadzone były w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zakres i częstotliwość badań ustalono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 258, poz. 1550). Rozporządzenie określa również rodzaje monitoringu oraz kryteria wyznaczania punktów pomiarowo-kontrolnych w jednolitych częściach wód. Ocena została wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257 poz. 1545) oraz Wytoczne GIOŚ. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (dla naturalnych JCW) lub potencjału ekologicznego (dla silnie zmienionych lub sztucznych JCW) oraz ocena stanu chemicznego.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie prowadził badań monitoringowych jakości wód rzek na terenie powiatu drawskiego. Ostatnie tego typu badania były wykonane w 2012 roku, w czterech punktach pomiarowo-kontrolnych.

Tabela 9 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w 2012 roku

Nazwa ocenianej JCW	Drawa do wypływu z Jez. Krosino	Kokna	Drawa od Jez. Krosino do Wilżnicy	Drawica
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Drawa – powyżej ujścia Miedzownika (m. Rzepowo)	Kokna - ujście do Drawy (Darskowo)	Drawa – poniżej Drawska Pomorskiego (m. Mielenko)	Drawica – powyżej jez. Mąkowarskiego
Typ abiotyczny	Ciek łączący jeziora	Potok nizinny żwirowy	Rzeka nizinna żwirowa	Potok nizinny żwirowy
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	Nie	Nie	Nie	Nie
Program monitoringu	Diagnostyczny	Diagnostyczny	Operacyjny	Diagnostyczny
Klasa elementów biologicznych	IV	III	II	III

⁴ „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2014 rok” WIOŚ Szczecin.

Nazwa ocenianej JCW	Drawa do wypływu z Jez. Krosino	Kokna	Drawa od Jez. Krosino do Wilźnicy	Drawica
Klasa elementów hydromorfologicznych	I	I	I	I
Klasa elementów fizykochemicznych	I	II	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	I	I	Nie badano	II
Stan ekologiczny	SŁABY	UMIARKOWANY	DOBRY	UMIARKOWANY
Czy JWC występuje na obszarze chronionym?	Tak	Tak	Tak	Tak
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Nie	Tak	Tak	Nie
Stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych	SŁABY	UMIARKOWANY	DOBRY	UMIARKOWANY
Stan JCW	ZŁY	ZŁY		ZŁY

Źródło: Informacja o stanie środowiska w Powiecie Drawskim w 2012 roku – WIOŚ Szczecin.

Badane JCW należą do wód naturalnych w związku z czym oceniany jest ich stan ekologiczny (na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych).

Stan ekologiczny JCW Drawa do wypływu z Jez. Krosino oceniono jako słaby (IV klasa). Ocena elementów biologicznych przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, makrozoobentosu i ichtiofauny. O wyniku klasyfikacji zdecydowały badania ichtiofauny. Stan elementów fizykochemicznych oraz specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych w JCW oceniono jako bardzo dobry (I klasa). W omawianej JCW nie były spełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Ze względu na słaby stan ekologiczny JCW jej stan oceniono jako zły.

Stan ekologiczny JCW Kokna oceniono jako umiarkowany (III klasa). Ocena elementów biologicznych przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań 4 elementów: fitobentosu, makrofitów, makrobezkręgowców bentosowych oraz ichtiofauny. O ocenie zdecydowały wyniki badania ichtiofauny oraz makrozoobentosu. Stan elementów fizykochemicznych oceniono jako dobry (II klasa), a specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych jako bardzo dobry (I klasa). W JCW Kokna spełnione były wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Ze względu na umiarkowany stan ekologiczny JCW jej stan oceniono jako zły.

Jako umiarkowany oceniono także stan ekologiczny JCW Drawica. Spośród elementów biologicznych badane były 3 elementy: fitobentos, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe. O ocenie zdecydowały wyniki badania makrofitów oraz makrobezkręgowców bentosowych. Stan elementów fizykochemicznych oraz specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych w JCW oceniono jako dobry (II klasa). Nie były spełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. W rezultacie stan wód Drawicy oceniono jako zły.

JCW Drawa od jez. Krosino do Wilźnicy badana była w ramach monitoringu operacyjnego. W tym monitoringu wyboru elementów biologicznych dokonuje się w oparciu o wrażliwość danego elementu na presję jakiej poddana jest JCW. Badane były 2 elementy: makrofity i ichtiofauna. Jednak stan elementów biologicznych JCW oceniono tylko na podstawie wyników badania makrofitów jako dobry (II klasa). Stan elementów fizykochemicznych w JCW oceniono jako dobry (II klasa). W JCW spełnione były także wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. W przypadku JCW, których stan

ekologiczny został sklasyfikowany jako dobry i spełnione są dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych a brak jest pozostałych elementów oceny, nie wykonuje się oceny stanu.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził badania monitoringowe jakości wód na Jeziorze Dąbie. Wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 10 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych stojących w 2013 roku

Parametr	Jednostka	Wartość
Nazwa jeziora		Wielkie Dąbie
Fitoplankton	PMPL	III klasa
Makrofity	ESMI	II klasa
Fitobentos okrzemkowy	IOJ	III klasa
OCENA BIOLOGICZNA		III klasa
Wskaźniki wspierające badania biologiczne	Wartości średnie lub ekstremalne	Poniżej stanu dobrego
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Wartości średnie	Stan dobry
OCENA WSKAŹNIKÓW wspierających ocenę biologiczną		Poniżej stanu dobrego
OCENA STANU EKOLOGICZNEGO		UMIARKOWANY III KLASA
OCENA STANU CHEMICZNEGO		Brak badań
OCENA STANU		ZŁY

Źródło: Informacja o stanie środowiska w Powiecie Drawskim w 2013 roku – WIOŚ Szczecin.

Jezioro Wielkie Dąbie było badane w ramach monitoringu diagnostycznego, reperowego. Na podstawie przeprowadzonych badań wody jeziora Wielkie Dąbie zakwalifikowano do umiarkowanego stanu ekologicznego (III klasa). O wyniku klasyfikacji zdecydowała wartość indeksu fitoplanktonowego PMPL. W 2013 roku nie przeprowadzono badań substancji pozwalających na ocenę stanu chemicznego. Ze względu na umiarkowany stan ekologiczny stan wód jeziora Wielkie Dąbie oceniono jako zły.

Wody podziemne

Główne zbiorniki wód podziemnych są to zbiorniki wód podziemnych przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości. Na terenie powiatu drawskiego położony jest jeden Główny Zbiornik Wód Podziemnych – 125 Zbiornik międzymorenowy Wałcz-Piła - są to utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 169 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć to ok. 65 m. Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych, powiat znajduje się obrębem JCWPd nr 7, 8, 9, 25 i 26.

Badania wód podziemnych wykonywane na poziomie regionalnym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie obejmują obszar OSN wyznaczony w zlewni rzeki Płoni, znajdujący się w granicach JCWPd nr 25, oraz tereny wokół mogiłników zlikwidowanych na terenie województwa w latach 2010-2011.

Na terenie powiatu w miejscowości Osiek Drawski (gm. Wierzchowo) znajduje się 1 zlikwidowany mogiłnik objęty monitoringiem regionalnym w 2013 roku i zaplanowany do ponownego opróbowania w 2015 roku. Celem badań jest kontrolowanie zmian stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych metalami ciężkimi oraz pestycydami.

Badania wód podziemnych wokół zlikwidowanego mogiłnika w Osieku Drawskim (gm. Wierzchowo) zaplanowane do wykonania przez WIOŚ w Szczecinie w ramach monitoringu regionalnego w 2013 roku nie zostały zrealizowane z przyczyn niezależnych od WIOŚ (brak wody lub zbyt niskie zwierciadło wody w piezometrach).

W 2013 roku nie prowadzono badań jakości wód podziemnych na terenie powiatu drawskiego. Ostatnie badania na terenie powiatu wykonane zostały przez PIG-PIB w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 roku, w 2 punktach pomiarowych w miejscowościach: Czaplinek i Złocieniec. Ocena jakości wód podziemnych została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Ocenę klas jakości wód podziemnych przeprowadzono dokonując porównania otrzymanych wyników z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniu.

W wyniku klasyfikacji elementów fizykochemicznych w miejscowości Złocieniec (punkt 475) stwierdzono występowanie wód zadowalającej jakości (III klasa), a w miejscowości Czaplinek (punkt 375) wód niezadowalającej jakości (IV klasa). Przyczyną obniżenia jakości wód w Czaplunku były podwyższone stężenia azotanów, przekraczające wartości progowe wyznaczone dla wód do celów pitnych i wskazujące na zanieczyszczenie wód azotanami (stężenie azotanów powyżej 50 mgNO₃/l).

Tabela 11 Jakość wód podziemnych w 2012 roku

Numer otworu	Lokalizacja otworu	JCWPD	Stratygrafia	Klasa jakości wody	Wskaźnik decydujący o klasie jakości wód	Ocena stanu chemicznego wód
375	Czaplinek	27	Q	IV	NO ₃	Słaby
475	Złocieniec	27	Q	III	O ₂	Dobry

Q- czwartorzęd

Źródło: Informacja o stanie środowiska w Powiecie Drawskim w 2012 roku – WIOŚ Szczecin.

Jakość wód w kąpieliskach

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) Państwowa Inspekcja Sanitarna, sprawuje nadzór wyłącznie nad kąpieliskami zgłaszanymi corocznie przez organizatorów, do urzędów miast i gmin, celem zamieszczenia ich w wykazie kąpielisk określonych w drodze uchwały rady gminy, który to wykaz burmistrz przekazuje niezwłocznie po podjęciu uchwały do Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej. Państwowa Inspekcja Sanitarna obejmuje nadzorem również miejsca wykorzystywane do kąpielii zgłoszone przez organizatorów w danym sezonie letnim.

Uwzględniając powyższe na terenie powiatu drawskiego w sezonie letnim 2014 utworzono 3 kąpieliska oraz 7 miejsc wykorzystywanych do kąpielii, na których woda była przydatna do kąpielii⁵:

Kąpieliska:

- m. Cieszyno - Gęsia Łączka – jezioro Siecino,
- m. Cieszyno - Wyspa Ostrów – jezioro Siecino,
- m. Czaplinek – Drawsko – jezioro Drawsko.

Miejsca wykorzystywane do kąpielii:

- m. Czaplinek – Czaplino – jezioro Czaplino,
- m. Czaplinek ul. 5-ciu Pomostów 5 – Kusy Dwór - jezioro Drawsko,
- m. Czaplinek ul. 5-ciu Pomostów 1 – Drawtur - jezioro Drawsko,
- m. Stare Drawsko - Nad Srebrnym – jezioro Żerdno,
- m. Stare Drawsko - Stare Kaleńsko – jezioro Kaleńskie,
- m. Drawsko Pomorskie ul. Jeziorna – Okra – jezioro Orka,
- m. Gudowo – Lubie – jezioro Lubie.

5.2.5. Gospodarka odpadami – wyroby zawierające azbest

Na podstawie udostępnionych danych z poszczególnych gmin oszacowano, że na terenie powiatu drawskiego znajduje się ok. **463 239,24 m²** wyrobów azbestowych.

Tabela 12 Ilość wyrobów azbestowych na terenie powiatu drawskiego

Jednostka administracyjna	Ilość wyrobów azbestowych [m ²]
Gmina Czaplinek	34398,24
Gmina Drawsko Pomorskie	167821,00
Gmina Kalisz Pomorski	69239,00
Gmina Ostrowice	52599,00

⁵ Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Szczecinie.

Jednostka administracyjna	Ilość wyrobów azbestowych [m ²]
Gmina Wierzchowo	70563,00
Gmina Złocieniec	68619,00
Powiat Drawski	463239,24

Źródło: Na podstawie ankietyzacji gmin

Powyższe dane odnoszą się do pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych, głównie płyt falistych. Oprócz płyt falistych w niewielkich ilościach występują również płyty płaskie, tzw. „karo”.

W celu oszacowania masy wyrobów azbestowych zastosowano przelicznik zgodny z Bazą Azbestową 1m² = 11 kg. Zatem masa wyrobów azbestowych na terenie powiatu wynosi **5095,63164 Mg**.

Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców w powiecie drawskim można stwierdzić, że na jednego mieszkańca powiatu przypada około 6,95 m² (tj. 87,46 kg) odpadów zawierających azbest. W poszczególnych gminach sytuacja wygląda następująco:

- Gmina Czaplinek – 2,86 m²/os. (31 kg/os.)
- Gmina Drawsko Pomorskie – 10,15 m²/os. (112 kg/os.)
- Gmina Kalisz Pomorski – 9,40 m²/os. (103 kg/os.)
- Gmina Ostrowice – 20,49 m²/os. (225 kg/os.)
- Gmina Wierzchowo – 16,19 m²/os. (178 kg/os.)
- Gmina Złocieniec – 4,45 m²/os. (49 kg/os.)

Nagromadzenie wyrobów azbestowych przypadających na jednostkę powierzchni wynosi 2,88 Mg/km².

Oprócz pokryć dachowych na terenie powiatu znajduje się szacunkowo 7 065 mb rur cementowo azbestowe: Gmina Ostrowice – 4 500 mb i Gmina Czaplinek - 2 565 mb.

6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego zawiera konkretne działania pozwalające na zmniejszenie negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko oraz zdrowie i życie mieszkańców powiatu.

Podstawową korzyścią z realizacji Programu będzie stopniowe ograniczanie, a w dłuższej perspektywie całkowite wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Powiatu Drawskiego. Brak realizacji Programu skutkowało będzie powstawaniem dalszych i pogłębianiem się istniejących zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska. Chodzi przede wszystkim o niszczenie wyrobów azbestowych pod wpływem czynników środowiskowych takich jak woda i wiatr, a także fakt, iż wyroby zawierające azbest zużywają się i narażone będą na pękanie, kruszenie a co za tym idzie pylenie. Pozostawienie tych wyrobów w obecnym miejscu i w obecnym stanie przyczyni się do uwalniania do środowiska włókien azbestowych, co może spowodować zwiększenie ilości zachorowań u mieszkańców Powiatu Drawskiego na choroby azbestozależne.

Odstąpienie od realizacji Programu może powodować poważne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi na skutek niewłaściwego postępowania przy samodzielnym demontażu wyrobów zawierających azbest oraz składowaniu odpadów azbestowych w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych, a w konsekwencji do powstawania „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest.

Nieprzestrzeżenie określonych w Programie procedur w sprawie użytkowania i usuwania wyrobów oraz transportu i składowania odpadów zawierających azbest, może spowodować przedostanie się do środowiska szkodliwych włókien azbestu oraz zwiększenie ekspozycji ludzi na ich oddziaływanie. Zwiększona ilość włókien azbestu w powietrzu może spowodować większą zachorowalność wśród mieszkańców powiatu na choroby powodowane przez azbest (np. rak płuc, międzybłoniak lub

azbestoza). Skutki kontaktu z włóknami azbestu mogą być wyczuwalne dopiero po 30 latach inkubacji włókien w organizmie. Natomiast nieprawidłowe składowanie odpadów zawierających azbest może spowodować skażenie gleby i wód podziemnych.

Realizacja Programu spowoduje całkowite wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu drawskiego, a to przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego, głównie powietrza atmosferycznego i zmniejszenia liczby zachorowań na choroby azbestozależne. Wymiana materiałów azbestowych na bezazbestowe poprawi stan techniczny budynków, wydłuży ich okres eksploatacji, poprawi wygląd zewnętrzny, a przez to zwiększy się wartość rynkowa i atrakcyjność nieruchomości i gruntu.

Podsumowując zaplanowane działania w Programie można jednoznacznie ocenić, iż realizacja niniejszego Programu wpłynie pozytywnie, na jakość środowiska naturalnego, a także na poziom zdrowia i jakość życia mieszkańców powiatu.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.)

Obszar Powiatu Drawskiego należy do najpiękniejszych zakątków Polski. Duża liczba jezior ponad sto połączonych ze sobą rwącymi rzekami, zielone lasy oraz brak uciążliwego przemysłu nadają ekologiczny charakter tym terenom. Powiat Drawski charakteryzuje się także bogactwem obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów podlegających ochronie.

Na terenie powiatu wyznaczono sześć obszarów mający znaczenie dla Wspólnoty i trzy obszary specjalnej ochrony ptaków, Drawski Park Krajobrazowy, siedem rezerwatów przyrody, dwa obszary chronionego krajobrazu, 26 użytków ekologicznych oraz ponad 280 pomników przyrody.

Największy wpływ na wyżej wymienione obszary chronione może mieć sposób unieszkodliwiania i zagospodarowania zdemontowanych odpadów azbestowych. Zgodnie z aktualnym prawem takie odpady, po odpowiednim zabezpieczeniu, powinny zostać przekazane na składowiska lub kwatery przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest.

Potencjalne oddziaływania na obszary chronione, generowane w wyniku realizacji Programu, powodować mogą głównie prowadzone niezgodnie z prawem prace demontażowe jak również niewłaściwe użytkowanie elementów zawierających azbest. Nieprzestrzeganie odpowiednich procedur przy demontowaniu wyrobów azbestowych może powodować uwalnianie do powietrza znacznych ilości włókien azbestu. Również niewłaściwe użytkowanie tych wyrobów, polegające na obróbce mechanicznej, łamaniu i kruszeniu elementów azbestowych, może być przyczyną uwalniania włókien do powietrza.

Innym źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza mogą być „dzikie” wysypiska odpadów azbestowych. Składowanie odpadów w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych wpływa negatywnie na zdrowie ludzi, środowisko naturalne a także obniża wartości estetyczne i przyrodnicze obszarów objętych ochroną prawną.

Największe niebezpieczeństwo dla objętych ochroną gatunków flory i fauny, nie tylko na obszarach chronionych, stanowią włókna azbestu unoszące się w powietrzu. Włókna są czynnikiem kancerogennym zarówno u ludzi jak i prawdopodobnie u zwierząt, dlatego ten sposób oddziaływania może powodować największe negatywne w skutkach konsekwencje. Ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań na gatunki fauny i flory, związane jest przede wszystkim z powstawaniem „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych oraz z niewłaściwym demontażem elementów konstrukcyjnych i izolacyjnych zawierających azbest.

Kolejnym, poza opisanymi powyżej, oddziaływaniem powodowanym pośrednio przez realizację zaplanowanych w Programu działań, będzie zwiększony ruch samochodów transportujących odpady zawierające azbest. Oddziaływanie to skupiać się będzie głównie na florze i faunie obszarów chronionych, przez które przebiegają ciągi komunikacyjne.

Na terenie powiatu nie istnieją i nie planuje się budowy składowisk do unieszkodliwiania odpadów azbestowych. W związku z tym zagrożenie dla obszarów podlegających ochronie powodowane przez składowanie azbestu nie istnieje.

Działania podjęte w ramach realizacji *Programu* przyczynią się do zminimalizowania negatywnego wpływu azbestu na zdrowie ludzi oraz na środowisko naturalne. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest wyeliminuje główne źródło emisji włókien azbestowych do powietrza, a podejmowanie działań informacyjno-edukacyjnych ludności lokalnej wpłynie na ich większą świadomość ekologiczną.

8. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

W *Programie* przedstawiono zamierzenia i działania mające na celu oczyszczenie terenu powiatu ze wszystkich wyrobów zawierających azbest, a przez to wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych dla mieszkańców spowodowanych kontaktem z włóknami azbestu oraz poprawę stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu drawskiego.

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją *Programu* może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Negatywne oddziaływanie na środowisko działań zawartych w *Programie* może zostać wyeliminowane przez zastosowanie i przestrzeganie wszystkich obowiązujących i przedstawionych w *Programie* procedur postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania,
- a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednio / pośrednie,
 - krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
 - stałe / chwilowe.

Ocena została dokonana na podstawie stymulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

1. Obszary Natura 2000,
2. Różnorodność biologiczna,
3. Ludzie,
4. Zwierzęta,
5. Rośliny,
6. Woda,
7. Powietrze,
8. Powierzchnia ziemi,
9. Krajobraz,
10. Klimat,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki,
13. Dobra materialne.

Tabela 13 Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu

Lp.	Zadania	Elementy, na które mogą oddziaływać planowane zadania												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Etap I - lata 2015-2018														
1.	Opracowanie i uchwalenie Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
2.	Współdziałanie z gminami Powiatu Drawskiego w zakresie wsparcia likwidacji wyrobów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
3.	Coroczna aktualizacja bazy azbestowej o obiekty zawierające azbest oraz o ilości i miejscach zlikwidowanych odpadów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
4.	Pozyskiwanie funduszy na usuwanie azbestu ze źródeł zewnętrznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
5.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z azbestem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
6.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest z budynków użyteczności publicznej	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	0	+	+
7.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów azbestowych	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	0	+	+

Lp.	Zadania	Elementy, na które mogą oddziaływać planowane zadania												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
8.	Coroczne monitorowanie procesu usuwania azbestu na podstawie przedstawionego sprawozdania	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
9.	Bezpieczne usuwanie azbestu z terenu powiatu drawskiego	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	0	+	+
Etap II – lata 2019-2032														
10.	Aktualizacja gminnych programów usuwania azbestu wraz z inwentaryzacją	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
11.	Aktualizacja powiatowego programu usuwania azbestu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
12.	Monitorowanie i aktualizowanie Bazy Azbestowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
13.	Kontynuacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie szkodliwości azbestu i bezpiecznego postępowania z azbestem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
14.	Pozyskiwanie zewnętrznych środków finansowych na usuwanie azbestu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
15.	Bezpieczne usuwanie azbestu z terenu powiatu drawskiego	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	0	+	+
16.	Coroczne monitorowanie procesu usuwania azbestu na podstawie przedstawionego sprawozdania	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+

Źródło: Opracowanie własne.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

Oddziaływania negatywne to takie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

Oznaczenia:

(+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,

(-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia.

(0) – brak oddziaływania

8.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i różnorodność biologiczną

Wszystkie zaplanowane działania wpłyną bezpośrednio lub pośrednio pozytywnie na obszary Natura 2000 oraz na związaną z nią różnorodnością biologiczną na terenie powiatu drawskiego. Zaplanowane działania nie będą miały negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną ze względu na dużą rozciągłość w czasie (do roku 2032).

8.2. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta

Zadanie polegające na bezpiecznym usuwaniu wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych na terenie powiatu drawskiego spowoduje oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne na rośliny i zwierzęta. Oddziaływanie negatywne będzie związane z transportem odpadów zawierających azbest z miejsca ich demontażu do miejsca ich ostatecznego składowania. Intensywny transport może powodować nadmierną emisję spalin do atmosfery, które będą miały negatywny wpływ szatę roślinną. Wydaje się jednak, iż oddziaływania transportu wynikające z przemieszczania zdemontowanych elementów zawierających azbest na składowiska nie będzie stanowić istotnego zagrożenia dla kondycji roślin. Proces transportu będzie rozciągnięty w czasie (do 2032 r.), co oznacza, że presja na środowisko zanieczyszczeń transportowych będzie długotrwała, ale rozłożona na wiele lat nie będzie nadmiernie intensywna. Ponadto pośrednim oddziaływaniem na faunę, mogącym być potencjalnie wynikiem zwiększenia natężenia ruchu samochodów ciężarowych (szczególnie w wymiarze lokalnym), jest zwiększenie śmiertelności zwierząt na drogach. Pozytywne oddziaływanie związane jest ze stopniowym całkowitym wyeliminowaniem wyrobów zawierających azbest, które nie będą stwarzać zagrożenia głównie dla zwierząt.

Podobny wpływ na rośliny i zwierzęta będzie miało zadanie związane z likwidacją „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych. Oddziaływania negatywne będą związane z ingerencją człowieka w naturalne siedliska roślin i zwierząt, a czasem nawet z niszczeniem tych siedlisk w czasie przeprowadzania likwidacji „dzikich” wysypisk. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe. Natomiast pozytywne oddziaływanie to zlikwidowanie potencjalnych źródeł emisji włókien azbestu do powietrza, które mogą wpływać na kondycję zdrowotną zwierząt. Zlikwidowanie nielegalnych składowisk odpadów azbestowych przywróci miejsca do tworzenia lub odtworzenia naturalnych siedlisk roślin.

Pozostałe zaplanowane zadania będą miały pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną.

8.3. Oddziaływanie na ludzi

Negatywne oddziaływanie może wystąpić w czasie realizacji zadania polegającego na usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz na likwidowaniu „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych. Oddziaływanie to wynika z uwalniania włókien azbestu do powietrza. Na podwyższone stężenie włókien azbestu narażone są głównie osoby wykonujące te prace.

Wzrost poziomu zanieczyszczenia azbestem wiąże się ze wzrostem ryzyka zdrowotnego, a negatywne skutki ujawniają się często po kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu latach od ekspozycji. Włókna mogą przenikać do organizmu człowieka drogą oddechową i pokarmową.

Najistotniejszą drogą narażenia jest droga oddechowa. Wyniki badań epidemiologicznych i toksykologicznych jednoznacznie wskazują na mierzalne ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji na azbest na skutek wdychania włókien. Mikroskopijne włókienka azbestu, unoszące się łatwo w powietrzu, wprowadzane podczas oddychania na błony śluzowe dróg oddechowych i do płuc, tworzą zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Stopień zagrożenia zależy od rodzaju azbestu rozmiaru włókien i ich stężenia w powietrzu oraz czasu narażenia i rodzaju ekspozycji. Pojawianie się patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestu jest zależne od rodzaju ekspozycji i tak wyróżnia się ekspozycję zawodową, parazawodową i środowiskową. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei długotrwała ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak: pylica azbestowa, zmiany opłucnowe, rak płuc i międzybłoniak opłucnej.

Natomiast wchłanianie włókien azbestu drogą pokarmową prawdopodobnie nie powoduje podwyższonego ryzyka dla zdrowia człowieka. Narażenie układu pokarmowego na włókna azbestu może wynikać ze spożywania wody, która jest dostarczana siecią wodociągową zbudowaną z rur azbestowo-cementowych. Tego typu wodociągi budowano na dużą skalę w latach 60-tych i 70-tych

ubiegłego wieku. Obecnie rury te wyłączane są stopniowo z eksploatacji, pozostawiane są w ziemi lub wymieniane na nowe.

Oddziaływania negatywne na zdrowie i życie ludzi wynikające uwalniania włókien azbestu w czasie usuwania azbestu zarówno z obiektów budowlanych jak i z „dzikich” wysypisk będzie bezpośrednio ale krótkotrwałe. Po usunięciu wszystkich wyrobów zawierających azbest, zostanie zlikwidowane źródło uwalniania włókien azbestu, a w perspektywie długoterminowej nastąpi poprawa jakości powietrza jak i zdrowia mieszkańców powiatu.

Pozostałe zadania będą miały pozytywny wpływ na ludzi. Przede wszystkim zadanie polegające na prowadzeniu działalności edukacyjno-informacyjnej w zakresie szkodliwości azbestu i jego bezpiecznego użytkowania i usuwania. Wszelkie działania edukacyjne podniosą świadomość ekologiczną społeczeństwa, a pozytywne efekty będą także odczuwalne dla środowiska naturalnego.

8.4. Oddziaływanie na wodę

Realizacja wszystkich zaplanowanych w *Programie* działań wpłynie pozytywnie na jakość wód. Szczególnie zadanie polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, w tym również rur azbestowo-cementowych wyeliminuje ze środowiska potencjalne źródło emisji włókien azbestu.

Włókna azbestu mogą przedostawać się do wody bez pośrednictwa powietrza, dzieje się tak, np. w sytuacji naturalnego kontaktu wód szczelinowych ze skałami zawierającymi azbest. Włókna mogą również występować w rurach azbestowo-cementowych. Badania prowadzone nad określeniem ilości włókien azbestu w różnych mediach, wykazały, iż w wodzie pitnej pochodzącej z rur azbestowo-cementowych jest ok. 50 tys. wł./l, a w ściekach pochodzących z elektrolizy w zakładach chemicznych – 0,15 mg/l. Zdaniem Agencji Ochrony Środowiska (*Environmental Protection Agency*) USA azbest w wodzie nie powoduje problemów zdrowotnych, jeśli narażenie na jego oddziaływanie występuje w stosunkowo krótkim czasie, choć jednocześnie stwierdza, że azbest w wodzie może być kancerogenny, kiedy czas jego oddziaływania jest porównywalny z czasem ludzkiego życia. Dlatego należy systematycznie wyłączać z eksploatacji rury azbestowo-cementowe aby poprawić jakość wód.

8.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Negatywne oddziaływanie na jakość powietrza będą miały zadania polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz likwidowaniu „dzikich” wysypisk tych odpadów.

W czasie wykonywania tych prac do powietrza mogą zostać uwolnione włókna azbestu, które będą powodować pogorszenie jakości powietrza na danym terenie. Stosowanie obowiązujących procedur w tym zakresie w znacznym stopniu ograniczy ilości tych włókien w powietrzu lub całkowicie je wyeliminuje.

Bezpośrednie oddziaływanie na powietrze będzie miał także transport odpadów zawierających azbest z miejsca ich wytworzenia do miejsca składowania. Wysoka emisja spalin do powietrza będzie powodować lokalne pogorszenie jakości powietrza, głównie wzdłuż tras przejazdowych.

Zmiany w klimacie mogą być wywołane zintensyfikowanym transportem odpadów zawierających azbest z miejsc wytworzenia do miejsca składowania, poprzez emisję spalin i hałasu. Zmiany te mogą wystąpić jedynie wzdłuż tras przewozowych, skutki na większą skalę nie będą odczuwalne.

8.6. Oddziaływanie na powietrzną ziemi

Bezpośrednie, negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi może spowodować realizacja zadania związanego z usuwaniem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest oraz z likwidowaniem miejsc nielegalnego gromadzenia tych odpadów.

Największe zagrożenie dla powierzchni ziemi wystąpi w momencie demontażu, cięcia, kruszenia i łamania płyt azbestowych, a także ich załadunku do specjalnych opakowań. Powierzchnia ziemi zanieczyszczona wyrobami zawierającymi azbest powinna być odizolowana od dostępu osób trzecich, a następnie powinno nastąpić wybranie zanieczyszczonej ziemi i przewiezienie jej na składowisko odpadów niebezpiecznych.

Negatywne skutki zostaną wyeliminowane po zakończeniu prac, a w perspektywie długoterminowej działania te przyniosą korzyści dla stanu powierzchni ziemi.

8.7. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja wszystkich zaplanowanych zadań przyniesie pozytywne skutki. Głównie wyeliminowanie wszystkich wyrobów zawierających azbest poprawi walory krajobrazowe danego obszaru.

8.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zaplanowanych zadań nie będzie oddziaływać na zasoby naturalne.

8.9. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Zaplanowane zadania będą pośrednio, pozytywnie wpływać na zabytki i dobra materialne. Najistotniejszymi efektami realizacji planowanych działań inwestycyjnych będą: poprawa wyglądu zewnętrznego oraz stanu technicznego obiektów budowlanych, a w konsekwencji również przedłużenie ich okresu użytkowania. Przewidywany jest również wzrost wartości nieruchomości (mieszkań i budynków) oraz gruntów.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Realizacja konkretnych działań zaplanowanych w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego* może w niektórych przypadkach niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Do negatywnych oddziaływań należy zaliczyć:

- demontaż wyrobów zawierających azbest – przeprowadzany niezgodnie z przyjętymi procedurami,
- transport odpadów zawierających azbest z miejsca ich wytworzenia do miejsca składowania,
- likwidowanie miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów zawierających azbest tzw. „dzikich” wysypisk.

W celu zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko mogącym powstać podczas użytkowania i demontażu oraz transportu odpadów zawierających azbest, należy postępować zgodnie z obowiązującymi procedurami w tym zakresie.

Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

Procedura 1 – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń. Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji i urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy więc bezpiecznego ich użytkowania. Zakres procedury obejmuje okres posiadania budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – niezależnie od ich wielkości lub stanu, jeżeli znajdują się tam wyroby zawierające azbest. Właściciel lub zarządca nieruchomości, a także budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego lub innego miejsca – gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest – ma obowiązek „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” według rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 ze zmianami wynikającymi z rozporządzenia Min. Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. Dz. U. Nr 162, poz. 1089). Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” – tzn.:

- po 5 latach, – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone lub zabezpieczone warstwą ochronną (stopień pilności III),
- po 1 roku, – jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały niewielkie uszkodzenia powierzchni (stopień pilności II).

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte (stopień pilności I). Wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla

środowiska jest obowiązany do dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania – inwentaryzacji (art. 162 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska - tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.). Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację (w formie uproszczonej) wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta – właściwemu dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest; osoby prawne i inne podmioty – marszałkowi województwa. Wzór składanej informacji określony został w załączniku nr 3 (Informacja o wyrobach zawierających azbest) do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31): Informacje przedkłada się corocznie, w terminie do dnia 31 stycznia celem wykazania ewentualnych zmian w całości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Instalacje i urządzenia lub pomieszczenia, gdzie występują wyroby zawierające azbest, należy oznakować odpowiednim znakiem ostrzegawczym. Wzory znaków określone zostały w załącznikach nr 1 i 2 do ww. rozporządzenia. Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów. Zakres procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest – powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przez uprawnione do takich prac laboratorium, wyposażone w sprzęt umożliwiający analizę wyrobów azbestowych. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów – o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu. Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

- sporządzaniu „Oceny...”,
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne. Właściciel lub zarządca może zlecić innym – fachowo przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym – przeprowadzenia czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia – na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt. 2 oraz art. 36 ust. 1 pkt. 1 i 4 ustawy – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.). Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac – wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac. Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach

zabezpieczenia przed tą szkodliwością. Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-let, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

Uwaga: Prace polegające na usuwaniu lub naprawie starych pokryć azbestowych mogą być wykonywane wyłącznie przez firmy lub osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie oraz stosowne wyposażenie techniczne. Wykonawca musi posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają niebezpieczne odpady.

Grupa II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest. Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia. Zakres procedury obejmuje wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji. Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – będących, w rozumieniu ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych. Zakres procedury obejmuje okres od rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem budynku, budowli, instalacji lub urządzenia i terenu z pozostałości azbestu.

Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania dotyczących przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Zakres procedury obejmuje działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego takie odpady – aż do ich przekazania na składowisko odpadów, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura dla osób prywatnych usuwających azbest.

Procedura 6 – dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne. Celem procedury jest przedstawienie zakresu i zasad postępowania dotyczących składowania na składowiskach odpadów lub w wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk odpadów, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Zakres procedury obejmuje działania począwszy od przyjęcia partii odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

Działaniami ograniczającymi potencjalny, negatywny wpływ na środowisko, powstającymi w wyniku realizacji systematycznego usuwania wyrobów zawierających azbest można ograniczyć jedynie poprzez prowadzenie prac przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy, jednocześnie przestrzegając wszystkie wyżej wymienione procedury dotyczące bezpiecznego użytkowania, demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest. Stosowanie tych procedur ograniczy do minimum ryzyko uwalniania nadmiernej ilości włókien azbestu do powietrza. Przy zorganizowanym usuwaniu wyrobów zawierających azbest nie można wykluczyć minimalnego uwalniania włókien azbestu do powietrza. Zagrożone są głównie tereny, na których występują wyroby zawierające azbest, w tym również obszary na terenie Powiatu Drawskiego objęte ochroną prawną tj. Drawski Park Krajobrazowy, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody.

Niewątpliwie korzyści przyniesie także usuwanie wyrobów zawierających azbest z miejsc ich nielegalnego gromadzenia z tzw. „dzikich” wysypisk. Takie miejsca stwarzają zagrożenie dla gruntów, wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla zwierząt w związku z emisją włókien azbestowych.

W perspektywie długoterminowej, po zakończeniu zadania, przewiduje się poprawę stanu środowiska przede wszystkim w zakresie jakości powietrza atmosferycznego.

Jako działania zapobiegawcze, w odniesieniu do wzmożonego transportu odpadów zawierających azbest z miejsca ich demontażu do miejsca składowania, można wskazać jedynie:

- stosowanie nowoczesnego taboru samochodowego,
- transportowanie odpadów zawierających azbest odpowiednio zabezpieczonych i oznakowanych zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- ograniczanie transportu trasami w bliskim sąsiedztwie obszarów chronionych.

Ważnym działaniem ograniczającym powstawanie potencjalnych, negatywnych oddziaływań realizacji zadań Programu będzie prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie właściwego użytkowania jak i bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa przyczyni się do:

- przeprowadzania przez mieszkańców powiatu regularnych ocen stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- przeprowadzania demontażu wyrobów zawierających azbest tylko przez wyspecjalizowane firmy,
- ograniczenia powstawania „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych.

Właściwe usuwanie wyrobów zawierających azbest jak i ich składowanie, przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi procedurami i prawem, nie stwarza konieczności przeprowadzania rozwiązań mających na celu kompensację ewentualnych negatywnych skutków realizacji zadań zaplanowanych w Programie.

Efektem ekologicznym podejmowanych działań będzie usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu drawskiego. Wszystkie zaplanowane działania wpłyną pozytywnie zarówno na zdrowie ludzi, jak i stan środowiska naturalnego.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyrobu oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego został określony następujący cel - doprowadzenie do całkowitego usunięcia do 2032 roku wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu drawskiego poprzez stopniową eliminację tych wyrobów oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zaplanowanych zadań. Realizacja niektórych z nich spowoduje negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi i stan środowiska naturalnego. Po zakończeniu zaplanowanych w Programie zadań negatywne oddziaływanie ustąpi i nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego.

Jedynym rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji zadań określonych w Programie. Jednak konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu byłyby znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi. Zaniechanie realizacji Programu spowodowało by zmiany zarówno w wymiarze środowiskowy, jak i społeczno-ekonomiczny. Dotyczy to przede wszystkim zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest. Zaniechanie tego zadania spowoduje wzrost uwalnianych do powietrza włókien azbestu i w konsekwencji wzrost zachorowania ludzi na choroby azbestozależne. Większa zachorowalność generuje większe koszty na opiekę zdrowotną. Pozostawienie wyrobów azbestowych w instalacjach i konstrukcjach spowoduje skrócenie ich przydatności do użytku oraz obniży wartość nieruchomości i gruntów.

W przypadku pozostałych działań zaproponowanie rozwiązań alternatywnych na obecnym etapie planowania jest nieuzasadnione. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Powiat Drawski położony jest w południowo-wschodniej części Województwa Zachodniopomorskiego na Pojezierzu Drawskim. Graniczy z siedmioma innymi powiatami. Dlatego biorąc pod uwagę lokalizację powiatu, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Oddziaływanie związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest może wykraczać poza obszar powiatu, głównie na terenach leżących przy granicy z innymi powiatami. Również negatywne oddziaływanie transportu odpadów azbestowych z miejsca ich demontażu do miejsca składowania będzie wykraczać poza obszar powiatu ponieważ odpady zawierające azbest unieszkodliwiane są na składowiskach poza Powiatem Drawskim. Negatywne skutki gospodarowania odpadami poza granicami powiatu mogą być przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego. Jednak oddziaływanie poza granicami kraju nie przewiduje się.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Drawskiego na lata 2015-2032 została opracowana zgodnie z przepisami 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. 2013 poz. 1235, ze zm.).

Prognoza została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych celów oraz zadań przyjętych do realizacji w *Programie*. W *Prognozie* przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w *Programie* i określono ich zgodność z wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi dokumentami odnoszącymi się do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Analizowano oddziaływanie zaproponowanych zadań na następujące komponenty środowiska: Obszary Natura 2000, różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne oraz ich wpływ na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Negatywne oddziaływanie zarówno na środowisko naturalne jak i na zdrowie ludzi związane będzie przede wszystkim z realizacją zadania polegającego na usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Demontowanie wyrobów zawierających azbest może powodować uwalnianie włókien azbestu do powietrza. Włókna te są szkodliwe dla ludzi oraz prawdopodobnie dla zwierząt i roślin. Aby ograniczyć negatywne skutki należy demontaż wyrobów zawierających azbest przeprowadzać zgodnie z opracowanymi w tym zakresie procedurami. Uciążliwa dla środowiska i ludzi może być również emisja spalin i hałasu spowodowana wzmożonym transportem wyrobów zawierających azbest z miejsca ich usuwania do miejsca unieszkodliwiania.

Również zadanie polegające na sukcesywnym likwidowaniu „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych może mieć negatywny, krótkotrwały wpływ na zdrowie ludzi i jakość środowiska naturalnego. Mogą wystąpić lokalne zmiany w różnorodności biologicznej roślin, a uwalniane włókna azbestu mogą powodować groźne skutki zdrowotne dla ludzi i zwierząt.

Po zakończeniu tych zadań większość negatywnych skutków zostanie wyeliminowana, a środowisko naturalne i zdrowie ludzi ulegnie zdecydowanej poprawie. Pozostałe działania przewidziane do realizacji w *Programie* przyniosą bezpośrednio i pośrednio pozytywne skutki dla środowiska naturalnego i dla zdrowia ludzi.

Przeanalizowano również możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych, przedstawiono rozwiązania mające na celu ograniczenie lub wyeliminowanie negatywnych skutków realizacji

Programu, przeanalizowano możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych do przyjętych w Programie. Oceniono również skutki braku realizacji planowanych zadań w Programie.

Wykorzystane materiały

- „Azbest. Historyczne obciążenie z XX wieku”. Artur Łuniewski, Stanisław Łuniewski
- „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest” Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, pod redakcją Jerzego Dyczka, Kraków 2007.
- „Finansowanie usuwania azbestu ze środków krajowych i unijnych w latach 2009-2013” Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2009.
- „Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych” Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2008.
- Informacja o stanie środowiska w Powiecie Drawskim w 2013 i 2012 roku – WIOŚ Szczecin,
- Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2014 – WIOŚ Szczecin.