

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU GMINY GODKOWO
NA LATA 2012 – 2032



Zamawiający:



Gmina Godkowo
Godkowo
14 – 407 Godkowo

Opracowujący:



EUROEKO Consulting
Aleksander Dzedzic
Ul. Kard. Stefana
Wyszyńskiego 1 lokal 7
10-457 Olsztyn

Olsztyn 2012 rok

SPIS TREŚCI

1. Podstawa prawna i cel <i>Prognozy</i>	3
2. Zawartość merytoryczna <i>Prognozy</i>	3
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	5
4. Informacje o zawartości, głównych celach opracowanego <i>Programu</i> oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	6
4.1. Zawartość i główne cele <i>Programu</i>	6
4.2. Powiązanie <i>Programu</i> z innymi dokumentami o charakterze strategicznym	7
4.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji opracowanego <i>Programu</i> oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	12
5. Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Godkowo	14
6. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka	16
7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu	19
7.1. Istniejący stan środowiska.....	19
7.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku realizacji zapisów opracowanego <i>Programu</i>	25
7.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów opracowanego <i>Programu</i>	27
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji opracowanego <i>Programu</i>	28
9. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko, cele oraz przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	30
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji opracowanego <i>Programu</i>	33
11. Wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w opracowanym <i>Programie</i>	34
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	35
13. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień opracowanego <i>Programu</i> oraz częstotliwości jej przeprowadzania	36
14. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	38

1. Podstawa prawna i cel *Prognozy*

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2009 – 2032 zwanego dalej *Programem* przygotowana została zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawa. Konieczność jej przeprowadzenia ściśle wynika z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm. zwana ustawą ocenową). Zgodnie z przytoczonym artykułem organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów zobligowane są do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów.

Prognoza wpływu na środowisko stosowana jest jako narzędzie prewencji podczas procesu decyzyjnego i w fazie przechodzenia do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Ocena środowiskowych skutków realizacji stanowi podstawowe narzędzie weryfikacji zamierzeń pod kątem spełnienia zasad zrównoważonego rozwoju.

Głównym celem niniejszego dokumentu jest określenie potencjalnych skutków oddziaływania na środowisko, które mogą wystąpić w rezultacie wdrażania postanowień *Programu* bądź braku jego realizacji, a także sformułowanie zaleceń w zakresie przeciwdziałania lub minimalizowania jego potencjalnych negatywnych oddziaływań. Zadaniem *Prognozy oddziaływania na środowisko* jest wsparcie procesu decyzyjnego realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

2. Zawartość merytoryczna *Prognozy*

Niniejsze opracowanie przygotowane zostało w oparciu o obowiązujące przepisy prawne oraz w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko - Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Zgodnie z zapisami art. 51 ustawy ocenowej prognoza oddziaływania w szczególności powinna:

- przedstawiać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- przedstawiać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- przedstawiać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,

- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przedstawiać 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,
- przedstawiać przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,
- prezentować 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 ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- prezentować rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- prezentować informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zarówno charakter, jak i zakres niniejszego opracowania jest zgodny z wyszczególnionymi powyżej wytycznymi. Dodatkowo uwzględniono informacje o negatywnym wpływie azbestu na zdrowie człowieka oraz istniejącym systemie gospodarki odpadami na terenie Gminy. Wskazano, iż Gmina należy do Związku Gmin *Czyste środowisko*, który ma opracowany aktualny program gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Jednak wciąż dużym niebezpieczeństwem dla mieszkańców mogą być powstające w rezultacie demontażu płyt azbestowo – cementowych na własną rękę dzięki wysypiska odpadów, bądź składowanie odpadów azbestowych na składowiskach do tego celu nieprzeznaczonych.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012-2032 sporządzona została zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie o ocenie (Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)).

Kierunki opracowania niniejszego dokumentu określone zostały także w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* oraz innych dokumentach opracowanych na stopniu lokalnym, wojewódzkim i krajowym, które zostały przedstawione w dalszej części *Prognozy*.

Przy sporządzaniu *Prognozy* posłużono się metodą polegającą na analizie zgodności zapisów, celów i sposobów realizacji zadań określonych w *Programie* z celami i strategicznymi kierunkami działań sprecyzowanymi w dokumentach o charakterze nadrzędnym (np. w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*). Dodatkowo z uwagi na to, że metodyka ocen oddziaływania na środowisko oraz obowiązujące przepisy nie precyzują konkretnych metod sporządzania prognoz jako punkt odniesienia obrano uzgodnienia z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko - Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Zgromadzone w oparciu o dane pochodzące z literatury informacje o właściwościach azbestu, sposobach jego unieszkodliwiania, wpływie na ludzi oraz środowisko, zostały przeanalizowane w kontekście lokalnych uwarunkowań i specyfiki przyrodniczej analizowanego terenu. Stworzona macierz interakcji umożliwiła określenie stopnia realnego oddziaływania na środowisko przewidzianych w *Programie* zadań. Szczegółowo do sporządzenia *Prognozy* wykorzystano zapisy dotyczące aktualnego stanu środowiska w gminie (przy czym ze względu na specyfikę *Programu* nacisk położono na stan atmosfery), dane z literatury dotyczące oddziaływania wyrobów zawierających azbest na poszczególne elementy środowiska, postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

4. Informacje o zawartości, głównych celach opracowanego *Programu* oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

4.1. Zawartość i główne cele *Programu*

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012 – 2032 zakłada, że z obszaru Gminy sukcesywnie usuwane będą wyroby zawierające azbest. Przyjmuje się, że do końca roku 2032 nastąpi całkowita wymiana pokryć dachowych zawierających azbest. Głównym długoterminowym celem realizacji *Programu* jest ochrona środowiska oraz ludności poprzez usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z tereny Gminy. Do osiągnięcia powyższego założenia posłużą cele szczegółowe, uszeregowane w sekwencji przyczynowo - skutkowej, tzn. im wyższy stopień realizacji celu pierwszego tym lepsza efektywność realizacji celu długofalowego. Jako cele szczegółowe wskazano:

- wdrażanie przepisów prawnych w zakresie tematyki obejmującej azbest,
- oczyszczenie terenu Gminy z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- eliminację negatywnych skutków zdrowotnych wynikających z użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- eliminację negatywnego oddziaływania na środowisko i doprowadzenie do spełniania nakazów ochrony środowiska.

Wdrażanie *Programu* przyniesie Gminie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne. Do najistotniejszych korzyści społecznych z realizacji należy zaliczyć oczyszczenie terenu ze szkodliwych wyrobów, a tym samym redukcję emisji niebezpiecznych włókien, co w konsekwencji przekłada się na ograniczenie negatywnych skutków emisji (w tym występowania chorób spowodowanych emisją włókien azbestu), wydłużenie okresu użytkowania obiektów budowlanych i poprawę ich wyglądu zewnętrznego. Jako korzyści ekonomiczne wskazuje się przede wszystkim wzrost wartości obiektów budowlanych oraz gruntów, poprawę stanu technicznego obiektów, w których zinwentaryzowano azbest oraz zmniejszenie kosztów leczenia chorób wywołanych wdychaniem włókien azbestu. Dla środowiska zasadniczą zmianą będzie ograniczenie, a docelowo eliminacja zagrożenia ze strony wyrobów azbestowych.

Skierowany do wszystkich właścicieli obiektów, w których zinwentaryzowano występowanie wyrobów azbestowych *Program* zawiera:

- opis celów i zadań *Programu*,
- charakterystykę Gminy Godkowo,

- ogólną charakterystykę wyrobów zawierających azbest, a w tym:
 - zastosowanie i występowanie azbestu,
 - klasyfikację wyrobów zawierających azbest,
 - wpływ azbestu na zdrowie człowieka,
 - sprecyzowane zasady postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest (użytkowanie, usuwanie, transport, unieszkodliwianie),
- diagnozę stanu istniejącego oraz szczegółowy bilans wyrobów azbestowych występujących na terenie Gminy sporządzony w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację,
- charakterystykę uwarunkowań realizacji *Programu*,
- harmonogram realizacji *Programu*,
- koszty wynikające z wdrażania postanowień *Programu*, a w szczególności koszty usuwania wyrobów zawierających azbest,
- informacje na temat możliwości finansowania usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- warunki i zakres monitoringu realizacji *Programu*,
- informacje na temat podstawowych regulacji prawnych dotyczących tematyki azbestu.

4.2. Powiązanie *Programu* z innymi dokumentami o charakterze strategicznym

Analizowany *Program* bezpośrednio powiązany jest z nadrzędnymi względem niego dokumentami o charakterze strategicznym. Pierwszy z nich stanowi *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, który zakłada oczyszczenie terytorium kraju z wyrobów i odpadów azbestowych do końca 2032 roku. Wdrażanie jego założeń doprowadzić ma do osiągnięcia czterech głównych celów:

- oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowania negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowania sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,

- stworzenia odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na trzech poziomach – centralnym, wojewódzkim oraz lokalnym. Do kompetencji samorządu gminy zalicza się m.in.:

- gromadzenie przez wójta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego (strona utworzona przez Ministerstwo Gospodarki www.bazaazbestowa.pl),
- przygotowywanie i aktualizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z przyjętymi w gminnym programie zasad, przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków wewnętrznych i zewnętrznych,
- organizowanie akcji informacyjno – edukacyjnych na temat szkodliwości wykorzystywania wyrobów azbestowych, metod bezpiecznego użytkowania i usuwania tych wyrobów, możliwości pozyskania dofinansowania na demontaż, transport i utylizację odpadów azbestowych.

W zakresie realizacji założeń krajowego programu uczestniczą jednostki samorządów terytorialnych. Pierwszy szczebel we wdrażaniu ogólnopolskich wytycznych dotyczących usuwania azbestu stanowią wojewódzkie programy usuwania azbestu. W przypadku województwa warmińsko – mazurskiego jest to *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020*. Określa on, iż osiągnięcie założonych w nim celów, obejmujących usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu, likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko, monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, organizowanie kampanii edukacyjno - informacyjnych w zakresie prawidłowego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, będzie możliwe dzięki opracowaniu i przyjęciu przez wszystkie gminy programów usuwania azbestu.

Program usuwania azbestu z obszaru Gminy Godkowo wpisuje się nie tylko w ramy ustanowione przez krajowy i wojewódzki program, ale także wdraża przyjęte *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami* cele dotyczące sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest, które poprzedzone są rzetelną inwentaryzacją występowania w/w wyrobów na danym obszarze. Osiągnięcie zamierzonego celu możliwe jest dzięki podjęciu działań w zakresie monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest oraz modernizacji bądź budowy składowisk odpadów azbestowych. W dokumencie uwzględniono problemy dotyczące gospodarki

odpadami azbestowymi, do których zaliczono brak zachęt ekonomicznych dla posiadaczy do demontażu wyrobów zawierających azbest oraz trudności w lokalizacji ogólnodostępnych składowisk odpadów zawierających azbest. Plan ten przewiduje usunięcie 60% ilości odpadów zawierających azbest z terytorium Polski do roku 2018.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011 - 2016 szczegółowo przedstawia miejsca unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powstających na terenie województwa warmińsko – mazurskiego. Uwzględnione także w *Programie* istniejące składowiska są następujące:

- składowisko zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu o całkowitej pojemności 5 000Mg; na jego terenie unieszkodliwiane są odpady:
 - 17 06 01* Materiały zawierające azbest,
 - 17 06 05* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest;
- składowisko zarządzane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w mieście Półwieś, gmina Zalewo o całkowitej pojemności 22 000 m³; na jego terenie unieszkodliwiane są odpady:
 - 17 06 01* Materiały zawierające azbest;
 - 17 06 05* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Plan zawiera charakterystykę azbestu oraz klasyfikuje go na dwie grupy:

- klasa I - obejmująca wyroby miękkie, o gęstości objętościowej poniżej 1000 kg/m³,
- klasa II - obejmująca wyroby twarde, o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m³, zawierające powyżej 20% azbestu.

Zgodnie z danymi zawartymi w *Planie* na terenie województwa warmińsko – mazurskiego pozostaje do usunięcia to ok. 123 900 Mg wyrobów zawierających azbest. Zakłada się, iż w pierwszej kolejności usunięte zostaną uszkodzone materiały zawierające azbest. Dotychczasowa ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest została uznana za niewystarczającą. Poprawę może zapewnić szansa pozyskania środków finansowych pochodzących z krajowych i zagranicznych funduszy ekologicznych. Głównymi celami jest usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest z województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2032 oraz eliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych dla mieszkańców. Osiągnięcie powyższego celu jest możliwe poprzez sukcesywną eliminację wyrobów zawierających azbest z uwzględnieniem stopnia pilności ich wymiany. Jako działanie ciągle wskazuje się bieżące monitorowanie prac związanych z usuwaniem azbestu. Dodatkowo w *Planie* wskazuje się na konieczność zrealizowania następujących działań:

- rzetelna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów poprzez zakwalifikowanie do poszczególnych stopni pilności ich usunięcia;
- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest do 2032 roku;
- zwiększenie w skali województwa ilości opracowanych gminnych i powiatowych programów usuwania azbestu;
- budowa składowisk odpadów niebezpiecznych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego służących do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.
- podniesienie świadomości ekologicznej użytkowników azbestu w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania azbestu.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011 - 2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018 wskazuje działania konieczne do zapewnienia ochrony środowiska. Jako priorytet ekologiczny wskazano doskonalenie systemu gospodarki odpadami zawierającymi azbest oraz ograniczenie zagrożeń ze strony włókien azbestu znajdujących się w powietrzu poprzez realizację wojewódzkiego programu usuwania tego niebezpiecznego odpadu. Określono właściwy sposób unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest poprzez składowanie ich na przeznaczonych do tego celu składowiskach. Uwzględnione w Programie możliwości składowania odpadów zawierających azbest są tożsame z tymi zaprezentowanymi w *Programie*.

Program usuwania azbestu z terenu Gminy Godkowo bezpośrednio wpisuje się w założenia wynikające z *Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*. Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju. Głównym celem w/w dokumentu w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez zmniejszenie ilości powstających odpadów, prowadzenie i propagowanie polityki odzyskiwania surowców oraz ponownego wykorzystania odpadów, a także bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych. W dokumencie założono prowadzenie prac, skutkujących poprawą systemu zbierania i unieszkodliwiania azbestu w celu redukcji wielkości odpadów niebezpiecznych azbestowych trafiających na składowiska komunalne. *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012* zakłada kontynuowanie krajowych programów usuwania azbestu.

Wsparcie dla realizacji priorytetów ekologicznych wynikających z wyszczególnionych powyżej dokumentów o zasięgu krajowym i regionalnym stanowi *Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007-2013*. Określone w nim kierunki działań służyc mają uporządkowaniu problematyki dotyczącej odpadów niebezpiecznych (a w tym zawierających azbest) poprzez wsparcie

udzielane na budowę składowisk na odpady zawierające azbest, a także na projekty z zakresu selekcji i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Gminny program opracowany został zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi. Jako jeden ze szczegółowych celów *Programu* określono wdrażanie przepisów prawnych w zakresie tematyki obejmującej azbest. Realizacja celu jest możliwa dzięki zastosowaniu się do *Ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz.U. 1997 nr 101 poz. 628 ze zm.). Zakazuje ona wprowadzania na polski obszar celnego azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Tym samym zamknięty został okres wykorzystywania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Wszystkie zakłady, w których produkowane były płyty azbestowo – cementowe zgodnie z w/w aktem zobowiązane zostały do zakończenia ich produkcji do 28 września 1998 r., a od dnia 28 marca 1999 roku obowiązuje zakaz obrotu tymi płytami. Ponadto w ustawie uwzględniono zapisy dotyczące kar za niedostosowywanie się do regulacji w niej zawartych.

Cele i sposoby realizacji działań przewidzianych do podjęcia w zakresie oczyszczania terenu Gminy z azbestu są w pełni zgodne z założeniami przyjętymi przez *Program ochrony środowiska dla powiatu elbląskiego na lata 2010 – 2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014 – 2017* w zakresie analizowanego tematu. W/w dokument określa, iż osiągnięcie celu w postaci ochrony środowiska możliwe będzie między innymi poprzez wsparcie przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest. Podejmowane działania doprowadzić mają do rozwoju systemu postępowania z azbestem. Podstawę opracowanej koncepcji stanowi rzetelnie przeprowadzona inwentaryzacja, na podstawie której podejmowane będą na szczeblu gminnym konkretne czynności. W dokumencie przewiduje się również wsparcie przedsięwzięcia poprzez dofinansowanie usuwania azbestu.

Plan Gospodarki Odpadami dla związku gmin regionu ostródzko – ławskiego „Czyste Środowisko” aktualizacja na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015, nawiązując do ogólnopolskiego programu usuwania azbestu, zakłada wzrost ilości odpadów azbestowych w związku z zakazem stosowania oraz wprowadzaniem do obrotu wyrobów zawierających ten niebezpieczny minerał. Odpady azbestowe pochodzące z obszaru gmin wchodzących w skład Związku (w tym z Gminy Godkowo) składowane są na składowisku odpadów w miejscowości Półwieś. Plan zakłada prowadzenie edukacji ekologicznej związanej między innymi z unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych, w tym azbestu. Przyjętym przez w/w dokument zadaniem pozainwestycyjnym jest realizacja gminnych programów usuwania azbestu.

Analizowany w ramach niniejszej *Prognozy Program* jest ściśle związany z dokumentami strategicznymi ustanowionymi na szczeblu krajowym, regionalnym oraz lokalnym i wypełnia

zobowiązania wynikające z zapisów w nich zawartych. Zgodny jest z promowaną zasadą zrównoważonego rozwoju. Przedstawione opracowania mają spójne cele i kierunki działań dotyczące gospodarki odpadami azbestowymi. Realizacja programu usuwania azbestu bezpośrednio wynika z przyjętych przez gminę planów i programów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Ochrona zdrowia ludzkiego oraz stanu środowiska to nadrzędny cel wszystkich dokumentów. Realizacja polityki ekologicznej państwa powinna doprowadzić do zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa. Osiągnięcie tego celu wymaga podjęcia działań systemowych połączonych z identyfikacją potencjalnych i rzeczywistych zagrożeń zdrowia ze strony niebezpieczeństw związanych ze środowiskiem, ocenę narażenia i ryzyka zdrowotnego oraz wprowadzanie i egzekwowanie przepisów dotyczących kontroli szkodliwych dla zdrowia emisji do środowiska.

4.3.Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji opracowanego *Programu* oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Konwencja, szereg dyrektyw UE oraz krajowe ustawy i rozporządzenia do najistotniejszych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zaliczają przede wszystkim:

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego,
- zakaz stosowania azbestu,
- bezpieczne użytkowanie i usuwanie azbestu,
- bezpieczeństwo pracy z azbestem,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniem azbestem,
- bezpieczeństwo w transporcie azbestu.

Jednym z celów szczegółowych *Programu* jest wdrażanie obowiązujących przepisów prawnych. Z punktu widzenia realizacji *Programu* już na etapie jego opracowywania uwzględniono wyżej wymienione cele w rozdziałach poświęconych ogólnej charakterystyce wyrobów zawierających azbest (głównie w zakresie postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest) oraz podstawnym regulacjom prawnym dotyczącym tematyki azbestowej.

W zakresie oczyszczenia Gminy Godkowo z wyrobów zawierających azbest przewidziano do realizacji szereg działań wspomagających pożądane rezultaty samego procesu demontażu, transportu oraz utylizacji azbestu. Kierunki podejmowanych działań, narzędzia ich realizacji oraz cele, które zostaną dzięki nim osiągnięte przedstawia poniższa tabela. Głównym celem ekologicznym realizacji postanowień *Programu* jest zapewnienie ochrony środowiska oraz ludności poprzez usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy.

Tabela 1. Cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska

KIERUNKI DZIAŁAŃ	NARZĘDZIE DO REALIZACJI DZIAŁAŃ	CELE KRÓTKOTERMNIOWE	CELE DŁUGOTERMINOWE
RZETELNA INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I JEJ AKTUALIZACJA	realizacja założeń przyjętych w <i>Programie</i>	wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów azbestowych	minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych oraz poprawa jakości środowiska
EDUKACJA EKOLOGICZNA	zwiększenie intensywności działań w zakresie realizacji przedsięwzięć informacyjno - edukacyjnych	minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych	bezpieczeństwo ekologiczne
ORGANIZACJA SYSTEMU POMOCY W ZAKRESIE UNIESZKODLIWIANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	organizacja systemu wsparcia finansowego ze źródeł wewnętrznych Gminy lub z WFOŚiGW	zwiększenie intensywności działań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest	oczyszczenie terenu Gminy z wyrobów zawierających azbest
USUNIĘCIE I UNIESZKODLIWIENIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	przeprowadzanie procesów demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu zgodnie z obowiązującymi procedurami	poprawa jakości środowiska oraz minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych	bezpieczeństwo ekologiczne
MONITORING I EWIDENCJA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	realizacja założeń przyjętych w <i>Programie</i>	wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów azbestowych	minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych oraz poprawa jakości środowiska

Źródło: opracowanie własne

5. Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Godkowo

Plan Gospodarki Odpadami dla związku gmin regionu ostródzko – ławskiego „Czyste Środowisko” aktualizacja na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015 wskazuje, że podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstających na obszarze Związku jest składowanie z niewielkim udziałem odzysku i recyklingu dla selektywnie zbieranych surowców wtórnych. Metody zagospodarowania odpadów przedkładają się bezpośrednio na system ich zbierania i transportu. Działania koncentrują się przede wszystkim na zbieraniu strumienia odpadów komunalnych zmieszanych ze stopniowo rozwijanym systemem selektywnej zbiórki odpadów. Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowcowych jest prowadzona na terenie Związku przede wszystkim w systemie „donoszenia”. Podstawowe rodzaje odpadów zbieranych selektywnie to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i nieco rzadziej złom metali. Do tego celu stosowane są oznakowane pojemniki różnych typów będące w posiadaniu firm wywozowych. Stopniowo wdrażana jest także zbiórka odpadów problemowych, tj. baterii, przeterminowanych leków, odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W tym zakresie wykorzystywane są oznakowane pojemniki rozstawione sporadycznie w aptekach, sklepach, placówkach szkolnych. W momencie opracowywania *Planu* na terenie Gminy Godkowo nie była jeszcze prowadzona selektywna zbiórka odpadów komunalnych niebezpiecznych, ZSEE oraz wielkogabarytowych.

Teren Gminy Godkowo w zakresie zbierania i transportu odpadów jest obsługiwany przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Pasłęku oraz Zakład Oczyszczania Miasta Usługi Komunalne B. Bednarczyk w Młynarach. Miejscem unieszkodliwiania odpadów jest ZUOK Rudno oraz Składowisko w miejscowości Budowo. Od roku 2007 w Gminie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów szklanych oraz z tworzyw sztucznych. Na etapie wdrażania jest natomiast selektywna zbiórka oraz właściwe unieszkodliwianie odpadów komunalnych niebezpiecznych, ZSEE oraz wielkogabarytowych. Część odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana przez ich wytwórców we własnym zakresie. Szacuje się, że taki kierunek zagospodarowania nie przekracza 10% strumienia tych odpadów. Z informacji uzyskanych z firm zajmujących się zbieraniem odpadów wynika, że na terenie zabudowy miejskiej Związku systemem obsługi objętych jest 80% mieszkańców. Zdecydowanie mniej efektywna jest obsługa terenów wiejskich gdzie notuje się niewielkie ilości wytwarzanych odpadów. Na terenach zabudowy wiejskiej występują obszary gdzie objętych jest obsługą poniżej 50% mieszkańców.

Założone w *Planie* działania, zmierzające do poprawy stanu gospodarki odpadami, obejmują:

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,

- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zamknięcie składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- dziania na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

W poprzedniej fazie planowania gospodarki odpadami, odpady z budowy i remontów zaliczane były do strumienia odpadów komunalnych. Zgodnie z nowym krajowym planem gospodarki odpadami (KPGO 2010) uchwalonym w 2006 roku, odpady z budowy i remontów stanowią wyodrębniony strumień odpadów. W związku tym Związek podejmuje kroki zmierzające do stworzenia pełnego systemu odbioru tych odpadów przez wyspecjalizowane jednostki.

W zakresie tematyki azbestowej podejmowane działania mają doprowadzić do sukcesywnej realizacji gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Gospodarowanie oraz unieszkodliwianie tych wyrobów kontrolowane jest poprzez bieżący monitoring prawidłowego postępowania z odpadami. Odpady azbestowe z terenu Związku składowane są na składowisku odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym w miejscowości Półwieś w gminie Zalewo, administrowanym przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie. Zarządzający składowiskiem posiada niezbędne decyzje związane z prowadzeniem składowiska. W przypadku sukcesywnej realizacji gminnych programów usuwania azbestu przewiduje się zwiększenie ilości tego niebezpiecznego odpadu. Z uwagi na tę sytuację planowana jest rozbudowa składowiska odpadów w miejscowości Półwieś.

Niepodjęcie działań w kierunku poprawy stanu gospodarowania odpadami azbestowymi implikować może zagrożenia dla mieszkańców i środowiska, których źródłem mogą być powstające w rezultacie demontażu płyt azbestowo – cementowych na własną rękę dzięki wysypiska odpadów, bądź składowanie odpadów azbestowych na składowiskach do tego celu nieprzeznaczonych. Są to tzw. zagrożenia komunalne. W konsekwencji z uszkodzonych wyrobów azbestowych, które poddawane były oddziaływaniom mechanicznym, często przeprowadzanym w sposób nieprawidłowy i niezgodny z regulacjami prawnymi, uwolniona zostanie ogromna ilość włókien azbestowych, powodując wzrost ich stężenia w powietrzu. Efektem tego typu oddziaływania są zmiany międzybłoniakowe i inne zmiany nowotworowe.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012-2032 stanowi pierwszy tego typu dokument dotyczący Gminy.

6. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka

Azbest, jako wyrób twardy i nieuszkodzony nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka gdyż nie emituje do otoczenia takiej ilości włókien jak azbest miękki. Ze szkodliwością wyrobu mamy do czynienia z chwilą pojawienia się jakichkolwiek uszkodzeń będących rezultatem oddziaływania atmosferycznego jak i bezpośredniego działania człowieka. Na obszarze Gminy Godkowo zidentyfikowano 1 005,212 Mg wyrobów zawierających azbest. Są to pokrycia dachowe występujące w formie płyt azbestowo – cementowych falistych bądź płaskich oraz 1 394 m.b. rur azbestowo – cementowych przeznaczonych do pozostawienia w ziemi. 65,48% masy wszystkich wyrobów azbestowych wymaga ponownej oceny w czasie roku celem monitorowania stanu technicznego i występującego zagrożenia. Pomimo, że obecnie żaden wyrób nie został zakwalifikowany do bezzwłocznego przeprowadzenia prac demontażowych oraz utylizacji powstałych odpadów, realnie występuje zagrożenie wystąpienia takiej sytuacji już w przeciągu najbliższego roku, co zostanie ujawnione po kolejnej ocenie. Wówczas właściciele obiektów powinni podjąć czynności zmierzające do możliwie szybkiego, zgodnego z prawem pozbycia się niebezpiecznego wyrobu. W przypadku niepodjęcia czynności zmierzających do wymiany pokrycia dachowego właściciele zobowiązani są do jego należytego zabezpieczenia. Powierzchnię 26 477,10 m² obejmują płyty azbestowo – cementowe zdefiniowane w III stopniu pilności usunięcia. Od ich posiadaczy wymaga się aby ocena sporządzana była w okresach nie przekraczających 5 lat. W kategorii obejmującej najniższe zagrożenie dla środowiska oraz ludności umieszczono 1 394 m. b. rur azbestowo – cementowych.

Wpływ na niszczenie struktury płyt wykorzystywanych jako pokrycie dachowe mają warunki klimatyczne oraz różnego rodzaju zanieczyszczenia chemiczne występujące w powietrzu. Niskie temperatury zimą (powodujące przemarzanie płyt) oraz wysokie latem (powodujące silne nagrzanie) prowadzą do erozji płyt, powstawania na ich powierzchni wżerów. Kwaśne deszcze na obszarach przemysłowych potęgują to zjawisko. Rezultatem końcowym jest osłabienie więzi włókien i emisja włókien azbestu do powietrza. Drugi rodzaj uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych to ich pęknięcia, wykruszenia krawędzi, dziury powstające w rezultacie mechanicznego oddziaływania i nieumiejętnego montażu.

Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego związana jest wyłącznie z wdychaniem włókien, które zawieszane są w powietrzu. Oznacza to, iż dopóki włókna azbestu nie są uwolnione z wyrobu, który zawiera ten minerał nie ma zagrożenia dla zdrowia człowieka z tytułu użytkowania wyrobu.

Rodzaj azbestu, wymiary i stężenie włókien oraz czas narażenia na wdychanie włókien przedkłada się na typ patologii, która może wystąpić u człowieka bezpośrednio narażonego na oddziaływanie włókien azbestu. Tak zwana rzeczywista agresywność biologiczna zgromadzonego w płucach azbestu

uzależniona jest przede wszystkim od cech fizycznych włókna. Włókna o średnicy poniżej 3 µm przenoszą się znacznie łatwiej i osiadają dalej w układzie oddechowym niż te o średnicy powyżej 5 µm. Największe zagrożenie stwarzają włókna o średnicy poniżej 3 µm i długości powyżej 5 µm, przy stosunku długość/grubość przynajmniej 3/1 (włókna respirabilne, które trwale występują w powietrzu i przedostają się z nim do pęcherzyków płucnych).

Nie jest znana minimalna ilość pyłu azbestowego, która wywołuje choroby. Prawdopodobieństwo zachorowania wzrasta wraz ze zwiększeniem stężenia włókien w powietrzu. Narażeni na zachorowanie są ludzie, którzy mieli bezpośredni kontakt z azbestem z uwagi na rodzaj wykonywanej pracy, osoby wystawione na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu oraz osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych. Uniknięcia groźby chorób jest możliwe tylko w przypadku gdy organizm nie jest ekspozycyjnie narażony na powietrze znacznie zanieczyszczone pyłami. Ekspozycja nieznaczna jest nieunikniona z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych. Wyróżnia się trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, przy czym na terenie Gminy występują dwa z nich:

- narażenie środowiskowe - związane z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych,
- narażenie zawodowe - związane z pracą przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest.

Wyniki inwentaryzacji wskazują, że na obszarze Gminy występują w większości wyroby azbestowe nie wymagające natychmiastowego usunięcia, transportu oraz unieszkodliwienia powstałych w procesie odpadów. Pomimo, że obecnie żaden wyrób nie został zakwalifikowany do bezzwłocznego przeprowadzenia prac demontażowych oraz utylizacji powstałych odpadów, realnie występuje zagrożenie wystąpienia takiej sytuacji w przypadku 65,48% (tj. 59 833,600 m²) zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych już w przeciągu najbliższego roku, co zostanie ujawnione po kolejnej ocenie. Wówczas właściciele obiektów powinni podjąć czynności zmierzające do możliwie szybkiego, zgodnego prawem pozbycia się niebezpiecznego wyrobu. 26 477,100 m² to głównie pokrycia dachowe, które wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostały zaliczone do III stopnia pilności. Do pozostawienia w ziemi przeznaczono 1 394 m. b. rur. Nadanie określonej ilości punktów w karcie oceny pozwala stwierdzić, że są to elementy narażone na działanie czynników atmosferycznych, z niewielkimi uszkodzeniami powierzchni, w miejscach stałego bądź częstego wykorzystania przez człowieka, ale nie mające bezpośredniego kontaktu z pomieszczeniami, w których przebywają ludzie. Na największe zagrożenia narażone są osoby użytkujące w sposób ciągły budynki mieszkalne. Na obszarze Gminy zidentyfikowano 60 budynków mieszkalnych oraz 31 o przeznaczeniu mieszkalno – gospodarczym, przy czym łącznie 86 z nich sklasyfikowano w II stopniu

pilności usunięcia, pozostałe zaś zaliczono do III stopnia. Oznacza to, że istnieje duże zagrożenie dla mieszkańców tych obiektów. Stąd niezwykle ważnym jest podejmowanie kroków zmierzających do usunięcia niebezpiecznego pokrycia.

W przypadku pracowników wykonujących prace rozbiórkowe, zabezpieczeniowe, transportowe zdemontowanych pokryć dachowych nakazuje się zachowanie wszelkich norm ostrożnościowych warunkujących minimalizację ilości uwalnianych w trakcie prac włókien azbestowych. Bezpośrednie wystawienie pracowników na wdychanie uwalnianych włókien, co w przyszłości może skutkować wystąpieniem chorób od azbestu zależnych, nakładana na pracodawcę konieczność wyposażenia stanowisk pracy w odpowiednią odzież ochronną i sprzęt zabezpieczający układ oddechowy.

Zarówno dla pracowników jak i mieszkańców Gminy duże znaczenie odgrywa obniżanie emisji pylenia m.in. poprzez:

- nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu,
- minimalizację działań zmierzających do obróbki i powstawania uszkodzeń mechanicznych wyrobu,
- unikanie używania w kontakcie z wyrobami narzędzi typu piły bądź wiertarki,
- w przypadku konieczności obróbki używanie specjalnie do tego celu przeznaczonych narzędzi ręcznych o wolnoobrotowych wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w funkcję odsysania pyłu,
- staranność i dokładność w wykonaniu wszelkich czynności (zgodnie z wcześniej opracowanym planem).

Choroby mogą wystąpić nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym. Pierwsze objawy mogące sygnalizować chorobę to: ból w klatce piersiowej, silny kaszel, duszności. Narażenie na wpływ azbestu może mieć skutek w postaci chorób układu oddechowego:

- azbestozy (pylicy azbestowej),
- zmian opłucnowych,
- nowotworowych zmian płuc,
- międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej - nowotworów o wysokiej złośliwości.

W przypadku narażenia zawodowego najczęściej występującą chorobą jest pylica azbestowa. Długi okres dojrzewania choroby skutkuje tym, że wiele przypadków zachorowań będzie dopiero odnotowanych.

Brak w Gminie w pełni wypracowanego systemu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych sprawia, że dużym niebezpieczeństwem dla mieszkańców mogą być powstające w rezultacie demontażu płyt azbestowo – cementowych na własną rękę dzięki wysypiska odpadów, bądź składowanie odpadów azbestowych na składowiskach do tego celu nieprzeznaczonych. Są to

tw. zagrożenia komunalne. W konsekwencji z uszkodzonych wyrobów azbestowych, które poddawane były oddziaływaniom mechanicznym, często przeprowadzanym w sposób nieprawidłowy i niezgodny z regulacjami prawnymi, uwolniona zostanie ogromna ilość włókien azbestowych, powodując wzrost ich stężenia w powietrzu. Efektem tego typu oddziaływania są zmiany międzybłoniakowe i inne zmiany nowotworowe.

7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu

7.1. Istniejący stan środowiska

Opracowany *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012-2032* uwzględnia w swoich zapisach zagadnienia ochrony środowiska. Niniejsza Prognoza stanowi jego uzupełnienie w zakresie oceny oddziaływania podejmowanych czynności na środowisko. Poniżej przedstawiono ocenę stanu poszczególnych elementów środowiska na terenie Gminy.

RZEŻBA TERENU

Gmina Godkowo jest gminą wiejską położoną w powiecie elbląskim, tj. w zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego. Pod względem obszaru stanowi jedną z mniejszych gmin w województwie, zajmuje 16 699 ha. Województwo warmińsko-mazurskie pod względem budowy geologicznej znajduje się w zachodniej części Platformy Wschodnioeuropejskiej. Stanowi ona rozległą i tektonicznie stabilną strukturę, której prekambryjski trzon nadbudowany jest młodszymi skałami osadowymi. Na całym obszarze województwa, w tym również w Gminie Godkowo, od powierzchni występują utwory czwartorzędowe, spoczywające na podłożu starszym – na utworach miocenu, rzadziej pliocenu i oligocenu. Charakterystyczny dla omawianego obszaru jest poziom miąższości. W rejonie całego województwa, a przede wszystkim w północnej jego części czwartorzęd osiąga największe miąższości w kraju, dochodzące do 300 m.

Występujące osady plejstocenu i holocenu stanowią utwory czwartorzędowe. Plejstocen pokrywający teren całego województwa charakteryzuje się zmiennością pod względem ułożenia i uziarnienia poszczególnych warstw. Stan ten jest rezultatem czterech zlodowaceń, które następując od północy spowodowały uformowanie się pofałdowań, wyciśnień, a miejscami spiętrzenia starszych

utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Jedynie powierzchniowe utwory geologiczne są w większości osadami ostatniego bałtyckiego zlodowacenia.

Gmina Godkowo położona jest w obrębie dwóch mizoginów – Pojezierza Ławskiego i Równiny Warmińskiej. Pojezierze Ławskie obejmuje swoim zasięgiem zachodnią, południową i środkową część Gminy. Rzeźba terenu w tym obszarze jest urozmaicona poprzez ciąg moren czołowych oraz liczne wąwozy i doliny rzeczne. Maksymalne wysokości nieznacznie przekraczają 130 m n.p.m. W obrębie Równiny Warmińskiej położona jest północna część oraz niewielki fragment północno - zachodnich obszarów Gminy. Powierzchnia Równiny pochyla się w kierunku północnym. Rzeźba terenu na tym obszarze jest mało urozmaicona i monotonna. Dominuje typ rzeźby równinnej i niskofalistej. Większe zróżnicowanie wysokości wprowadza jedynie dolina rzeki Pastęki. Granica z Pojezierzem Ławskim zaznacza się kilkudziesięciocentymetrową różnicą wysokości oraz zmianą typu krajobrazu z równinnego na pojezierny. W pobliżu jednostki samorządowej wyróżniają się również inne krainy geograficzne: Wybrzeże Staropruskie, Wysoczyznę Elbląską, Równinę Ornecką oraz Żuławy Wiślane. Wysoczyzna Elbląska stanowi falistą kępę wysoczyznową opadającą stromymi stokami ku Zalewowi Wiślanemu oraz Żuławom Wiślanym stanowiącym nisko położoną dolinę utworzoną przez akumulację namulów rzecznych.

GLEBY

Typowo rolnicza Gmina Godkowo charakteryzuje się rozproszoną siecią osadniczą. Lokalizacja Gminy w powiecie elbląskim, który zajmuje czołowe miejsce pod względem jakości gleb i waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej w województwie oraz kraju sprawia, że jednostka samorządowa posiada korzystne warunki do rozwoju rolnictwa, zwłaszcza ekologicznego. Gleby brunatne na omawianym obszarze zajmują około 60% użytków rolnych. Są to głównie kompleksy pszenne dobre i bardzo dobre. Na obszarze Równiny Warmińskiej spotykane są gleby wylugowane i kwaśne zaliczane do kompleksu żytniego i pszenno – żytniego. Średni wskaźnik bonitacji dla gleb Gminy Godkowo wynosi 1,02. W gruntach ornych dominują gleby klasy IVa i III. W północnej części Gminy są to głównie gleby brunatne właściwe, w południowej brunatne wylugowane i kwaśne. Identyfikowane są również gleby piaskowe typu bielicowe i rdzawe.

LASY

Obszar Gminy charakteryzuje się niską lesistością. Udział lasów w powierzchni Gminy wynosi 21,8% i jest znacznie niższy niż średnia województwa warmińsko – mazurskiego (30,60%). Lasy na terenie Gminy są w zarządzie Nadleśnictwa Młynary. Jest to obszar charakteryzujący się dużym

zróżnicowaniem siedlisk. Największą powierzchnię zajmują siedliska bogate - gleby bardzo żyzne - drzewostany liściaste. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są: buk zwyczajny, dąb szypułkowy, sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata,, olsza czarna, lipa drobnolistna, świerk pospolity.

WODY

Przez obszar Gminy przebiegają dwie znaczące rzeki Pasłęka oraz rzeka Wąska. Wraz z dopływami stanowią podstawowe jednostki hydrograficzne obszaru. Rzeka Pasłęka uchodzi do Zalewu Wiślanego. Rzeka Wąska, wypływająca z jezior Zimnochy i Okonie uchodzi do jeziora Drużno. Niewielki fragment północnej części Gminy należy do zlewni rzeki Baudy.

Słabo jest rozpoznane na terenie Gminy występowanie trzeciorzędowego lub czwartorzędowo-trzeciorzędowego piętra wodonośnego. Poziom zbudowany jest z piasków paleocenu oraz zalegających na nich osadach interglacjału podlaskiego. Na terenie jednostki samorządowej eksploatowane są wody górnego poziomu czwartorzędowego.

KLIMAT

Gmina Godkowo znajduje się w dzielnicy wschodnio - bałtyckiej, której klimat charakteryzuje się wieloma cechami związanymi z wpływem Bałtyku. Umowny region klimatyczny określany jest jako umiarkowany. Charakterystyczne są niskie roczne temperatury, znaczna wilgotność powietrza i wysoki poziom opadów. Okres wegetacji jest krótszy niż w Polsce centralnej i południowej. Przeważają wiatry południowo - zachodnie i zachodnie.

POWIETRZE

Na terenie województwa warmińsko – mazurskiego stężenia zanieczyszczeń SO₂, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM_{2,5}, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyle PM₁₀ oraz O₃ z nie przekraczały wartości dopuszczalnych określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*. W 2010 roku odnotowano przekroczenie poziomów PM₁₀ w dwóch strefach województwa oraz poziomu benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀ w trzech strefach. Jako główną przyczynę wskazuje się wzmożoną emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowaną mroźną zimą. Przekroczenie docelowego poziomu benzo(a)pirenu związane jest ze spalaniem w zbyt wysokiej temperaturze słabej jakości materiałem grzewczym.

W latach 2006 – 2009 wykonane zostały pomiary stężenia włókien azbestu w powietrzu. Punkty pomiarowe zlokalizowane zostały w 16 powiatach, łącznie na terenie 34 gmin. Wyznaczono 58 punktów pomiarowych poboru powietrza atmosferycznego. W każdym punkcie pomiarowym

pobrano 3-4 próbki powietrza. Przy doborze punktów pomiaru stężenia włókien azbestu w powietrzu kierowano się występowaniem potencjalnych źródeł znacznej emisji pyłu oraz potencjalnym narażeniem dużych grup mieszkańców. Dane z inwentaryzacji, przekazane przez Departament Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko-Mazurskiego oraz powiatowe wydziały ochrony środowiska, stanowiły wskazanie lokalizacji skupisk obiektów zawierających materiały z azbestem. Przeprowadzona analiza objęła Gminę Godkowo gdzie umieszczono jeden punkt pomiarowy. Średnie stężenie na terenie województwa wyniosło dla wszystkich badanych punktów 375 włókien/m³. Najniższy średni poziom odnotowano w powiecie szczycieńskim i wynosił on 247 włókien/m³ zaś najwyższy przeciętny poziom zagrożenia występuje w powiecie ełckim i sięga poziomu 970 włókien/m³. W przypadku 96,6% pomiarów stwierdzono, iż nie nastąpiło zbliżenie do wartości granicznych. W przypadku Gminy Godkowo średnie stężenie wskazało poziom niższy niż przeciętna wyznaczona dla całego województwa i wyniosło 285 włókien/m³. 95% pomiarów uzyskanych na obszarze jednostki samorządowej mieści się w granicach 111 - 728 włókien/m³.

SUROWCE MINERALNE

Na obszarze Gminy zatwierdzono występowanie złoża kopaliny pospolitej. Wstępnie rozpoznano złożę glin ceramiki budowlanej i pokrewnej. Jest to pokładowa forma surowca ilastego ceramiki budowlanej obejmująca terytorium Gminy Godkowo (w miejscowości Osiek) oraz sąsiadującej Gminy Wilczęta.

TERENY CHRONIONE

Na terenie Gminy znajdują się obszary i obiekty objęte ochroną prawną. Zarządzeniem MLIpD z dnia 5 stycznia 1970 roku (M.P. Nr 2, poz. 21) celem ochrony bobrów na terenie Gminy ustanowiony został faunistyczny rezerwat przyrody *Ostoja bobrów na rzece Pasłęce*. Na obszarze rezerwatu oprócz stanowiska bobra europejskiego chronione są także środowisko przyrodnicze, wody otwarte, bagna, torfowiska i lasy. W skład rezerwatu wchodzi:

- rzeka Pasłęka,
- pasy gruntów przybrzeżnych o szerokości 100 m na gruntach państwowych i 10 m na gruntach prywatnych.

Celem ochrony przyrody występującej na obszarze Gminy Godkowo zarządzeniami Wojewody warmińsko – mazurskiego ustanowione zostały:

- *Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej* o powierzchni 8 019,50 ha (na mocy Rozporządzenia nr 104 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Nr 176 poz. 2572)) obejmujący obszar południowo – zachodni Gminy; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK;
- *Słubicki Obszar Chronionego Krajobrazu* o powierzchni 5 035,60 ha (na mocy Rozporządzenia nr 107 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 roku (Dz. Urz. Nr 176 poz. 2575)) obejmujący rejon wsi Miłosna; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK;
- *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki* o powierzchni 43 307,30 ha (na mocy Rozporządzenia nr 147 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Nr 179 poz. 2632)) obejmujący tereny będące częścią przyrzecza tego ciek wodnego; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 198, poz. 1226) na powierzchni 941,10 ha został wyznaczony specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 *Dolina Pasłęki* (kod PLB 280002). Rzeka Pasłęka stanowi drugą co do długości rzekę województwa warmińsko – mazurskiego. Jest ona ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje co najmniej 23 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej min. bąk, trzmielozjad, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK) min. bielik, kania ruda, orlik krzykliwy. W okresie lęgowym w stosunkowo wysokim zagęszczeniu obszar zasiedla: bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy, derkacz i rybitwa czarna. Zagrożenie dla obszaru stanowią przede wszystkim zmiany sposobu zagospodarowania użytków rolnych, zbyt intensywny wypas, wycinka nadrzecznych zadrzewień lęgowych, penetracja brzegów przez kłusowników oraz rybaków.

Decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzone zostały dwa Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk *Rzeka Pasłęka* (PLH280006) oraz *Uroczysko Markowo* (PLH280037). Obydwa obszary rozciągają się również na terenie Gminy. Ochroną objęte są ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt.

Prawnie chronionymi pomnikami przyrody występującymi na obszarze całej Gminy jest 28 pojedynczych drzew, a w tym dąb szypułkowy, klon pospolity, wiąz górski, lipa drobnolistna, jesion wyniosły.

Na terenie Gminy nie zidentyfikowano form ochrony przyrody funkcjonujących jako parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, użytki ekologiczne oraz stanowiska dokumentacyjne.

ZABYTKI

Na terenie Gminy Godkowo umiejscowione są obiekty zabytkowe objęte rejestrem zabytków województwa warmińsko – mazurskiego jak i ewidencją zabytków prowadzoną przez wojewódzkiego konserwatora zabytków. Wśród obiektów objętych prawną ochroną wpisanych do rejestru zabytków nieruchomości wyszczególniono 14 zabytków nieruchomości oraz dwa zabytki archeologiczne:

- grodzisko wyżynne w miejscowości Karwiny;
- grodzisko cyplowe w miejscowości Podągi.

Poniższa tabela prezentuje zestawienie zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków.

Tabela 2. Obiekty nieruchome w Gminie Godkowo wpisane do rejestru zabytków

MIEJSCOWOŚĆ	NUMER	OBIEKT
DOBRY	057	CHAŁUPA
DOBRY		KOŚCIÓŁ P.W. MATKI BOSKIEJ KRZŁOWEJ POLSKI WRAZ Z CMENTARZEM PRZYKOŚCIELNYM
GRĄDKI		KOŚCIÓŁ P.W. TRÓJCY PRZENAJŚWIĘTSZEJ WRAZ Z CMENTARZEM PRZYKOŚCIELNYM
KLEKOTKI		BUDYNEK GOSPODARCZY W ZESPOLE MŁYNA WODNEGO Z OTACZAJĄCYM TERENEM I URZ.TECH. JAZU
KLEKOTKI		MŁYN WODNY
OSIEK	062	DREWNIANA CHATA
OSIEK		KOŚCIÓŁ P.W. ŚW. STANISŁAWA WRAZ Z CMENTARZEM PRZYKOŚCIELNYM Z WYPOSAŻENIEM WNĘTRZA
OSIEK	023	CHAŁUPA
OSIEK	028	CHAŁUPA
PLAJNY	010	CHAŁUPA
PLAJNY	009	CHAŁUPA
PODĄGI		ZESPÓŁ REZYDENCJONALNY Z FOLWARKIEM, PARKIEM I CMENTARZEM RODOWYM
SKOWRONY		KOŚCIÓŁ FILIALNY P.W. WNIEBOWZIĘCIA NMP I ŚW. STANISŁAWA WRAZ Z CMENTARZEM PRZYKOŚCIELNYM
ZIMNOCHY		DWÓR

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie

Na terenie Gminy Godkowo występują również obiekty nie objęte rejestrem zabytków, ale znajdujące się w ewidencji zabytków województwa warmińsko – mazurskiego. Zgodnie z ewidencją

w jednostce samorządowej jest ponad 231 tego typu obiektów o różnym przeznaczeniu (w tym mieszkalnym).

7.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku realizacji zapisów opracowanego Programu

Brak w Gminie odrębnego i w pełni wykształconego systemu odrębnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, wchodzących w strumień odpadów domowych z gospodarstw wiejskich sprawia, że odpady te kierowane są do deponowania razem z pozostałymi zmieszanyimi odpadami komunalnymi na składowisko odpadów komunalnych, stwarzając tym samym zagrożenie dla środowiska.

Występującymi w Gminie wyrobami stanowiącymi największe zagrożenie stanowią pokrycia dachowe. 99,25% pokryć to płyty azbestowo – cementowe faliste o łącznej powierzchni 85 665,700 m². Pozostałą część tj. 654,000 m² obejmującej 0,75% ogólnej ilości stanowią płyty azbestowo – cementowe płaskie. 59 833,600 m² powierzchni pokryć dachowych wymaga ponownej oceny w czasie roku celem monitorowania stanu technicznego i występującego zagrożenia. Powierzchnię 26 477,100 m² obejmują płyty azbestowo – cementowe zdefiniowane w III stopniu pilności usunięcia. Od ich posiadaczy wymaga się aby ocena sporządzana była w okresach nie przekraczających 5 lat.

Prognoza w sposób strategiczny rozważa korzyści oraz potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku realizacji zapisów opracowanego Programu. Wyniki przeprowadzonej oceny odniesiono do zadań przewidzianych do realizacji w Programie w kontekście ich oddziaływania na ludzi, wodę, powietrze i klimat, zasoby naturalne, gleby, zwierzęta, rośliny. Zaprezentowanie w harmonogramie działań Programu kategorie podzielone zostały na dwie grupy: działania inwestycyjne obejmujące usuwanie, transport i utylizację odpadów zawierających azbest oraz działania nieinwestycyjne, które obejmują pozostałe czynności, w tym przede wszystkim działania edukacyjno – informacyjne.

Kierunki zmian poszczególnych elementów środowiska w przypadku realizacji postanowień Programu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Zmiany w środowisku u w przypadku realizacji jego postanowień *Programu*

ELEMENT ŚRODOWISKOWY	KATEGORIA DZIAŁAŃ	ZMIANY
POWETRZE	Działania inwestycyjne	Bardzo pozytywne: 1. przestrzeganie właściwych procedur w zakresie usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych ograniczy emisję włókien azbestowych 2. podjęcie decyzji o wymianie pokrycia dachowego skraca czas emisji do powietrza włókien azbestowych z uszkodzonych, wymagających natychmiastowego usunięcia płyt azbestowo - cementowych
	Działania nieinwestycyjne	Pozytywne 1. zwiększenie świadomości ludzi na temat negatywnego oddziaływania azbestu stanowi czynnik zachęcający do podjęcia starań przeciwdziałających powstawaniu zagrożenia 2. objęcie właścicieli płyt azbestowo – cementowych inwentaryzacją ogranicza możliwości pozbywania się azbestu na własną rękę, poza systemem zbiórki
LUDZIE	Działania inwestycyjne	Bardzo pozytywne - przeprowadzenie prac zgodnie z wytycznymi oraz całkowita eliminacja wyrobów azbestowych skutkuje usunięciem zagrożeń dla zdrowia człowieka wywołanych wdychaniem włókien azbestu
	Działania nieinwestycyjne	Pozytywne 1. zwiększenie świadomości ludzi na temat negatywnego oddziaływania azbestu stanowi czynnik zachęcający do podjęcia starań przeciwdziałających powstawaniu zagrożenia 2. objęcie właścicieli płyt azbestowo – cementowych inwentaryzacją ogranicza możliwości pozbywania się azbestu na własną rękę, poza systemem zbiórki i powstawania dzikich wysypisk
WODY	Działania inwestycyjne	Pozytywne – poprawa jakości wód
	Działania nieinwestycyjne	Zwiększenie świadomości ludzi oraz eliminacja dzikich wysypisk pośrednio przekłada się na poprawę jakości wód
GLEBY	Działania inwestycyjne	Pozytywne - poprawa jakości gleby
	Działania nieinwestycyjne	Zwiększenie świadomości ludzi oraz eliminacja dzikich wysypisk pośrednio przekłada się na poprawę jakości gleb
PRZYRODA	Działania inwestycyjne	Pozytywne – poprawa warunków funkcjonowania form przyrody
	Działania nieinwestycyjne	Zwiększenie świadomości ludzi oraz eliminacja dzikich wysypisk pośrednio przekłada się na poprawę warunków funkcjonowania form

		przyrody
KRAJOBRAZ	Działania inwestycyjne	Pozytywne - usunięcie wyrobów zawierających azbest spowoduje poprawę walorów krajobrazowych oraz wizerunku architektonicznego
	Działania nieinwestycyjne	Zwiększenie świadomości ludzi oraz eliminacja dzikich wysypisk pośrednio przekłada się na poprawę walorów krajobrazowych
ZABYTKI	Działania inwestycyjne	Pozytywne - usunięcie wyrobów zawierających azbest spowoduje poprawę walorów wizerunku architektonicznego, ponadto podniesie wartość materialną obiektu
	Działania nieinwestycyjne	Zwiększenie świadomości ludzi oraz eliminacja dzikich wysypisk pośrednio przekłada się na poprawę walorów wizerunku architektonicznego

Realizacja zapisów *Programu* przyczyni się przede wszystkim do uregulowania kwestii odrębnego gromadzenia odpadów azbestowych na terenie Gminy. Nastąpi poprawa stanu środowiska dzięki zapobieganiu powstawania dzikich składowisk odpadów zawierających azbest bądź ich umieszczania na składowiskach od tego nieprzeznaczonych.

Planowane działania są w większości całkowicie neutralne dla bioróżnorodności. Działania związane z realizacją postanowień *Programu* dotyczą terenów zabudowanych (a w zasadzie budynków) w odniesieniu, do których trudno mówić o bioróżnorodności. W konsekwencji także nie przewiduje się żadnych zmian w obszarach zakwalifikowane do ochrony przyrody. Podejmowane czynności nie powinny doprowadzić do zmniejszenia występujących na obszarze gminy populacji zwierząt, czy też obiektów przyrodniczych. Wszelkie potencjalne negatywne zmiany będą likwidowane w momencie opracowywania kolejności i zakresu działań. W zakresie materialnym wymiana pokrycia dachowego na bezazbestowe skutkuje wzrostem wartości nieruchomości.

Działania nieinwestycyjne nie powodują bezpośrednio zmian w omawianych elementach środowiskowych. Ich pośrednim efektem jest trwała zmiana postaw społecznych, które to skutkują występowaniem korzyści wymiernych w postaci eliminacji zagrożenia wynikającego z użytkowania wyrobów z azbestem.

7.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów opracowanego *Programu*

Na gruncie posiadanej wiedzy z zakresu negatywnego oddziaływania na zdrowie człowieka azbestu, stwierdzić należy, że brak realizacji zapisów *Programu* skutkować będzie wystąpieniem

negatywnych zjawisk. W przypadku nieobjęcia właścicieli wyrobów azbestowych inwentaryzacją niemożliwa będzie kontrola usuwania azbestu z obszaru Gminy. Znaczna część odpadów azbestowych usuwana będzie w sposób nieodpowiedni, bez zachowania szczególnej ostrożności. Powstanie licznych dzikich składowisk odpadów może prowadzić do narażenia ludności na emisję włókien azbestowych oraz do zanieczyszczenia powietrza. Zaznaczyć należy, że zagrożenie stanowi także częściowe wykonywanie przyjętych procedur (np. unieszkodliwianie zgodne z procedurami na składowisku odpadów niebezpiecznych, natomiast demontaż i transport przeprowadzany przez właścicieli nieruchomości zamiast przez przygotowane do takich prac firmy posiadających wymagane pozwolenia) będzie skutkować nadmiernym uwolnieniem włókien azbestowych.

Brak realizacji *Programu* spowoduje niewywiązanie się z obowiązku wynikającego z regulacji prawnych oraz doprowadzi do zwiększenia stężenia włókien azbestowych w powietrzu. Z uwagi na to, że na terenie Gminy występują głównie azbestowe pokrycia dachowe na obiektach będących stale bądź często użytkowanych, niepodjęcie działań w zakresie poprawy stanu gospodarowania odpadami azbestowymi zwiększy prawdopodobieństwo wystąpienia wśród mieszkańców pochodnych od azbestu chorób.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji opracowanego *Programu*

Na terenie Gminy znajdują się obszary i obiekty objęte ochroną prawną. Zarządzeniem MLiPD z dnia 5 stycznia 1970 roku (M.P. Nr 2, poz. 21) celem ochrony bobrów na terenie Gminy ustanowiony został faunistyczny rezerwat przyrody *Ostoja bobrów na rzece Pasłęce*. Na obszarze rezerwatu oprócz stanowiska bobra europejskiego chronione są także środowisko przyrodnicze, wody otwarte, bagna, torfowiska i lasy. W skład rezerwatu wchodzi:

- rzeka Pasłęka,
- pasy gruntów przybrzeżnych o szerokości 100 m na gruntach państwowych i 10 m na gruntach prywatnych.

Celem ochrony przyrody występującej na obszarze Gminy Godkowo zarządzeniami Wojewody warmińsko – mazurskiego ustanowione zostały:

- *Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej* o powierzchni 8 019,50 ha (na mocy Rozporządzenia nr 104 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Nr 176 poz. 2572)) obejmujący obszar południowo – zachodni Gminy; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów

lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK;

- *Słubicki Obszar Chronionego Krajobrazu* o powierzchni 5 035,60 ha (na mocy Rozporządzenia nr 107 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 roku (Dz. Urz. Nr 176 poz. 2575)) obejmujący rejon wsi Miłosna; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK;
- *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki* o powierzchni 43 307,30 ha (na mocy Rozporządzenia nr 147 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Nr 179 poz. 2632)) obejmujący tereny będące częścią przyrzecza tego ciek wodnego; rozporządzenie określa szczegółowe zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych wprowadzając jednocześnie zakazy obowiązujące na terenie OCHK.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 198, poz. 1226) na powierzchni 941,10 ha został wyznaczony specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 *Dolina Pasłęki* (kod PLB 280002). Rzeka Pasłęka stanowi drugą co do długości rzekę województwa warmińsko – mazurskiego. Jest ona ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje co najmniej 23 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej min. bąk, trzmielojad, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK) min. bielik, kania ruda, orlik krzykliwy. W okresie lęgowym w stosunkowo wysokim zagęszczeniu obszar zasiedla: bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy, derkacz i rybitwa czarna. Zagrożenie dla obszaru stanowią przede wszystkim zmiany sposobu zagospodarowania użytków rolnych, zbyt intensywny wypas, wycinka nadrzecznych zadrzewień lęgowych, penetracja brzegów przez kłusowników oraz rybaków.

Decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzone zostały dwa Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk *Rzeka Pasłęka* (PLH280006) oraz *Uroczysko Markowo* (PLH280037). Obydwa obszary rozciągają się również na terenie Gminy. Ochroną objęte są ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt.

Prawnie chronionymi pomnikami przyrody występującymi na obszarze całej Gminy jest 28 pojedynczych drzew, a w tym dąb szypułkowy, klon pospolity, wiąz górski, lipa drobnolistna, jesion wyniosły.

W opracowanym dla Gminy Godkowo *Programie* nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody. Prace związane z demontażem i transportem wyrobów zawierających azbest prowadzone będą przez firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w tym obszarze, dysponujące odpowiednim sprzętem oraz kadrą pracowników. Wykorzystaną metodą

unieszkodliwiania będzie składowanie. Właściwie wykonanie prac demontażowych, transportowych oraz prawidłowe unieszkodliwianie zapewnia minimalne pylenie płyt azbestowo – cementowy. Oddziaływanie niewielkiej ilości uwolnionych do powietrza włókien będzie miało jedynie charakter lokalny. Dodatkowe środki zabezpieczające zostaną podjęte w przypadku wyłączenia zagrożenia w postaci ograniczenia dostępu do miejsc regularnego występowania i rozrodu zwierząt. Wszelkie przewidziane do przeprowadzenia prace w budynkach zasiedlonych przez ptaki, w tym głównie jerzyka (*Apus apus*), podejmowane będą łącznie z odpowiednimi krokami zabezpieczającymi i ochronnymi.

Z uwagi na to, że jest to pierwszy dokument, który ma za zadanie uregulować tematykę wyrobów zawierających azbest na terenie jednostki samorządowej, wiele czynności będzie podejmowanych po raz pierwszy, co może budzić w początkowym etapie nieufność wśród mieszkańców.

9. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko, cele oraz przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Głównym celem *Programu* jest zaprezentowanie systemu postępowania z odpadami zawierającymi azbest, dzięki któremu zostanie zminimalizowane niekorzystne oddziaływanie na życie i zdrowie mieszkańców Gminy oraz elementy środowiska. Ponadto duże znaczenie odgrywa promowanie działań skutkujących zmianą postawy społecznej mieszkańców.

Ujęte w *Programie* działania z zakresu gospodarki odpadami zawierającymi azbest wynikają z przyjętej przez Polskę polityki. Mają one na celu spowodować poprawę stanu środowiska oraz zminimalizować negatywne oddziaływanie.

Wdrożenia zaproponowanych działań zapewni:

- poprawę stanu powietrza atmosferycznego,
- poprawę jakości pozostałych elementów środowiska, dzięki właściwemu postępowaniu w trakcie użytkowania wyrobów zawierających azbest oraz ich demontażu, a w tym: poprawę jakości wód, minimalizację degradacji gleb, zmniejszenie straty w bioróżnorodności
- przeciwdziałanie składowaniu odpadów zawierających azbest na obszarach do tego celu nieprzeznaczonych,

Jednym z zadań *Programu* jest monitorowanie ilości azbestu poprzez przeprowadzanie inwentaryzacji oraz corocznej ich aktualizacji. Zamierzone cele zostaną także osiągnięte dzięki realizacji kampanii edukacyjno – informacyjnych. Przestrzeganie terminów wdrażania poszczególnych

działań oraz prognoz ilości usuwanych płyt azbestowo – cementowych spowoduje, że do końca roku 2032 Gmina Godkowo będzie wolna od wyrobów azbestowych.

Poniżej przedstawiono sposób oddziaływania *Programu* na poszczególne elementy środowiska określając, które z oddziaływań jest pozytywne (+), pozytywne lecz warunkowe ((+)), negatywne (-), negatywne lecz warunkowe ((-)). Warunkowość oddziaływań związana jest z przestrzeganiem przyjętych w *Programie* procedur tzn. realizacją działań demontażu, transportu, unieszkodliwiania z zachowaniem szczególnej ostrożności, niepodjęciem w/w czynności na własną rękę.

Tabela 4. Przewidywane oddziaływanie *Programu* na poszczególne elementy środowiska

	Inwentaryzacja oraz coroczna aktualizacja	Działania edukacyjno - informacyjne	Demontaż płyt azbestowo - cementowych	Transport płyt azbestowo - cementowych	Składowanie odpadów zawierających azbest na specjalnych składowiskach	Monitoring realizacji założeń <i>Programu</i>	Organizacja systemu pomocy w zakresie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest
CZŁOWIEK	+	+	(-)	(-)	+	+	+
ZWIERZĘTA	+	+	(-)	(+)	+	+	+
ROŚLINY	+	+	(+)	(+)	+	+	+
WODY	+	+	(+)	(+)	+	+	+
POWIETRZE	+	+	(-)	(+)	+	+	+
GLEBY	+	+	(+)	(+)	(+)	+	+
KRAJOBRAZ	+	+	+	brak	brak	+	+
ZABYTKI	+	+	(+)	brak	brak	+	+

Nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne pokryć dachowych mogą powodować niszczenie gatunków zwierząt, ich lęgów lub miejsc gniazdowania oraz uniemożliwiać im późniejsze wykorzystywanie obiektów jako miejsce gniazdowania lub też miejsce odpoczynku. W stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną zgodnie z zapisami *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419)* oraz *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 81)* obowiązuje m.in. zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi oraz gniazd. Ponadto na powierzchni Gminy został wyznaczony *Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Pasłęki (PLB280002)*, *Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Rzeka Pasłęka (PLH280006)* oraz *Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Uroczysko Markowo (PLH280037)*, w obrębie których siedliska oraz gatunki zwierząt ważne dla Europy objętych jest szczególnym nadzorem i ochroną. Określa się, iż wszelkie prace ograniczające dostęp do miejsc regularnego występowania i rozrodu

zwierząt należy traktować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tych zwierząt. Zaleca się aby wszelkie przewidziane do przeprowadzenia prace w budynkach zasiedlonych przez ptaki, w tym głównie jerzyka (*Apus apus*), realizować poza sezonem lęgowym. W przypadku podejrzenia występowania gniazd jerzyka w obiekcie, w którym mają być podjęte prace remontowe, należy podjąć odpowiednie kroki zabezpieczające i ochronne. W tym celu ornitolog winien przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania gatunków objętych ochroną. Jeżeli z istotnych względów, zniszczenie gniazd, siedlisk i ostoi ptaków w trakcie prac obejmujących pokrycia dachowe jest nieuniknione należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków, przedkładając stosowne uzasadnienie. RDOŚ może nałożyć na wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia prac minimalizujących lub kompensujących mających na celu ograniczenie negatywnego wpływu planowanych prac na ptaki.

Przewidywane znaczące oddziaływanie realizacji *Programu* na środowisko podzielić można na dwie grupy: oddziaływania pozytywne oraz oddziaływania negatywne. Pozytywne oddziaływanie na środowisko będzie skutkowało przede wszystkim poprawą stanu zdrowotnego mieszkańców Gminy oraz korzystnie wpłynie na wygląd krajobrazu. Ponadto *Program* będzie miał pozytywny wpływ na jakość powietrza, gleby i wody. Prowadzony nadzór, aktualizacja inwentaryzacji i monitoring realizacji przełoży się na ograniczenie występowania dzikich składowisk odpadów zawierających azbest. Jednak w tym zakresie wymagana jest rzetelność w zakresie prowadzonego spisu i monitoringu. Wszelkie prace prowadzone będą przez wyspecjalizowane firmy, co zapewni profesjonalizm realizowanych zadań. Wykonywanie prac zgodnie z przyjętymi standardami zapewni minimalizację ilości emisji włókien azbestu do powietrza, a tym samym obniżony zostanie poziom narażenia środowiskowego związanego z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym oraz narażenia zawodowego związanego z pracą przy usuwaniu azbestu. Pozytywne oddziaływania będą miały charakter długoterminowy i stały. Z kolei negatywne oddziaływanie *Programu* może wystąpić przy pracach związanych z demontażem wyrobów zawierających azbest oraz transportem. Jako przyczynę ich wystąpienia wskazać należy nieprzestrzeżenie procedur wskazanych w rozdziale 2 *Programu*.

Przeprowadzona inwentaryzacja wskazała występowania wyrobów azbestowych w obiektach skalsyfikowanych zarówno w rejestrze zabytków jak i w ewidencji zabytków. Przewiduje się pozytywny wpływ działań związanych z przedsięwzięciami edukacyjnymi, monitoringiem wykonania *Programu* oraz organizowaniem systemu pomocy w zakresie usuwania niebezpiecznego azbestu. Działania związane z samą procedurą demontażu płyt azbestowo – cementowych będą miały pozytywny wpływ na zabytki wpisane do ewidencji oraz rejestru, pod warunkiem przeprowadzenia ich zgodnie z obowiązującymi przepisami. W każdej sytuacji wymiana pokrycia dachowego związana jest ze zgłoszeniem tych prac we właściwym starostwie powiatowym. Dodatkowo inwestor będący

właścicielem obiektu uwzględnionego w ewidencji zabytków (ale nie będącego jednocześnie w rejestrze zabytków), zobowiązany jest wystąpić do właściwego Konserwatora Zabytków o wydanie opinii. Jedynie przy spełnieniu obydwu warunków jednocześnie można stwierdzić, że podjęcie działań inwestycyjnych w pozytywny sposób będzie oddziaływało na obiekt. W przypadku obiektu wpisanego do rejestru zabytków dodatkową kwestią jest tu także działanie w porozumieniu i za zezwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków. Wszelkie prace przeprowadzać wykonywać mogą jedynie osoby o odpowiednich kwalifikacjach i praktyką w konserwacji zabytków. Przed podjęciem czynności demontażowych należy uwzględnić wszelkie zalecenia konserwatora.

Jako czynnik motywujący właścicieli obiektów, w których zinwentaryzowano występowanie azbestu do usunięcia tego niebezpiecznego wyrobu, wskazać należy organizację systemu pomocy w zakresie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji opracowanego *Programu*

Przygotowany dla Gminy Godkowo *Program* zapewni znaczną poprawę środowiska poprzez zmniejszenie, a w rezultacie całkowite wyeliminowanie pokryć dachowych zawierających azbest. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić w przypadku wykorzystywania rozwiązań, które nie będą uwzględniały czynności mających na celu zapobieganie i ograniczenie niepożądanych skutków. W zdecydowanej większości środki minimalizujące, które należy wykorzystać w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji *Programu* wynikają z przepisów obowiązującego prawa. Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie zaliczyć należy:

- zastosowanie właściwych procedur postępowania na etapie prowadzenia prac z azbestem szczegółowo zaprezentowanych w rozdziale 2 *Programu*,
- zastosowanie odpowiednich czynności zabezpieczających pracowników przeprowadzających prace polegające na usuwaniu azbestu szczegółowo zaprezentowanych w rozdziale 2 *Programu*,
- zastosowanie właściwych procedur w zakresie przygotowania ładunku obejmującego odpady zawierające azbest do transportu oraz w trakcie transportu szczegółowo zaprezentowanych w rozdziale 2 *Programu*,

- zastosowanie właściwych procedur i metod w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest szczegółowo zaprezentowanych w rozdziale 2 *Programu*,
- przestrzeganie obowiązków wynikających z regulacji prawnych w zakresie ochrony gatunków zwierząt, w tym szczególnie ptaków szczegółowo zaprezentowanych w niniejszym opracowaniu,
- organizację systemu pomocy w zakresie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

Osiągnięcie efektu ekologicznego (bezpieczeństwo ekologiczne) wynikającego z usunięcia wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy zależy w dużej mierze od stosowania w/w procedur. Podtrzymanie tego efektu zapewni także edukacja ekologiczna mieszkańców o szkodliwości samodzielnego usuwania azbestu oraz jego umieszczania na dzikich składowiskach. Ważnym aspektem jest właściwe zabezpieczenie sprzętu oraz terenu wykonywanych prac demontażowych, osób pracujących przy usuwaniu pokryć dachowych z azbestem oraz azbestu podczas transportu.

Niniejsza *Prognoza* stanowi rozszerzenie zapisów opracowanego *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012-2032* stąd właściwa realizacja zadań wynikających z *Programu* powinna także uwzględniać zapisy *Prognozy*.

11. Wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w opracowanym *Programie*

Analiza przyjętych do realizacji celów *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy Godkowo na lata 2012 – 2032* pod kątem ich spójności z innymi dokumentami programowymi obejmującymi tematykę gospodarki odpadami oraz usuwania azbestu w sposób klarowny wskazuje, że są one zgodne z postanowieniami w/w dokumentów. Przyjęte cele szczegółowe tj.:

- wdrażanie przepisów prawnych w zakresie tematyki obejmującej azbest,
- oczyszczenie terenu Gminy z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych wynikających z użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko i doprowadzenie do spełniania nakazów ochrony środowiska

wprost wynikają z obowiązujących w kraju regulacji prawnych oraz ogólnopolskiego programu zakładającego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski. Jedynym alternatywnym

rozwiązaniem mogłoby być pozostawienie wyrobów zawierających azbest w miejscach, w których zinwentaryzowano ich występowanie. W kontekście posiadanej wiedzy na temat oddziaływania wyrobów azbestowych na zdrowie człowieka i środowisko oraz w świetle obowiązujących przepisów prawa jest to rozwiązanie nieuzasadnione. Ponadto nie byłoby ono zgodne z założeniami dokumentów strategicznych wyższego rzędu.

W realizacji procedury usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest wariantowaniu podlegać może sposób unieszkodliwiania. W *Programie* określono, że wykorzystana zostanie metoda składowania odpadów. Zaznaczyć należy, że istnieją inne sposoby unieszkodliwiania. Nie są one jeszcze jednak na tyle rozpowszechnione w kraju aby racjonalnym było ich wykorzystanie. Ponadto wysokie koszty ich wdrażania i wykorzystania obniżyć mogą efektywność ekonomiczną całego przedsięwzięcia. Na obecnym etapie niewskazany jest użycie alternatywnych rozwiązań unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest w stosunku do przyjętej metody składowania. *Program* zakłada okresowe jego uaktualnienie dlatego, jeśli nastąpi rozwój techniki oraz prawnych uwarunkowań umożliwiających wykorzystanie innych sposobów w kolejnych aktualizacjach zostaną one uwzględnione.

Jako dodatkowy argument, przemawiający za brakiem konieczności prezentowania alternatywnych rozwiązań realizacji celów *Programu*, wskazać należy wyniki przeprowadzonych analiz, z których wynika, iż przyjęte w *Programie* metody mają pozytywny wpływ na środowisko, a sama realizacja działań nie skutkuje występowaniem znacznych negatywnych oddziaływań na środowisko.

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

W rezultacie wdrażania omawianego *Programu* oraz realizacji postanowień w nim zawartych nie będą występowały transgraniczne oddziaływania na środowisko. *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012 - 2032* nie przewiduje realizacji przedsięwzięć skutkujących tak szerokim zasięgiem oddziaływań. Wobec powyższego dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

13. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień opracowanego Programu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Ocena realizacji założeń przedstawionych w *Programie* prowadzona będzie poprzez:

- wykorzystanie określonych w podrozdziale 4.5 *Programu* wskaźników monitoringu realizacji,
- ocenę dynamiki zmian wskazanych parametrów,
- opisową ocenę realizacji zadań.

Monitoring zapewni bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonych zadań i terminów ich wykonania z rzeczywistymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów oraz odpowiedzialne za wdrażanie *Programu* władze jednostki samorządowej. Nadzór nad wykonaniem *Programu* pozwoli na wprowadzenie ewentualnych korekt, uzupełnień i aktualizacji w zapisach dokumentu.

Program usuwania azbestu stanowi dokument podlegający aktualizacji. Konieczność uaktualnienia danych wynika z obowiązków właścicieli, zarządców i użytkowników w zakresie corocznego przedkładania informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania właściwym władzom jednostek samorządów terytorialnych. Ponadto użytkownicy wyrobów azbestowych zobowiązani są do sporządzania oceny stanu technicznego wyrobów – co roku bądź w odstępach pięcioletnich (w zależności od stopnia zagrożenia wynikającego z użytkowania środka trwałego).

Narzędzie wykorzystywanym podczas oceny efektywności i stopnia zaangażowania w realizację *Programu* stanowić będzie sporządzany każdego roku Raport z realizacji *Programu* uwzględniający wskaźniki monitorowania. Wskaźniki zaproponowane do weryfikacji skuteczności wdrażania założeń podzielono na dwie grupy. Listę przyjętych mierników oraz jednostki w jakich będą one ujmowane w raporcie przedstawia tabela.

Tabela 5. Wskaźniki monitorowania

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA
A.	Wskaźniki efektywności realizacji Programu i zmiany presji na środowisko	
1.	Ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest	Mg
2.	Ilość usuniętych płyt azbestowo – cementowych	Mg/rok
3.	Ilość nieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
4.	Stopień usunięcia wyrobów jako stosunek ilości usuniętych wyrobów do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Programu	%
5.	Stopień pilności w użytkowaniu wyrobów zawierających azbest: I, II, III	%
6.	Nakłady poniesione na usunięcie wyrobów zawierających azbest	zł/rok
B.	Wskaźniki świadomości społecznej	
1.	Ilość wniosków zgłoszonych przez właścicieli chcących usunąć posiadane wyroby azbestowe	szt.
2.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji Programu	%
3.	Skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnych	opis

Dodatkowe narzędzie monitoringu stanowią będą dokumenty związane z gospodarką odpadami niebezpiecznymi. Stanowią one poświadczenie właściwych osób o prawidłowości przeprowadzonych prac oraz ilości przyjętego do utylizacji azbestu. Wykorzystanymi dokumentami będą:

- karta przekazania odpadu,
- karta odbioru odpadu

Na ich podstawie sporządzane będą zbiorcze zestawienia dotyczące ilości odpadów.

14. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Przeprowadzona *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Godkowo na lata 2012 – 2032* skutkuje określeniem potencjalnych rezultatów oddziaływania na środowisko, które mogą wystąpić w rezultacie wdrażania postanowień *Programu* bądź braku jego realizacji, a także sformułowaniem zaleceń w zakresie przeciwdziałania lub minimalizowania jego potencjalnych negatywnych oddziaływań. Przedmiotowa realizacja *Programu* będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, a szczególnie na zdrowie człowieka. Zdefiniowane w ramach niniejszej *Prognozy* negatywne oddziaływania są nieliczne, przy czym istnieje duże prawdopodobieństwo ich wyeliminowania poprzez stosowanie odpowiednich standardów wykonywania prac zarówno w zakresie samego demontażu, transportu i składowania odpadów jak i ochrony potencjalnie występujących na danym obszarze gatunków zwierząt. Zauważyć należy, że wskazane obowiązki wynikają bezpośrednio z obowiązujących przepisów prawa.

Realizację *Programu* należy pozytywnie ocenić w kontekście poprawy walorów krajobrazowych Gminy. Wymiana pokryć dachowych na takie, które nie zawierają azbestu przyczyni się do wzrostu wartości modernizowanych budynków, a w wielu przypadkach poprawiony zostanie ich stan techniczny. Potencjalne oddziaływanie na zdrowie osób zajmujących się usuwaniem, transportem i składowaniem azbestu przy zachowaniu należytej ostrożności prowadzenia tych prac oraz uwzględnieniu faktu, że prace takie mogą być wykonywane tylko przez wyspecjalizowane firmy dysponujące odpowiednim sprzętem, kadrą pracowniczą oraz właściwymi zezwoleniami, będzie bardzo ograniczone. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ustanowione na terenie Gminy formy ochrony przyrody.

Zadanie polegające na przeprowadzeniu kampanii informacyjno – edukacyjnej skutecznie ograniczy podejmowanie prac remontowych i rozbiórkowych przez osoby do takich prac nieuprawnione i składowanie powstałych odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Jest to działanie szczególnie istotne z uwagi na ilość niebezpiecznych pokryć dachowych mogących stanowić znaczne niebezpieczeństwo już w przeciągu najbliższego roku.

Z uwagi na niestosowanie w chwili obecnej w Polsce na szeroką skalę innych metod unieszkodliwienia azbestu niż składowanie, zarówno w *Prognozie* jak i w *Programie* przyjęto, że nie występują alternatywne sposoby utylizacji odpadów azbestowych.

W rezultacie przedstawionej analizy zasięgu oddziaływania *Programu* nie stwierdzono, iż realizowane przedsięwzięcia skutkować będą transgranicznym zasięgiem oddziaływań.

Kontrola wykonania założeń *Programu* prowadzona będzie poprzez bieżący monitoring. Pozwoli on na bieżącą analizę zgodności założonych zadań i terminów ich wykonania z rzeczywistymi

działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów oraz odpowiedzialne za wdrażanie *Programu* władze jednostki samorządowej. Nadzór nad wykonaniem *Programu* pozwoli na wprowadzenie ewentualnych korekt, uzupełnień i aktualizacji w zapisach dokumentu.

Projekt dokumentu jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Realizacja jego postanowień zapewni bezpieczeństwo ekologiczne, minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych związanych z użytkowaniem wyrobów zawierających azbest raz ich usuwaniem we własnym zakresie.