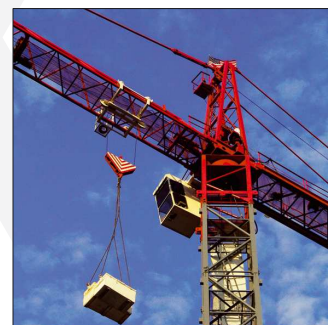


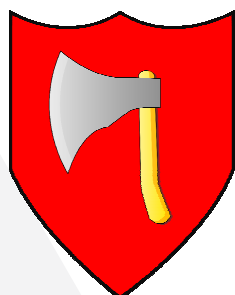
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dla

Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032



ZLECENIODAWCA



Gmina Stawiski
Urząd Miejski w Stawiskach
Pl. Wolności 13/15
18-520 Stawiski

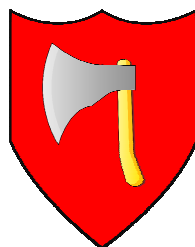
WYKONAWCA



EKOTON sp. z o. o.
siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U
15 - 464 Białystok
tel./fax: (+48) 85 744 67 95

Zamawiający:

Gmina Stawiski



Urząd Miejski w Stawiskach
Pl. Wolności 13/15
18-520 Stawiski

Wykonawca:



siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U
15 - 464 Białystok
tel./fax: (+48) 85 744 67 95

Zespół autorów:

dr Grzegorz Chocian
mgr inż. Beata Gładkowska - Chocian
mgr inż. Agnieszka Łuniewska

grudzień 2015 r.

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	16
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA...	17
5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	18
6. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	18
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	20
7.1. STAN ŚRODOWISKA W GMINIE STAWISKI.....	20
7.2. ANALIZA ILOŚCIOWO - JAKOŚCIOWA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY STAWISKI.....	38
7.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	42
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	44
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	44
10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	46
11. 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	51
11.1. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA NATURĘ 2000 I INNE OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE	52
11.2. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	53
11.3. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA LUDZI.....	53
11.4. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA ZWIERZĘTA	54
11.5. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA ROŚLINY	56
11.6. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA WODY	56
11.7. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA POWIETRZE.....	57
11.8. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	57
11.9. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA KRAJOBRAZ	58
11.10. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA KLIMAT	58
11.11. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA ZASOBY NATURALNE	59
11.12. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA ZABYTKI	59
11.13. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA DOBRA MATERIALNE.....	59
11.14. ODDZIAŁYWANIE POSTANOWIEŃ PROGRAMU NA WSZYSTKIE ELEMENTY ŚRODOWISKA ORAZ ODDZIAŁYWANIA POMIĘDZY TYMI ELEMENTAMI	60
12. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH 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	61

13. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH 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	64
SPIS RYCIN.....	66
SPIS TABEL	66

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszej *Prognozy Oddziaływania Na Środowisko* jest projekt „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032*” (dalej zwany Programem) będący aktualizacją dotychczasowego „*Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Stawiski na lata 2007 - 2032*”, uchwalonego dnia 2 grudnia 2007 r. Uchwałą Nr XIX/77/07 Rady Miejskiej w Stawiskach. Powyższy dokument został opracowany na zlecenie Gminy Stawiski przez firmę EKOTON Sp. z o. o. z Białegostoku. W celu opracowania aktualizacji w/w dokumentu została przeprowadzona aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski, w formie spisu z natury. Aktualizacja inwentaryzacji była współfinansowana przez Ministerstwo Gospodarki w ramach realizacji zadania wynikającego z „*Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”.

W ramach prac przeprowadzonych w 2015 r. zinwentaryzowane zostały wyroby zawierające azbest należące do osób fizycznych i prawnych z terenu Gminy Stawiski, z uwzględnieniem numerów działek i obrębów ewidencyjnych. W trakcie inwentaryzacji została również wykonana dokumentacja fotograficzna będąca w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Stawiskach. Wyroby należące do osób prawnych z terenu Gminy Stawiski zostały zestawione tabelarycznie i pismem przekazane do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego. Kopia pisma znajduje się w posiadaniu Urzędu Gminy Stawiski. W osobach prawnych uwzględniono również JST, PKP i MON. Ponadto przygotowana została warstwa w formacie shp. zawierająca obrysy obiektów zawierających azbest z przypisanymi do obiektów atrybutami: numerem działki ewidencyjnej i numerem obrębu ewidencyjnego. Warstwa w formacie ESRI Shapefile znajduje się w posiadaniu Urzędu Gminy Stawiski.

Podstawę prawną wykonania niniejszej *Prognozy oddziaływania na środowisko* stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235). Zgodnie z art. 46 w/w ustawy opracowujący dokumenty planów i programów jest zobowiązany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Poprzez przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko,

- sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Wobec powyższego, Urząd Miejski w Stawiskach, wystąpił do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku o zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w *Prognozie Oddziaływania Na Środowisko*. Przy sporządzeniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały otrzymane uzgodnienia.

Zakres sporządzanej *Prognozy* określa art. 51 pkt. 2 ustawy z 3 października 2008 r. Wobec powyższego niniejsza *Prognoza*:

Zawiera:

- 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;

Określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego

dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- przewidywane znaczące oddziaływanie, 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, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra, materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i 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,
- 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 oddziaływania na środowisko 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 powiązanych z tym dokumentem.

Po przygotowaniu prognozy organ opracowujący projekt poddawanego ocenie dokumentu przedstawia go, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, opiniowaniu przez organy ochrony środowiska, inspekcji sanitarnej oraz zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, zgodnie z przepisami działu III rozdz. 1 i 3 Ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235 ze zm.), w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Organ opracowujący projekt dokumentu i odpowiedzialny za przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zobowiązany jest wziąć pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów ochrony środowiska oraz inspekcji sanitarnej, oraz rozpatrzyć uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa. Do przyjętego dokumentu załącza się pisemne podsumowanie zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:

- ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko;
- opinie właściwych organów;
- zgłoszone uwagi i wnioski;
- wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone;
- propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

Organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami zawartymi w wyżej wymienionym pisemnym podsumowaniu.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Od 1997 roku na terenie Polski obowiązuje zakaz stosowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest. Został on wprowadzony ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo zapisy w/w ustawy zabraniają wprowadzać na polski obszar celny wyrobów azbestowych, ich produkcji, jak również obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. W kolejnych latach wprowadzono wiele uregulowań prawnych dotyczących postępowania z azbestem i usuwania wyrobów zawierających azbest. Nakładają one obowiązek inwentaryzacji azbestu na właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji urządzeń oraz terenów, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. W stosunku do posiadaczy odpadów zawierających azbest nałożono obowiązki, polegające na przestrzeganiu odpowiednich procedur podczas usuwania, transportu oraz składowania tych wyrobów.

Azbest został zakwalifikowany przez ustawę Prawo ochrony środowiska jako substancja stwarzająca szczególne zagrożenie dla środowiska i powinien być wykorzystywany, przemieszczany, eliminowany przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności i bezpieczeństwa w stosunku do zdrowia ludzi i środowiska.

Uzupełnieniem polskich przepisów prawnych dotyczących azbestu jest „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*” (zwany dalej POKZA) przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009 r., który zastąpił dotychczas obowiązujący „*Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*”. W dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”.

Celem „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032*” jest wyeliminowanie negatywnego wpływu wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców i środowisko naturalne oraz bezpieczne usunięcie azbestu i zdeponowanie go na wyznaczonych składowiskach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. *Program* podzielono na trzy główne części:

- **Część podstawowa** zawiera ogólne informacje dotyczące azbestu, jego szkodliwości, sposobie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, jak również informacje, wynikające z realizacji POKZA. W części tej przedstawiono podstawy prawne dotyczące bezpiecznego postępowania z odpadami azbestowymi oraz obowiązki z nich wynikające. W części podstawowej zawarto dodatkowo charakterystykę Gminy Stawiski.
- **Część programowo - techniczna** zawiera analizę (ilość i rodzaj) wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie Gminy Stawiski.
- **Część ekonomiczno - finansowa** określa koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych oraz koszty wdrażania *Programu*. Część ta uwzględnia dodatkowo możliwości finansowania i pozyskiwania środków pozabudżetowych ze wskazaniem potencjalnych funduszy, a także informacje o sposobie zarządzania niniejszym *Programem*.

W celu uzyskania rzetelnych informacji na temat ilości, stanu i rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski, w 2015 roku przeprowadzono aktualizację inwentaryzacji wyrobów azbestowych. Źródłem danych, będących podstawą do sporządzenia niniejszego *Programu*, była baza danych dotycząca azbestu i wyrobów zawierających azbest, utworzona w oparciu o informacje o wyrobach azbestowych i miejscu ich występowania uzyskane przez ankieterów w wyniku spisu „z natury”

oraz ankietyzacji właścicieli. Dane dotyczą wyrobów zawierających azbest będących własnością głównie osób fizycznych ale również - osób prawnych. W trakcie wizji lokalnej, odpowiednio przeszkoleni i oznakowani ankieterzy odwiedzili każdą posesję należącą do osób fizycznych, oraz nieruchomości będącą we władaniu podmiotów prawnych. Ankieterzy podczas wizji lokalnej wypełniali ankietę we współpracy z właścicielem posesji, a w przypadku nieobecności lub nie wyrażenia zgody na współpracę przy uzupełnianiu ankiet, dokonano tzw. spisu „z natury”, określając szacunkową ilość, rodzaj i stan wyrobów azbestowych. W czasie inwentaryzacji wykonywana była również dokumentacja fotograficzna.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono występowanie 2 rodzajów wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski. Są to płyty azbestowo-cementowe typu „karo” i płyty dachowe faliste.

Na podstawie uzyskanych danych ilościowych oszacowano koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski oraz wskazano potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć, polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Zaproponowano także wskaźniki monitorowania realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032”.

Strategię usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski oparto na następujących kierunkach działań:

- **Inwentaryzacja** - rozpoznanie ilości i rodzaju wyrobów azbestowych zlokalizowanych na terenie Gminy Stawiski, w oparciu o informacje składane przez właścicieli i zarządców obiektów do Urzędu Gminy,
- **Baza danych** - opracowanie bazy informacyjnej zawierającej dane dotyczące lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski, na podstawie informacji uzyskanych z przeglądów realizowanych przez właścicieli lub zarządców obiektów i urządzeń budowlanych na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- **Aktualizacja bazy danych** - zgodnie z § 2 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, wyroby zawierające azbest wykorzystuje się w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska

i zdrowia ludzi w terminie do dnia 31 grudnia 2032 roku. Zgodnie z § 10 tego rozporządzenia wyroby zawierające azbest, instalacje lub urządzenia zawierające azbest, drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest, rury azbestowo-cementowe oraz usunięte wyroby zawierające azbest inwentaryzuje się poprzez sporządzenie spisu „z natury”. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest przedkłada „Informację o wyrobach zawierających azbest” corocznie w terminie do dnia 31 stycznia właściwemu marszałkowi województwa. Osoba fizyczna niebędąca przedsiębiorcą przedkłada „Informację...” odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. Informację sporządza się w dwóch egzemplarzach: jeden egzemplarz przedkłada się w formie pisemnej właściwemu organowi a drugi egzemplarz przechowuje się przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej „Informacji...”. Należy opracować i wdrożyć metodę aktualizacji danych dotyczących lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski. Wójt, burmistrz, prezydent miasta a także marszałek województwa na bieżąco aktualizuje Bazę Azbestową - www.bazaazbestowa.gov.pl

- **Przepływ informacji** - przedkładanie marszałkowi województwa przez Burmistrza Stawisk raz na rok, do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, wg określonego wzoru (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska - Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1033 ze zm.). Zgodnie ze zmianą rozporządzenia z dnia 20 grudnia 2012 r. informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl prowadzonej w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego w rozumieniu ustawy o informatyzacji.
- **Monitoring usuwania odpadów azbestowych** - zaktywizowanie działań dyspozycyjno - kontrolnych nadzoru usuwania azbestu oraz usprawnienie monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych,
- **Edukacja ekologiczna** - zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy poprzez organizację kampanii informacyjnej dotyczącej szkodliwości azbestu i jego wyrobów dla zdrowia i życia,

a także bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, kampanie reklamowo - propagandowe promujące właściwe postępowanie z odpadami azbestowymi,

- **Monitoring realizacji Programu** - wdrożenie monitoringu realizacji Programu oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- **Usuwanie wyrobów zawierających azbest** - bezpieczne usunięcie wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami prawa i ich unieszkodliwienie.

Nadrzędnym długoterminowym celem "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego" (Białystok, 2008), jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko. Założenie te zostało przeniesione do „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Stawiski na lata 2007 - 2032”, (dokument uchwalony dnia 2 grudnia 2007 r. Uchwałą Nr XIX/77/07 Rady Miejskiej w Stawiskach). „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest kontynuacją założeń i celów wyznaczonych w wyżej wymienionym Programie.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” zakłada realizację następujących zadań:

- Gromadzenie przez wójta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów azbestowych oraz coroczne przekazywanie pozyskanych informacji marszałkowi województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego - www.bazaazbestowa.gov.pl,
- Opracowanie i późniejsza aktualizacja programu usuwania azbestu,
- Przeprowadzenie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
- Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych, z uwzględnieniem zasad zawartych w programie,
- Inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- Współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest,

- Współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- Współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację programu,
- Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Usuwanie wyrobów zawierających azbest związane jest z dużymi kosztami i w związku z tym harmonogram realizacji usuwania wyrobów zawierających azbest został podzielony na 3 okresy:

- 2016 - 2020 r.
- 2021 - 2026 r.
- 2027 - 2032 r.

Na podstawie danych z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” założono, iż w pierwszym okresie zostanie usunięte 28 % wyrobów azbestowych, w drugim okresie - 35 %, natomiast w ostatnim okresie pozostałe 37 %.

Opracowanie analizowanego Programu związane jest z realizacją zapisów zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, którego celem jest:

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

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w „Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017” - który wyznaczył kierunki działań dla odpadów zawierających azbest, tj.:

- informowanie społeczeństwa o zagrożeniu zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,

- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- modernizacja i/lub budowa składowisk (kwater) na odpady azbestowe lub zagospodarowanie azbestu metodami innymi niż składowanie,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.

Opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest zgodny z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego”, którego nadrzędnym długoterminowym celem jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko.

Opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest zgodny z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w Powiecie Kolneńskim na lata 2006-2032”, którego celem jest wskazanie mieszkańcom powiatu szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie człowieka, określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kolneńskiego oraz wyznaczenie zadań dla powiatu w długookresowym procesie eliminowania wyrobów zawierających azbest z użytkowania.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w „Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stawiski na lata 2004-2015”, którego cel nadrzędny to: poprawa standardu życia mieszkańców poprzez zrównoważony dostęp Gminy przy racjonalnym wykorzystaniu walorów przyrodniczych i gospodarczych środowiska.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel RDW to osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Cel wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,

- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa - Prawo wodne wśród dokumentów planistycznych również wyróżnia plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno środowiskowy kraju - odpowiednik programów działań według RDW.

Pakiet klimatyczno - energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku) potwierdza podstawowe cele polityki energetycznej Unii Europejskiej tzn.:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 o 20 proc. w stosunku do roku 1990;
- zwiększenie do 2020 r. udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zużyciu energii do 20 proc.;
- poprawę do 2020 r. efektywności energetycznej o 20 proc.;
- zwiększenie do 2020 r. udziału biopaliw w zużyciu paliw w transporcie do 10 proc.

Ponadto, pakiet doprecyzowuje i modyfikuje instrumenty osiągnięcia tych celów wskazując, że głównymi z nich są:

- system handlu emisjami w ramach UE (EU ETS);
- wiążące cele w zakresie zmian poziomu emisji w sektorach nieobjętych systemem ETS;
- wiążące cele odnośnie udziału OZE w produkcji energii;
- wsparcie rozwoju technologii składowania CO₂ w strukturach geologicznych (carbon capture and storage - CCS); poszerzenie zestawu instrumentów wsparcia państwa dla przedsięwzięć służących ochronie klimatu i środowiska.

W efekcie najważniejsze zobowiązania wynikające z wprowadzenia pakietu energetyczno-klimatycznego dla Polski są następujące:

- w wyniku rezygnacji z krajowych planów rozdziału uprawnień do emisji na rzecz jednego unijnego limitu emisji i wyznaczenia puli uprawnień do sprzedaży na aukcjach dla każdego z państw członkowskich, Polska powinna otrzymać 205 mln uprawnień rocznie na okres 2013-2020. Dochody ze sprzedaży uprawnień trafią do budżetu państwa i w 20 proc. muszą zostać wydane na realizację określonych przez Komisję Europejską celów związanych z ochroną środowiska. Pozostała część dochodów może być przeznaczona na dowolne cele, według uznania polskiego rządu.
- od roku 2013 elektrownie zawodowe będą musiały nabywać 100 proc. uprawnień do emisji na aukcjach. Pozostałe sektory objęte ETS będą kupować 20 proc. pozwoleń na aukcjach od 2013, zaś limit ten będzie zwiększany do 100 proc. W 2020 r.
- w sektorach nieobjętych systemem ETS Polska będzie mogła zwiększyć emisję gazów cieplarnianych o 14 proc. w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r.
- do 2020 r. udział energii produkowanej ze źródeł odnawialnych powinien ukształtować się na poziomie 15 proc.
- wszystkie nowe zakłady spalania paliw o mocy powyżej 300 MW będą musiały być przystosowane do instalacji wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (carbon capture and storage -CCS).

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne

uzupełnienie w kontekście adaptacji. Uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Analizowany w ramach niniejszej prognozy „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” jest ściśle związany i wypełnia zobowiązania wynikające z nadrzędnych dokumentów strategicznych (zarówno na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym).

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Niniejsza *Prognoza Oddziaływania Na Środowisko*, stanowi integralną część „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*”. Prognoza została sporządzona w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

Przy opracowaniu niniejszej *Prognozy* zastosowano metody opisowe i porównawcze. W początkowej fazie zapoznano się z zapisami projektu *Programu* oraz z obowiązującymi dokumentami nadrzędnymi w stosunku do projektowanego dokumentu. Następnie dokonano charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych i tendencji niektórych zjawisk. Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Stawiski zidentyfikowane zostały największe problemy środowiskowe. Kolejnym etapem było określenie powiązania pomiędzy założeniami analizowanego dokumentu, a istniejącymi problemami środowiskowymi. Późniejszy etap sporządzania *Prognozy* obejmował określenie wpływu realizacji wyznaczonych w „*Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” kierunków działań. Zastosowana w tym miejscu subiektywna ocena skutków porealizacyjnych jest spójna z wytycznymi określonymi w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Informacje zawarte w *Prognozie* opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu.

4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitoring „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” powinien być prowadzony systematycznie przez cały okres realizacji zadań Programu. Monitoring powinien być prowadzony w oparciu o Bazę Azbestową zamieszczoną na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl. Dodatkowo w poniższej tabeli przedstawiono listę proponowanych wskaźników monitorowania służących do oceny skuteczności wdrażania Programu.

Tab. 1. Wskaźniki monitorowania

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
1	Ilość obiektów, urządzeń, instalacji, w których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest	szt.
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów azbestowych	Mg, m ²
3	Stopień usunięcia wyrobów (stosunek ilości usuniętych wyrobów do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Planu)	%
4	Udział procentowy stopni pilności (I, II, III) wyrobów zawierających azbest w użytkowaniu	%
5	Ilość wniosków zgłoszonych przez właścicieli chcących usunąć posiadane wyroby azbestowe	szt.
6	Nakłady finansowe poniesione na realizację Programu	tys. zł.
7	Skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnych	opis
8	Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o.

Ocena realizacji założeń przedstawionych w *Programie* prowadzona będzie poprzez ocenę dynamiki zmian wskazanych parametrów. Monitoring zapewni bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonych zadań i terminów ich wykonania z rzeczywistymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów oraz Gminę Stawiski.

5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Właściwe usuwanie wyrobów zawierających azbest, ich transport oraz unieszkodliwianie przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi procedurami oraz z zachowaniem przepisów prawa, nie będzie powodowało negatywnego oddziaływania na środowisko. Działania związane z realizacją „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” będą miały jedynie charakter lokalny, przez co nie wystąpi ryzyko oddziaływań transgranicznych.

6. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej *Prognozy Oddziaływania Na Środowisko* jest projekt „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032”. Podstawę prawną wykonania Prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235). Zgodnie z art. 46 w/w ustawy opracowujący dokumenty planów i programów jest zobowiązany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Nadrzędnym celem *Prognozy* jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów *Programu*, jak również sformułowanie zaleceń o charakterze przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań. Prognoza dotyczy analizy i oceny środowiska przyrodniczego oraz problemów jego ochrony wraz z identyfikacją przewidywanych znaczących oddziaływań będących następstwem ustaleń zawartych w *Programie*.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu sprawdzenie stopnia uwzględnienia, w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” celów ochrony środowiska i priorytetów ekologicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Porównanie zapisów *Programu* z dokumentami wyższego rzędu ukazuje, pełną zgodność głównych celów i priorytetów

ekologicznych w zakresie usuwania azbestu. Nie stwierdzono celów sprzecznych i wykluczających się.

Analizie i ocenie poddano przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko. W wyniku analizy stwierdzono, iż sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski, przy założeniu przestrzegania przepisów prawa podczas demontażu, nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko a suma korzyści wynikających z realizacji działań przekracza potencjalne zagrożenie.

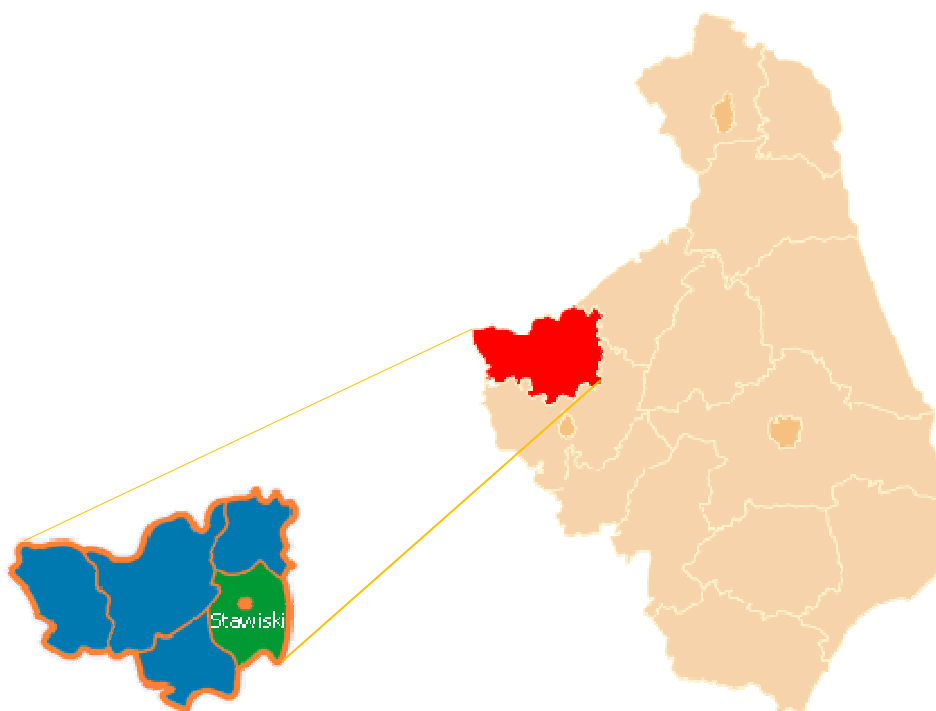
Realizacja przedmiotowego *Programu* będzie miała pozytywny wpływ na stan środowiska w Gminie Stawiski a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Stwierdzone w ramach opracowywania *Prognozy* negatywne oddziaływania są nieliczne i w większości mają charakter krótkoterminowy i lokalny. Wykazano również możliwość wyeliminowania negatywnego charakteru powyższych oddziaływań poprzez stosowanie odpowiednich standardów i procedur podczas wykonywania prac podczas usuwaniu azbestu, jego transportu, i składowania. Należy jednocześnie zauważyć, że obowiązki te wynikają wprost z obowiązujących przepisów.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” będzie miała dodatni wpływ na środowisko i ludzi, pozwoli na kontrolowane, i usystematyzowane usuwanie wyrobów zawierających azbest, umożliwi ubieganie się o dofinansowanie usuwania, i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych z terenu Gminy oraz zwiększy świadomość ekologiczną społeczeństwa i wpłynie na zwiększenie tempa aktywności w zakresie ochrony środowiska.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

7.1. Stan środowiska w Gminie Stawiski

Gmina Stawiski położona jest w północno - zachodniej części województwo podlaskiego i stanowi jedną z sześciu gmin powiatu kolneńskiego. Graniczy z gminami: Mały Płock, Piątnica, Jedwabne, Przytuły, Grabowo i Kolno. Gmina Stawiski jest zamieszkiwana przez 6373 osób (dane GUS za 2014 r.). Gęstość zaludnienia wynosi 38 osób na 1 km² i jest ona niska przy średniej gęstości zaludnienia w województwie podlaskim - 59 osób na 1 km² i 42 osób na 1 km² w powiecie kolneńskim (dane GUS za 2014 r.).



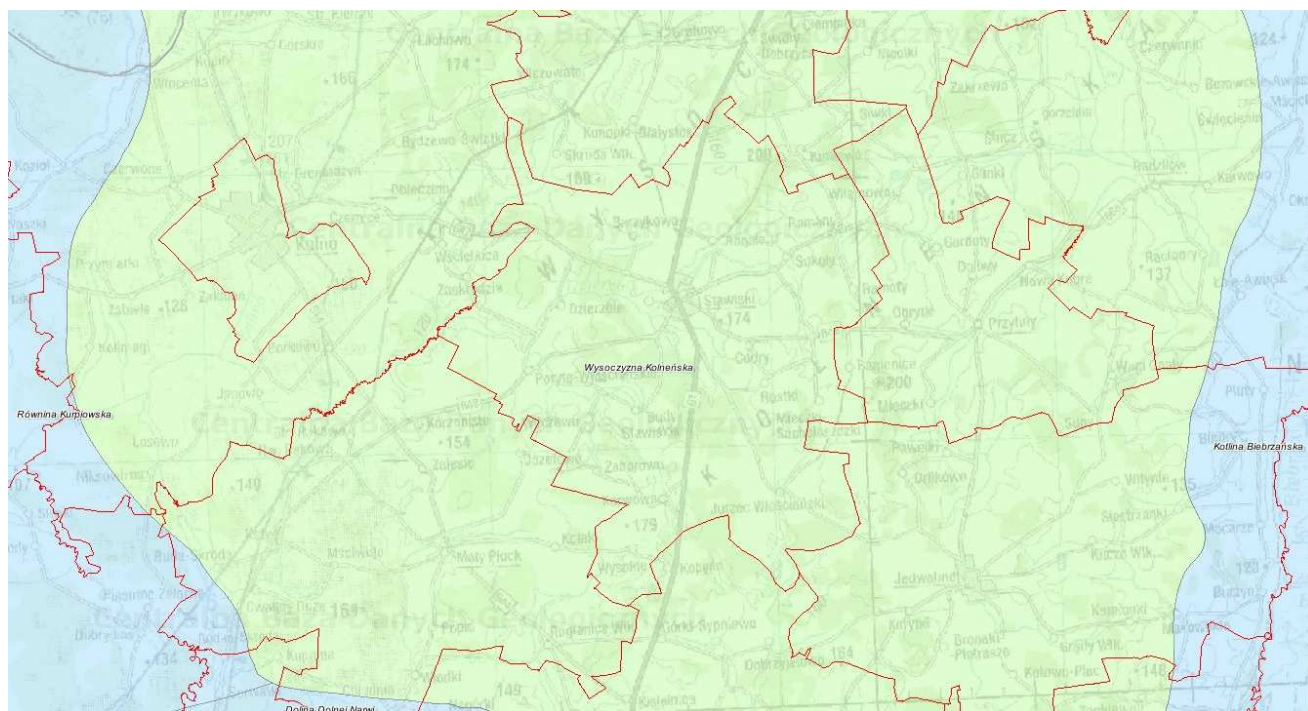
Ryc. 1. Położenie Gminy Stawiski na tle powiatu kolneńskiego oraz województwa podlaskiego

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podst. www.obserwatorium.up.podlasie.pl oraz www.region.e-podlasie.pl

- sady - 1 ha,
 - łąki trwałe - 754 ha,
 - pastwiska trwałe - 1706 ha,
 - grunty rolne zabudowane - 305 ha,
 - grunty pod stawami - 8 ha,
 - grunty pod rowami - 36 ha,
2. grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem - 3607 ha, w tym:
- lasy - 3406 ha,
 - grunty zadrzewione i zakrzewione - 201 ha,
3. grunty pod wodami - 29 ha, w tym:
- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi - 25 ha,
 - grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi - 4 ha,
4. grunty zabudowane i zurbanizowane razem - 537 ha, w tym:
- tereny mieszkaniowe - 21 ha,
 - tereny przemysłowe - 12 ha,
 - tereny inne zabudowane - 30 ha,
 - tereny rekreacji i wypoczynku - 27 ha,
 - tereny komunikacyjne - drogi - 430 ha,
 - użytki kopalne - 17 ha,
5. użytki ekologiczne - 2 ha,
6. nieużytki - 91 ha,
7. tereny różne - 1 ha .

Lesistość gminy zgodnie z danymi GUS za 2014 r. wynosi 20,4 %.

Według podziału fizyczno - geograficznego, gmina Stawiski położona jest w obrębie Wysoczyzny Kolneńskiej (mezoregion Nizina Północno - Podlaska).



Ryc. 3. Gmina Stawiski na tle podziału fizyczno - geograficznego Polski

Źródło: www.pgi.gov.pl

Zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stawiski na lata 2004-2015” rzeźba obszaru gminy została ukształtowana głównie na skutek akumulacyjnej działalności lodowca i wód lodowcowych z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego (stadiał północno-mazowiecki), a następnie erozji i akumulacji wód fluwioglacjalnych. Częściowe przemodelowanie oraz złagodzenia form nastąpiła w okresie późniejszym (zlodowacenie północno-polskie). Powierzchnia gminy charakteryzuje się stosunkowo dużym urozmaiceniem form morfologicznych, co powoduje że gmina na znacznych obszarach posiada dość atrakcyjne krajobrazowe tereny.

Na obszarze gminy wyróżnić można następujące formy rzeźby:

- formy plejstoceny związane z akumulacyjną działalnością lądolodu,
- formy akumulacyjne powstałe na kontakcie stagnujących i martwych lodów,
- formy plejstoceny związane z akumulacyjną działalnością wód glacialnych,
- formy holoceny związane z akumulacyjną działalnością eoliczną, procesami erozyjno-denudacyjnymi i wytopiskowymi,

- formy antropogeniczne.

Formy plejstoceńskie związane z akumulacyjną działalnością lądolodu nie mają jednolitego charakteru. W części południowo-zachodniej obszaru gminy występuje plateau morenowe rozciągające się pomiędzy miejscowościami: Jedwabne - Jurzec - Romany i Obrytki. Jest to obszar położony na wysokości 160,0 - 190,0 m npm i stanowi zwartą powierzchnię. Od zachodu, północy oraz wschodu zaznaczają się wyraźne stoki. Całość stanowi słabo zróżnicowaną powierzchnię, o przeważających spadkach poniżej 2%. Ożywienie charakteru rzeźby obserwuje się na obrzeżeniu plateau. Występuje tu szereg wzgórz i pagórków oraz liczne doliny. Pozostałą, większą część terenu gminy zajmuje wysoczyzna moreny ablacyjnej. Położona jest na wysokości około 125,0 - 175,0 m npm (duże zróżnicowanie hipsometryczne). Obszar ten, w przeciwieństwie do wyżej omówionego plateau, nie tworzy powierzchni zwartej. Wysoczyzna rozcięta jest licznymi dolinami rzek. Przeważa tu powierzchnia o niewielkich nachyleniach (duży udział spadków poniżej 5%). Wyraźny wzrost spadków 5 – 10% i więcej występuje w obrębie zboczy dolin rzecznych i obniżień.

Pagórki martwych lodów rozrzucone są na całym terenie gminy (szczególnie w zachodniej części), w dużych zespołach niewielkich wzgórz lub pagórków. Wysokości względne tych form są zróżnicowane (od około 3,0 do 10,0 m), nachylenie zboczy w przewadze do 5%. Do form powstałych na kontakcie stagnujących i martwych lodów należą tereny kemowe. Występują one głównie w pobliżu dolin rzek i wzgórz kemowych, stanowią płaskie powierzchnie w przewadze o nachyleniu do 2%.

Do grupy form związanych z akumulacyjną działalnością wód glacialnych należą formy szczelinowe - wzgórza i wały kemowe. Formy te w dużych zespołach lub pojedynczo występują na całym obszarze gminy. Tworzą kulminacje wysoczyzny.

Wysokość względna tych form waha się od około 5,0 do 20,0 m. Charakteryzują się zróżnicowanym nachyleniem zboczy od 5 do 10% i więcej. Do form związanych z działalnością akumulacji eolicznej należy wydma. Jest to jedna dobrze wykształcona forma paraboliczna. Położona jest w kompleksie lasów rozciągających się na południowy zachód od miasta Stawiski. Wysokość względna wydmy dochodzi do 5,0 - 7,0 m.

Do form związanych z działalnością erozyjno-denudacyjną i wytopiskową należą wszystkie doliny rzeczne oraz obniżenia. Doliny na obszarze gminy tworzą gęsto sieć. W obrębie ich dna wyróżnia się taras zalewowy. Doliny te są płaskie, lokalnie podmokłe. Szerokość ich jest zmienna. Wyraźnie zwiększa się w miejscach, gdzie rzeki przepływają przez obniżenia powytopiskowe. Dość często formą w obrębie gminy są dolinki denudacyjne. Są one różnej głębokości i długości. Prowadzą wody okresowo. Do form antropogenicznych należą nasypy dróg oraz wyrobiska poeksploatacyjne piasków i żwirów.

Zgodnie z „*Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stawiski na lata 2004-2015*” pod względem geologicznym obszar gminy Stawiski położony jest w zasięgu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej w obrębie jednostki zwanej wyniesieniem mazursko-suwalskim. Podłoże mezozoiczne stanowią utwory kredy górnej (margle i opoki), na których zalegają osady trzeciorzędowe oligocenu (piaski i mułki), miocenu (piaski drobne i pyliste oraz ility miejscami przewarstwione węglem brunatnym) i pliocenu (głównie ility). Pod utworami plioceńskimi lub mioceńskimi występują utwory czwartorzędowe, których miąższość jest bardzo zróżnicowana i ściśle uzależniona od morfologii erozyjnego stropu podłoża trzeciorzędu. Największa miąższość czwartorzędu występuje w zagłębieniach erozyjnych podłoża. Maksymalnie osiąga 130,0 - 160,0 m. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstoceny i holoceny trzech zlodowaceń: podlaskiego, południowo-polskiego i środkowo-polskiego. Utwory plejstoceny reprezentowane są przez utwory akumulacji lodowcowej (gliny zwałowe oraz piaski i żwiry), akumulacji szczelinowej (piaski, żwiry i pyły kemowe) oraz akumulacji wodno lodowcowej (piaski i żwiry). Gliny zwałowe występują w różnych położeniach, jako pokrywy o miąższości od 1,5 do 4,0 m oraz w podłożu o miąższości najczęściej powyżej 4,5 m. Występują one głównie w części środkowej i południowej gminy w rejonie miejscowości: Poryte Szlacheckie, Budy Stawiskie, Cedry oraz w pobliżu miasta Stawiski. Są to przeważnie gliny piaszczyste. Są zwarte lub półzwarte z małą ilością przewarstwień piaszczystych. W domieszkach występują kamienie i gązdy.

Do utworów akumulacji lodowcowej należą żwiry i piaski, lokalnie pyły. Budują one pagórki martwego lodu. Miąższość tych utworów uzależniona jest od wysokości form. Osady akumulacji szczelinowej to głównie piaski, pyły lub żwiry piaszczyste. Budują wzniesienia lub wały kemowe, tworzące dość wyraźne kulminacje w obrębie wysoczyzny. Czapy wzniesień budują często żwiry, a zbocza ich lokalnie przykrywają płyty glin (z reguły niewielkiej miąższości). Utwory te występują bardzo powszechnie w obrębie całej gminy.

Osady akumulacji wodnolodowcowej wykształcone są głównie jako piaski średnie z dużą ilością żwirów lub otoczków. Miąższość ich przekracza 4,5 m. Występują powszechnie w północnej i środkowej części gminy.

Utwory holoceny reprezentowane są przez utwory eoliczne, aluwialno-deluwialne i bagienne. Utwory eoliczne występują punktowo. Budują jedynie formy wydymowe. Są to luźne piaski drobne i średnie. Utwory aluwialno-deluwialne i bagienne występują powszechnie w dolinach wszystkich rzek oraz obniżeniach. Są to piaski, namuły organiczne i torfy o miąższości powyżej 4,5 m.

Na terenie gminy występują niewielkie złoża kruszywa naturalnego:

- Karwowo - Wysokie o zasobach zarejestrowanych 266 tyś. ton (nie eksploatowane),

- Cedry II o zasobach zarejestrowanych 158 tys. ton (złoże eksploatowane od 1993 roku).

Niewielkie złoża kredy jeziornej plejstoceniowej występują w okolicach Barzykowa o zasobach bilansowych w kat CI 58,2 tys. ton i 46,5 tys. ton zostały wyeksploatowane.

Na terenie gminy znajdują się punkty eksploatacji surowców: piasków i żwirów. Surowce występują w obrębie wzgórz morenowych i kemowych oraz płatów osadów lodowcowych i wodnolodowcowych. Większe wyrobiska znajdują się w okolicach Skrody Małej, Stawisk-Sokolichy, Mleczek, Jurca i Cedr. Dominuje eksploatacja dorywcza i sporadyczna z wyjątkiem kopalni w Cedrach - Rogalach. Surowiec wykorzystywany jest w budownictwie ogólnym i drogowym. Znaczenie przemysłowe mogą mieć nagromadzenia osadów piaszczystych w rejonie Karwowa i piaszczysto-żwirowych w rejonie Stawisk.

Obszar gminy Stawiski charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków glebowych. Gleby występują w postaci drobno powierzchniowej mozaiki i brak jest wyraźnej dominacji określonej grupy gleb. Najlepsze gleby występujące w gminie to głównie gleby brunatne pszenno-żytnie i pszenne dobre, w klasach III a i III b, wytworzone najczęściej z glin lekkich, rzadziej średnich, często nieco spłaszczonych od powierzchni. Gleby te są łatwe w uprawie są zasobne w składniki pokarmowe i posiadają dobre stosunki wodno-powietrzne. Zapewniają one bardzo korzystne warunki do produkcji rolnej w szerokim zakresie. Stosunkowo największe obszary tych gleb występują w środkowej części gminy w rejonie Stawisk i wsi Romany. W użytkach rolnych dominują gleby kl.V-Vz, w gruntach ornych udział ich wynosi ponad 60 %, w użytkach zielonych ponad 50 %. Przewagę stanowią również kompleksy żytnie słabe i bardzo słabe. Gmina posiada ograniczone możliwości produkcji zbóż zwłaszcza intensywnych. Utrudnieniem przy uprawie gleb jest ich kamienistość.

Teren gminy Stawiski położony jest na obszarze zlewni rzeki Narwi. Przez północno-wschodnią część gminy przebiega główny dział wodny oddzielający zlewnię rzeki Pisy od zlewni rzeki Biebrzy. Część środkowa i północno-zachodnia odwadniana jest przez rzekę Dzierzbę, która jest lewostronnym dopływem Skrody. Część południowo-wschodnia odwadniana jest przez rzekę Matlak, dopływ Przytulanki, a część południowo-wschodnia przez rzekę Jurę, dopływ rzeki Łojewek. Odpływ wód z pozostałej niewielkiej, południowo-zachodniej części gminy, odbywa się za pośrednictwem rzeki Penzy, bezpośredniego, prawobrzeżnego dopływu Narwi. Wymienione rzeki, poza Skrodą, biorą swój początek na obszarze gminy Stawiski.

Największą rzeką gminy jest Dzierzbia - lewy dopływ Skrody. Płyynie ze wschodu na zachód. Wyływa spod miejscowości Lisy i wpada do Skrody w pobliżu Budzisk. Rzeka płyynie wolno, w dolinie o różnej szerokości. Silnie meandruje, głównie w dolnej części swego biegu. Na obszarze gminy Dzierzbia przyjmuje dwa dopływy. Jednym z nich jest

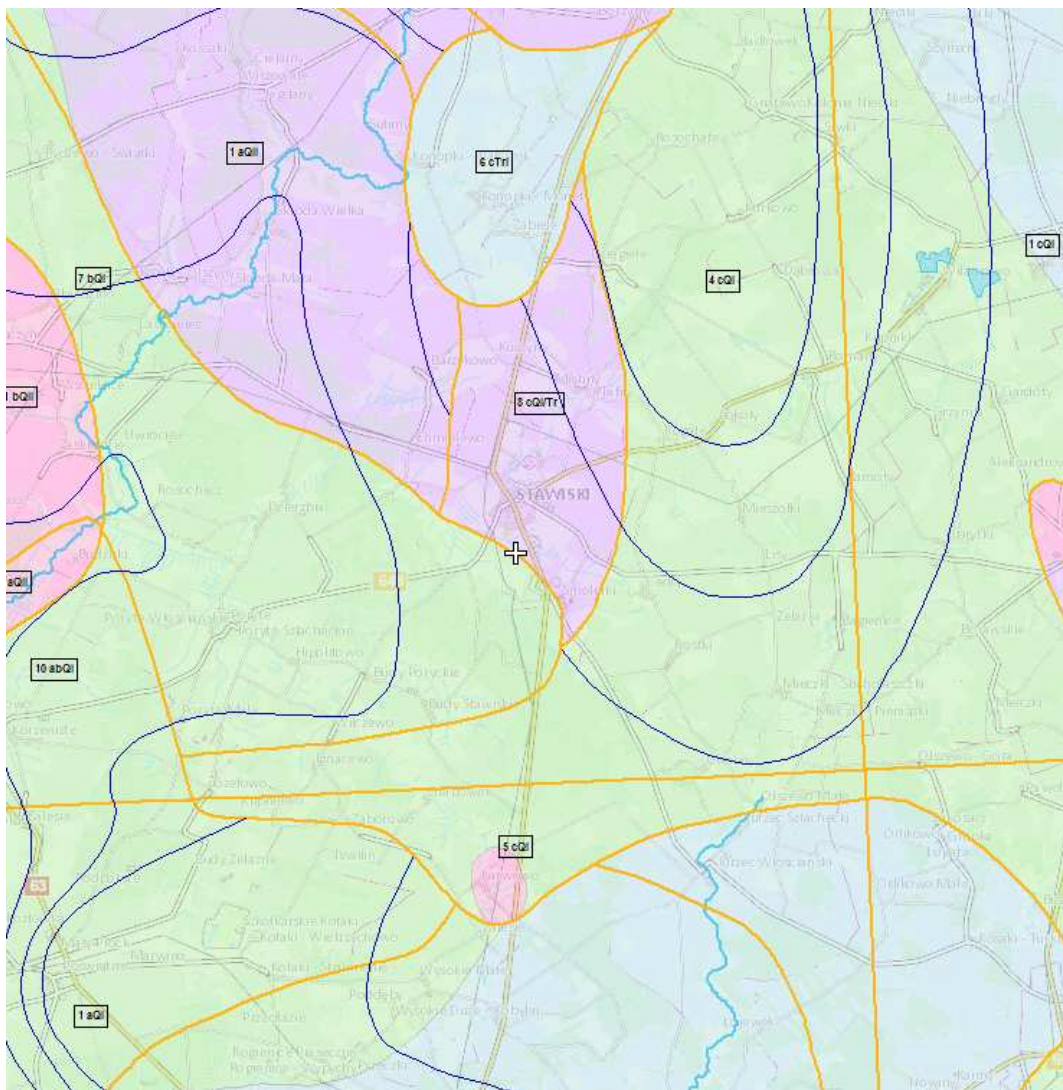
prawobrzeżny o nazwie Barzykowianka, biorący swój początek w podmokłym obniżeniu, w pobliżu wsi Barzykowo. Drugi lewobrzeżny dopływ o nazwie Mogilna, płynie głęboko wciętą, wąską i zabagnioną doliną. Początek bierze w pobliżu wsi Karwowo.

Rzeka Jura, dopływ rzeki Łojewek, wypływa ze źródeł położonych w pobliżu wsi Jurzec Szlachecki. Wody stojące zajmują nieznaczny procent powierzchni gminy. Naturalnych zbiorników właściwie brak. Sporadycznie występują oczka po wytopionym lodzie. Są to najczęściej niewielkie zbiorniki w zaawansowanym stopniu zarastania. Dość licznie występują w dolinach zbiorniki sztuczne - stawy rybne (w okolicach Zaborowa, Dzierżbi i inne).

Zgodnie z „*Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stawiski na lata 2004-2015*” teren gminy Stawiski nie jest jednolitym obszarem pod względem reżimu wód gruntowych. Doliny rzeczne i obniżenia terenu, w obrębie których wody tworzą ciągły poziom w utworach przepuszczalny o zwierciadle swobodnym i są ściśle powiązane z poziomem lustra wody w rzekach. Przez większą część roku w obrębie tych obszarów wody gruntowe występują płycej niż 1,0 m. Wody te charakteryzują się z reguły dużymi wahaniami uzależnionymi od poziomu wody w rzekach oraz intensywności i okresu trwania opadów atmosferycznych.

Obszary wysoczyznowe, gdzie zwierciadło wód uклада się na zróżnicowanych głębokościach uzależnionych od wyniesień ponad dna dolin i budowy geologicznej. Grunty budujące te obszary w znacznej przewadze są przepuszczalne (piaski, żwiry oraz płyty glin piaszczystych). W obrębie tych obszarów wody z reguły tworzą także poziom ciągły, lecz zasilany wyłącznie wodami pochodzenia opadowego. Na obszarach wysoczyznowych woda gruntowa utrzymuje się przeważnie na głębokości poniżej 4,0 m, ale może pojawić się płycej w okresach intensywnych i długotrwałych opadów na obszarach, gdzie strop gliny przykrywa niewielkiej miąższości warstwa gruntów przepuszczalnych piasków i żwirów. Taki układ stwarza warunki do okresowego utrzymywania się wód opadowych na kontakcie trudniej przepuszczalnych gruntów. Ponadto na obszarach występowania od powierzchni gruntów trudno przepuszczalnych (glin) ciągłość poziomu wód gruntowych może ulegać zakłóceniom. Wody na tych obszarach występują na różnych głębokościach i utrzymują się w przewarstwiieniach piaszczystych powodując zwierciadło napięte. Na tych obszarach, a szczególnie tam gdzie przeważa powierzchnia płaska (spadki poniżej 2%) w czasie obfitych opadów należy spodziewać się pojawienia wód typu wierzchowek. Jest to najczęściej krótkotrwałe utrzymywanie się niewielkiej ilości wód na głębokości płycej niż 2,0 m.

Zamieszczona poniżej mapa hydrogeologiczna obrazuje potencjalną wydajność studni wierconych na terenie gminy Stawiski.



MhPGUPW - Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000

Jednostki hydrogeologiczne

Symbol jednostki

Jednostka hydrogeologiczna

Hydroizohipsy

Hydroizohipsy

Wydajność potencjalna studni wierconej

Wydajność potencjalna >70

Wydajność potencjalna 50-70

Wydajność potencjalna 30-50

Wydajność potencjalna 10-30

Wydajność potencjalna <10

Brak GUPW

$$7 \frac{c Q}{Q} I$$

Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej

7 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego, b - stopień izolacji, I - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych; pogrubiony symbol stratygraficzny Q oznacza główny użytkowy poziom wodonośny

Stopień izolacji

a - brak izolacji

b - izolacja słaba

c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych pieter wodonośnych:

Q - czwartorzęd

Tr - trzeciorzęd

Zasoby dyspozycyjne, jednostkowe, m³/24 h/km²:

I < 100

I₂ < 20 - 50

II - 100 - 200

 Zasięg jednostki hydrogeologicznej

Ryc. 4. Mapa hydrogeologiczna gminy Stawiski.

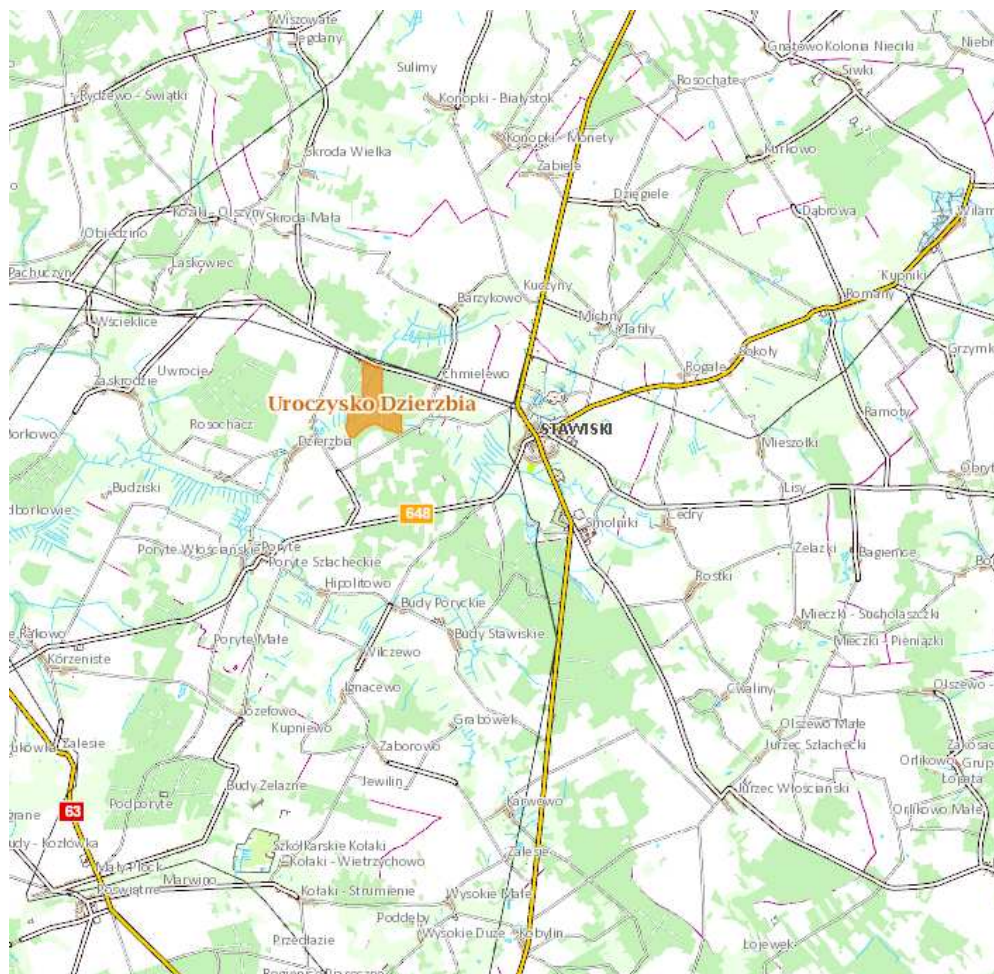
Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Powierzchnia gruntów leśnych w gminie Stawiski wynosi 3397,32 ha (dane GUS za 2014 r.). Lasy należą w zasadniczej części do prywatnych właścicieli (2477 ha). Lasy państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Łomża, a ich powierzchnia wynosi około 900 ha.

Wśród lasów dominują siedliska świeże w szerokim zakresie trofizmu od borów przez bory mieszane i lasy mieszane aż do olsów, co odzwierciedla duże zróżnicowanie bonitacyjne gleb na terenach rolniczych. Lasy występujące na siedliskach bagiennych zajmują stosunkowo nieznaczne obszary. Poza szatą leśną na obszarze gminy występuje szereg powierzchni zadrzewionych, do których należy zaliczyć parki podworskie, w różnym stopniu zachowania.

Do form ochrony przyrody na terenie gminy Stawiski zaliczyć można:

- Rezerwat przyrody - Uroczysko Dzierzbia,
- Obszar Natura 2000 - Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.



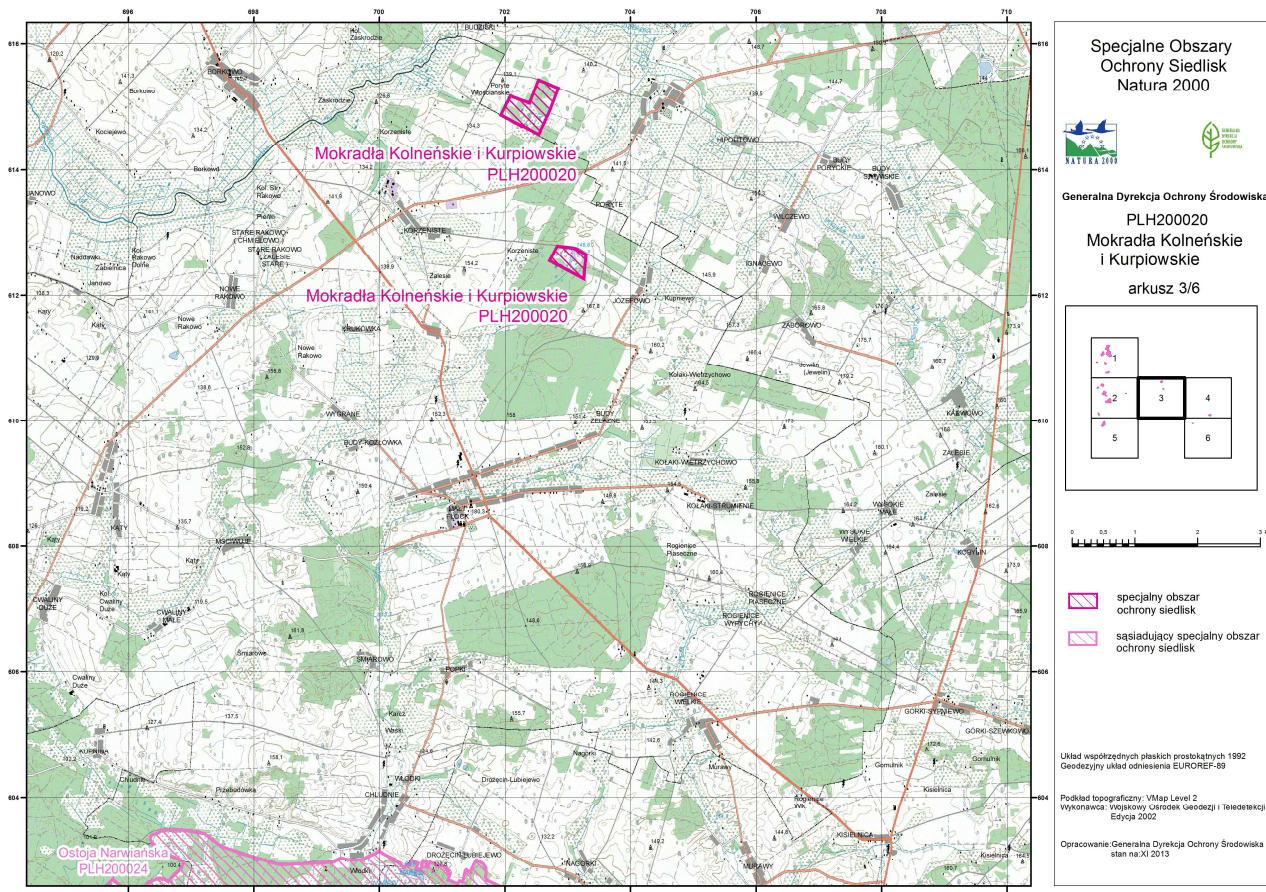
Ryc. 5. Położenie rezerwatu na terenie gminy Stawiski

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Rezerwat „Uroczysko Dzierzbia” został powołany rozporządzeniem Wojewody Podlaskiego Nr 8/01 z dnia 30.03.2001 (Dz. Urzęd. Woj. Podl. Nr 8 poz. 148). Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie w stanie naturalnym typowo wykształconych zbiorowisk lasów łągowych i olsów, stanowiących istotną wartość ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych. Powierzchnia rezerwatu to 71,80 ha.

Ten rezerwat leśny leży w zatorfionej dolinie rzeki Dzierzbia. Stoki doliny są miejscami bardzo strome, a u ich podnóży występuje wiele źródeł zasilających rzekę. W sąsiedztwie strumieni rośnie łąg gwiazdnicowo - olszowy z drzewostanem olszowym i podsyciem z leszczyną, trzmieliną zwyczajną, wiciokrzewem i dereniem świdwą. Wśród ziół można tu spotkać m. in. gwiazdnicę gajową, gajowca żółtego, podagrycznika pospolitego i storczyka plamistego. Mimo młodego drzewostanu zbiorowisko to ma zupełnie naturalny charakter.

Na glebach mułowo-torfowych w południowej części rezerwatu występuje łąg jesiono-olszowy, zaś pokłady torfowe porasta ols porzeczkowy. Inne typy lasów spotykane w Uroczysku to grądy z dębem, grabem i lipą oraz wieloma rzadkimi roślinami np. lilią złotogłów, wawrzynkiem wielczetykiem, turówką leśną i fiołkiem przedziwnym. W północno-wschodniej części rezerwatu występuje sosnowo-dębowy bór mieszany - zespół rzadki dla Wysoczyzny Kolneńskiej. Wschodnią część rezerwatu zajmuje miejscami dąbrowa świetlista z sosną, brzozą brodawkowatą i bogatą warstwą ziół z bardzo rzadkim goryszem sinym. Również bogata jest flora źródeł znajdujących się na terenie Uroczyska. W sumie stwierdzono w rezerwacie ponad 200 gatunków roślin naczyniowych i 8 gatunków będących pod całkowitą ochroną np.: widłak wroniec, widłak spłaszczony, widłak jałowcowaty, pomocnik baldaszkowaty, storczyk plamisty, lilia złotogłów.



Ryc. 6. Położenie obszarów Natura 2000 na terenie Gminy Stawiski

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Zgodnie z Standardowym Formularzem Danych "Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie" to obszar Natura 2000 o charakterze dyspersyjnym, obejmujący 15 rozrzuconych po Wysoczyźnie Kolneńskiej i Równinie Kurpiowskiej obiektów o charakterze mokradłowym, wśród których znajdują się: fragment doliny rzeki Rybnicy, 3 niewielkie jeziora

dystroficzne oraz kilkanaście zagłębień wypełnionych torfami przejściowymi i wysokimi. Najcenniejszym obiektem na terenie całego obszaru jest pełniąca funkcję ważnego korytarza ekologicznego dolina rzeki Rybnicy. Na odcinku od granicy województwa do miejscowości Kolonia Szablaki ma ona naturalny charakter. Jej szczególną cechą jest meandrujące, nieregulowane koryto, miejscami rozgałęziające się na kilka odnóg, powiązanych ze sobą siecią drobnych, anastomozujących połączeń i kanałów. Występują tu także zakola i starorzecza z otwartą tonią wodną lub porośnięte helofitami. Szczególnie dobrze system wielokorytowy jest widoczny w północnej części obszaru. Dolina jest tu stosunkowo wąska i głęboko wcięta a jej zbocza strome, powyżej krawędzi porośnięte borami sosnowymi lub zajęte przez młode odnowienia po zrębach i katastrofalnych huraganach z początku bieżącej dekady. Wysoki, utrzymujący się cały sezon poziom wody w dolinie warunkuje bardzo dobre uwilgotnienie zalegających tu złóż organicznych.

Na szczególną uwagę zasługują zachowane w doskonałym stanie siedliska reprezentujące torfowiska przepływowe (7230-3), występujące w formie kilkudziesięciometrowych bądź nawet kilkuhektarowych "platform", rozlokowanych wzdłuż osi doliny Rybnicy i otoczonych ze wszystkich stron korytami lub starorzeczami, co czyni je niedostępnymi bezpośrednio z ładu. Porastają je zbiorowiska wąskolistnych turzyc z dużym udziałem mszaków. Fizjonomicznie zbiorowiska te wyróżnia obecność licznych, rachitycznych sosen i brzozy. Część doliny położona na północ od mostu na trasie Czerwone-Leman jest najbardziej naturalna i dzika. Na południe dolina rozszerza się w rozległą zatorfioną nieckę (jeszcze 50-60 lat temu występowało tu jezioro o powierzchni około 15 ha), zajęta od strony zachodniej przez torfowiska przepływowe (7230-3) (głównie szuwar trzcinnika prostego *Calamagrostietum strictae*), a od strony wschodniej przez silnie uwodnione torfowiska przejściowe (7140-1) z obecnością *Menyanthes trifoliata*, *Dryopteris cristata*, *Carex lasiocarpa*, a także znaczącym udziałem torfowców i gatunków wysokotorfowiskowych, m. in. *Drosera rotundifolia*. W wielu miejscach podłoże ma tu charakter unoszącego się, mało stabilnego pła. Sokołowski (1993) podaje z tego obszaru szereg bardzo rzadkich gatunków roślin, m. in. *Carex dioica*, *C. limosa* i *Salix myrtilloides*. Całościowy obraz przyrody obiektu uzupełniają przylegające doń od strony północno-zachodniej zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410), a także torfowiska przepływowe (7230-3) z *Carex panicea* i *C. lepidocarpa* i kilkoma rzadkimi gatunkami roślin, m. in. *Epipactis palustris*. Regulacja koryta Rybnicy i melioracje doliny poniżej miejscowości Szablaki przyspieszają odpływ wody z torfowisk położonych w dolinie rzeki, co odzwierciedla się wkraczaniem gatunków drzewiastych do otwartych zbiorowisk i formowaniem się we wschodniej części doliny lasów bagiennych z dominacją brzozy i sosny (91D0-6). W rzece Rybnicy, słynącej niegdyś z dużej ilości ryb i tarlisk, z cenniejszych gatunków ostatnio zaobserwowano niestety jedynie ciernika (*Gasterosteus aculeatus*) (Godula 2008) oraz kozę *Cobitis taenia* (1149) (Fankulewski R. 2008). Za równie cenne należy uznać zanikające na tych terenach ekosystemy jeziorne:

- Jeziora Łacha, odgrywające znaczącą rolę jako jedna z nielicznych na południowym przedpolu Pojezierza Mazurskiego ostoja gatunków ptaków wodno-błotnych. Na obszarze Równiny Kurpiowskiej jest to jedyne jezioro, co stawia sprawę jego ochrony jako priorytetową. W strefie brzeżnej rozciąga się silnie uwodnione pło porośnięte zbiorowiskami przejściowotorfowiskowymi (7140-1) z udziałem *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata* oraz ze storczykami i licznymi gatunkami mszaków. Jest ono szczególnie dobrze rozwinięte w zachodniej części obiektu. Zachowanie tego ekosystemu wymaga działań z zakresu ochrony czynnej powstrzymujących postępujące łądowacenie i wkraczanie gatunków drzewiastych na pło jeziorne.

- silnie wypłycone jezioro dystroficzne w okolicach wsi Józefowo (gm. Mały Płock) ze skompresowaną w wyniku okresowego przesychnania gytią w dnie; wokół tafla wody rozciąga się torfowisko przejściowe (7140-1) z udziałem *Carex rostrata*, *C. elata*, *Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium*, *Dryopteris cristata*, przechodzące w środkowych partiach w torfowisko wysokie (7110),

- jezioro dystroficzne niedaleko miejscowości Poniat (gm. Piątnica) z piaszczystymi brzegami, pokrytymi cienką warstwą utworów organicznych, bez pła w otoczeniu - w jego miejscu szuwały *Caricetum rostratae* i *Equisetetum fluviatilis*.

Pozostałe obiekty, wchodzące w skład obszaru, obejmują swymi granicami bardzo rzadkie w krajobrazie Kurpiowszczyzny i Kolneńszczyzny siedliska torfowisk przejściowych (7140-1) oraz borów bagiennych (91D0-2) (Dudziec 1936, Faliński 1965), w tym największy na terenie Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich w rezerwacie Łokieć (Sokołowski 2006). Pierwszą grupę siedlisk reprezentują:

- z wolna zarastające sosną i brzozą zagłębienie nieopodal miejscowości Ruchotek, porośnięte przez *Carex rostrata*, *C. nigra*, *Menyanthes trifoliata*, a w niektórych miejscach zdominowane przez gatunki wysokotorfowiskowe: *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris* i *Andromeda polifolia*.

- dobrze uwilgotnione zagłębienie bezodpływowe koło miejscowości Poryte (gm. Stawiski) z torfowiskiem przejściowym (7140-1) zdominowanym przez *Comarum palustre*, *Lysimachia thyrsoiflora* i *Thelypteris palustris*; miejscami widoczna silna ekspansja brzozy i wierzb, formujących inicjalne stadium sosnowo-brzozowego lasu bagiennego (91D0-6),

- rozległe zagłębienie wytopiskowe koło wsi Bronaki-Olki (gm. Jedwabne) z torfowiskiem przejściowym (7140-1) z udziałem *Dactylorhiza maculata* i *Valeriana dioica* oraz torfowiskiem wysokim (7110), w partiach środkowych przechodzącym w bór bagienno (91D0-2); wśród gatunków dominujących *Ledum palustre*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Oxycoccus palustris*; obecne rzadkie elementy brioflory: *Sphagnum fuscum*, *Tomentypnum nitens*, *Helodium*

blandowii; obiekt z licznymi zarastającymi torfiankami oraz świeżymi śladami działalności bobrów,

- "pojeziorne" torfowisko przejściowe nieopodal wsi Niksowizna (gm. Kolno) z szuwarami niskoturzczykowymi (7140-1) budowanymi przez *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *C. nigra*, *C. canescens*, *Comarum palustre*, *Lysimachia thyrsoiflora* i *Eriophorum vaginatum*.

Stosunkowo dobrze zachowane torfowiska wysokie zachowały się w rezerwacie przyrody Łokieć, położonym na terenie Leśnictwa Dobrylas (oddziały leśne 44-48) w Nadleśnictwie Nowogród. Na jego obszarze występują trzy obniżenia bezodpływowe o łącznej powierzchni około 8 ha (oddziały 44i, m, 45m, 48j) wypełnione torfem wysokim i porośnięte inicjalną postacią sosnowego boru bagiennego *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum ledetosum* (91D0-2). Reprezentuje go średnio zwarty drzewostan sosnowy o niskiej bonitacji (IV-V klasa) w wieku 59-74 lat.

Warstwę krzewów tworzą głównie podrosty *Picea abies*, a runo leśne facjalnie buduje *Ledum palustre* i *Vaccinium uliginosum*. Mniej licznie spotyka się tu *Oxycoccus palustris* i *Andromeda polifolia*. W warstwie mszystej występują torfowce i mchy właściwe. Od 1989 roku, zarówno w rezerwacie, jak i na całym terenie Równiny Kurpiowskiej w kierunku południowym od miejscowości Krusza, obserwuje się niekorzystne procesy osuszania i obniżenia poziomu wód gruntowych, co decyduje o znacznym spadku wartości systematycznej grupy gatunków klasy *Oxycocco-Sphagnetea* i wzroście udziału gatunków klasy *Vaccinio-Piceetea*. Obniżenie się poziomu wody sprzyja rozwojowi facji borowej i powoduje regresję roślinności bagienną. W przesuszonych fitocenozach obserwuje się spadek udziału torfowców i wzrost znaczenia gatunków borowych - *Vaccinium myrtillus*, *Trientalis europaea*, *Pteridium aquilinum*, *Lycopodium annotinum* i *Pleurozium schreberii*. Podobne tendencje, silnego przesuszenia siedlisk pod wpływem zaburzeń naturalnych (suche, bezdeszczowe lata) i antropogenicznych (utworzenie odwadniającej sieci rowów melioracyjnych wokół Uroczyska Łokieć), stwierdzono również nie tylko w pozostałych płatach sosnowego boru bagiennego *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum ledetosum* (91D0-2) wyróżnionych w Leśnictwie Gawrychy (oddziały 199n, 220i) i Leśnictwie Krusza (oddziały 220g, 222hf, 221ig, 211i, h, 212c), ale również w identyfikowanych torfowiskach wysokich (7110) i torfowiskach wysokich zdegenerowanych (7120) oraz w łąkach jesionowo-olszowych (91E0-3) na południe od miejscowości Krusza.

Torfowiska wysokie wyróżnione na terenie leśnictwa Krusza (oddziały leśne 217f, c, 192f, 193f), obok silnego przesuszenia wierzchniej warstwy torfu (oddział 217c) i koniecznych już zabiegów regeneracyjnych, reprezentują też płaty roślinności ze śladami widocznej eksploatacji torfu (oddział 192f). Mniej zniekształcone mszary torfotwórcze typu wysokiego mają średnio dobrze zachowaną strukturę kępkowo-dolinkową ze zwartym kobiercem torfowców - *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum* i *S. fuscum*. Często są to siedliska z luźno rosnącą *Pinus sylvestris*, wykazujące tendencje sukcesyjnego rozwoju w

kierunku sosnowych borów bagiennych. W runie dominuje bagno zwyczajne *Ledum palustre*. Obok niego, na kępach najczęściej występuje *Eriophorum vaginatum*, rzadziej *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris* i *Drosera rotundifolia*, a w dolinkach gatunki bagienne związku *Scheuchzerietalia palustris*.

Poszczególne obiekty wchodzące w skład obszaru Mokradła Kurpiowskie i Kolneńskie odgrywają w rolniczym krajobrazie tej części Polski rolę refugium gatunków związanych z terenami bagiennymi i torfowiskowymi. Na wysokie walory przyrodnicze obszaru wpływa znaczne, wewnętrzne zróżnicowanie siedliskowe na stosunkowo niewielkiej powierzchni, jak i rzadkość tego typu elementów w krajobrazie Wysoczyzny Kolneńskiej i Równiny Kurpiowskiej. Stwierdzono tu 10 typów (wraz ze zróżnicowaniem na podtypy) siedlisk przyrodniczych. Niektóre z nich należą do siedlisk rzadkich na terenie obu mezoregionów (zwłaszcza bory bagienne 91D0-2, sosnowo-brzozowy las bagienno 91D0-6), a niektóre są rzadko spotykane w całej północno-wschodniej Polski (jak doskonale tu zachowane torfowiska przepływowo 7230-3). Znajduje się tu także, największy w Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich.

Obiekty z otwartymi wodami, w tym głównie dolina Rybnicy, są biotopami występowania bobra europejskiego *Castor fiber* (1337), wydry *Lutra lutra* (1355). Wśród licznych gatunków płazów występuje kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) - gatunek wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W trakcie prac terenowych zaobserwowano ponadto występowanie kilku gatunków ptaków wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Rady 79/409/EWG, m.in. żurawia *Grus grus* (A127), bociana czarnego *Ciconia nigra* (A030), łabędzia niemego *Cygnus olor* (A036), czapli siwej *Ardea cinerea* (A028) oraz dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* (A236).

Ponadto, w granicach obszaru, oprócz chronionych roślin występujących na torfowiskach, w otaczających je borach sosnowych znajdują się stanowiska innych rzadkich przedstawicieli rodzimej flory, m.in. goździka piaskowego *Dianthus arenarius*. Obszar jest ostoją 8 gatunków uwzględnionych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (Kaśmierczakowa, Zarzycki 2001), w Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polski (Mirek i in. 2006) lub też Czerwonej Liście Mchów Zagrożonych w Polsce (Ochyra 1992). Rosną tu również 22 gatunki objęte ochroną ścisłą w Polsce i rzadkie w północno-wschodnim regionie.

Pomniki przyrody znajdujące się na terenie gminy Stawiski (zgodnie z informacjami zawartymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stawiski na lata 2004-2015” oraz na stronie internetowej Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>):

- aleja lipowa w parku podworskim,

- głaz narzutowy o obwodzie 7,35 m, długości 2,5 m, wysokości 2,20 m położony w kompleksie lasów państwowych Nadleśnictwa Łomża.
- głaz narzutowy o obwodzie 11,25 m, długości 4,5 m, szerokości 3,00 i wysokości 1,50 m zlokalizowany w miejscowości Poryte.

Użytki ekologiczne znajdujące się na terenie gminy Stawiski (zgodnie z informacjami zawartymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stawiski na lata 2004-2015” oraz na stronie internetowej Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>):

- użytek nr 187 - Bagno "Źródło" o powierzchni 0,3 ha, obręb geodezyjny Budy Stawiskie - celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie roślinności bagiennej w śródleśnym źródliku.
- użytek nr 188 - Bagno "Niecka" o powierzchni 1,87 ha, obręb geodezyjny Chmielewo - celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie roślinności śródleśnego bagienka.

Zgodnie z informacją Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Białymstoku zamieszczona na stronie internetowej <http://wosoz.pbip.pl/> w rejestrze zabytków województwa podlaskiego znajdują się następujące obiekty z gminy Stawiski (stan na październik 2015 r):

- Dzierzba - aleja kasztanowo-wiązowa, XIX, nr rej.: 181 z 27.07.1981
- Karwowo - cmentarz z okresu I wojny światowej, 1915, A-389 z 11.04.2012
- Karwowo-Konopata - cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 272 z 10.03.1987
- Poryte - kościół par. p.w. św. Wojciecha, 1 poł. XIX, nr rej.: 53 z 28.04.1980
- Poryte Włościańskie - cmentarz rzym.-kat., 2 poł. XIX, nr rej.: 369 z 20.04.1988 - cmentarz choleryczny, ok. 1900, nr rej.: 378 z 29.03.1988
- Romany - kościół par. p.w. Najśw. Marii Panny, XIX, nr rej.: 91 z 23.04.1981 - dzwonnica, nr rej.: 111 z 25.04.1981 - plebania, 1860, nr rej.: 120 z 27.04.1981 - kaplica cmentarna i nagrobki o charakterze zabytkowym (na cmentarzu rzym.-kat.), nr rej.: 292 z 8.06.1987 - zespół dworski i folwarczny, XIX: - dwór, nr rej.: 136 z 7.05.1981 - folwark, nr rej.: 135 z 7.05.1981: - budynek gospodarczy - ogród Stawiski - teren części miasta, nr rej.: 112 z 29.04.1958 - zespół klasztorny franciszkanów, XVII-XIX: - kościół

p.w. św. Antoniego, nr rej.: 110 z 6.03.1958 - klasztor, nr rej.: 111 z 30.04.1958 - nagrobki o charakterze zabytkowym cmentarz rzym.-kat. (6 nagrobków), 1908-1939, nr rej.: 329 z 14.09.1987 - cmentarz żydowski, 1 poł. XIX, nr rej.: 375 z 2.08.1988 - cmentarz żydowski z II wojny światowej (w lesie "Płaszczatka"), nr rej.: 426 z 31.12.1991 - park dworski, XIX, nr rej.: 176 z 21.07.1981 - układ alejowy (aleje lipowe), nr rej.: 75 z 29.04.1980. - zespół poczty, ul. Łomżyńska 21, 2 ćw. XIX, nr rej.: A-290 z 18.06.1987: - poczta (budynek główny) - wozownia - stajnia.

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na obszarze gminy Stawiski przebiegają korytarze ekologiczne:

- Korytarz główny GKPn-1C - Puszcza Piska - Dolina Biebrzy Południowy,
- Korytarz uzupełniający KPN-1E - Kobylin, Górki, Sypniewo - Kupnina, Chłudnie.



Ryc. 7. Korytarze ekologiczne na tle podziału administracyjnego.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

7.2. Analiza ilościowo - jakościowa wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Stawiski

Gmina Stawiski, wychodząc naprzeciw rozwiązaniu problemu likwidacji azbestu przystąpiła do opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032”. W związku z powyższym w 2015 roku zaktualizowano i zweryfikowano inwentaryzację wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski oraz uzupełniono ją o informacje wymagane obecnymi przepisami prawa (nadanie wyrobom stopnia pilności oraz określenie ich położenia poprzez przypisanie numeru działki i numeru obrębu ewidencyjnego).

W celu uzyskania rzetelnych informacji na temat ilości, stanu i rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy, stworzono bazę danych dotyczącą azbestu i wyrobów zawierających azbest, utworzoną w oparciu o ankietyzację właścicieli i zarządców obiektów oraz w wyniku spisu „z natury” dokonane na zlecenie urzędu gminy. Dane te dotyczą w szczególności azbestu zlokalizowanego na posesjach osób fizycznych, na terenie podmiotów prawnych. W osobach prawnych uwzględniono również JST, PKP i MON. Posiadanie pełnych informacji o miejscu występowania wyrobów zawierających azbest i ich stanie jest cenną informacją nie tylko dla opracowania *Programu*, ale też szeroko rozumianej ochrony środowiska i zdrowia mieszkańców tego terenu. Jednocześnie zebrane informacje mogą pozytywnie wpłynąć na skuteczne starania o pozyskanie dodatkowych środków finansowych ze źródeł krajowych lub zagranicznych na usunięcie wyrobów zawierających azbest.

W celu dokładnego zinwentaryzowania wyrobów azbestowych na terenie Gminy Stawiski przyjęto dwie metody pozyskiwania danych - ankietyzacja właścicieli nieruchomości i spis „z natury”. W trakcie wizji lokalnej, odpowiednio przeszkoleni i oznakowani ankieterzy odwiedzili każdą posesję należącą do osób fizycznych, oraz nieruchomość będącą we władaniu podmiotów gospodarczych i instytucjonalnych. Ankieterzy podczas wizji lokalnej wypełniali ankietę we współpracy z właścicielem posesji, a w przypadku nieobecności lub nie wyrażenia zgody na współpracę przy uzupełnianiu ankiet, dokonano tzw. spisu „z natury”, określając szacunkową ilość, rodzaj i stan wyrobów azbestowych. Wzór ankiety sporządzono w oparciu o załącznik do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz Rozporządzenie 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. Postawione w ankiecie pytania miały pomóc w określeniu ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się obecnie na terenie Gminy Stawiski oraz ocenić stan techniczny tych wyrobów.

Podczas inwentaryzacji wykonywana była również dokumentacja fotograficzna wyrobów zawierających azbest. Zdjęcia zostały opisane z uwzględnieniem miejsca inwentaryzacji - miejscowości, adresu posesji i numeru działki ewidencyjnej. Dokumentacja znajduje się w posiadaniu Urzędu Gminy Stawiski.

Aktualizacja inwentaryzacji objęła całą Gminą Stawiski a zatem zarówno osoby fizyczne jak i osoby prawne. Zinwentaryzowane wyroby należące do osób prawnych z terenu Gminy Stawiski zostały zestawione tabelarycznie i pismem przekazane do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego. Kopia pisma znajduje się w posiadaniu Urzędu Gminy Stawiski. Ponadto przygotowana została warstwa w formacie shp. przedstawiająca obrysy obiektów zawierających azbest z przypisanymi do obiektów atrybutami: numerem działki ewidencyjnej i numerem obrębu ewidencyjnego. Warstwa w formacie ESRI Shapefile znajduje się w posiadaniu Urzędu Gminy Stawiski.

Poniżej przedstawiono wyniki inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest, występujących na terenie Gminy Stawiski.

Tab. 2. Masa wyrobów azbestowych występujących na terenie Gminy Stawiski

Kod wyrobu	Zinwentaryzowane [kg]			Unieszkodliwione [kg]			Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
W01	241 608	237 083	4 525	7 425	7 425	0	234 183	229 658	4 525
W02	6 585 401	6 491 036	94 364	146 725	144 855	1 870	6 438 675	6 346 181	92 494
SUMA	6 827 009	6 728 120	98 889	154 150	152 280	1 870	6 672 858	6 575 839	97 019

Objaśnienia:

W01 - Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie

W02 - Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa

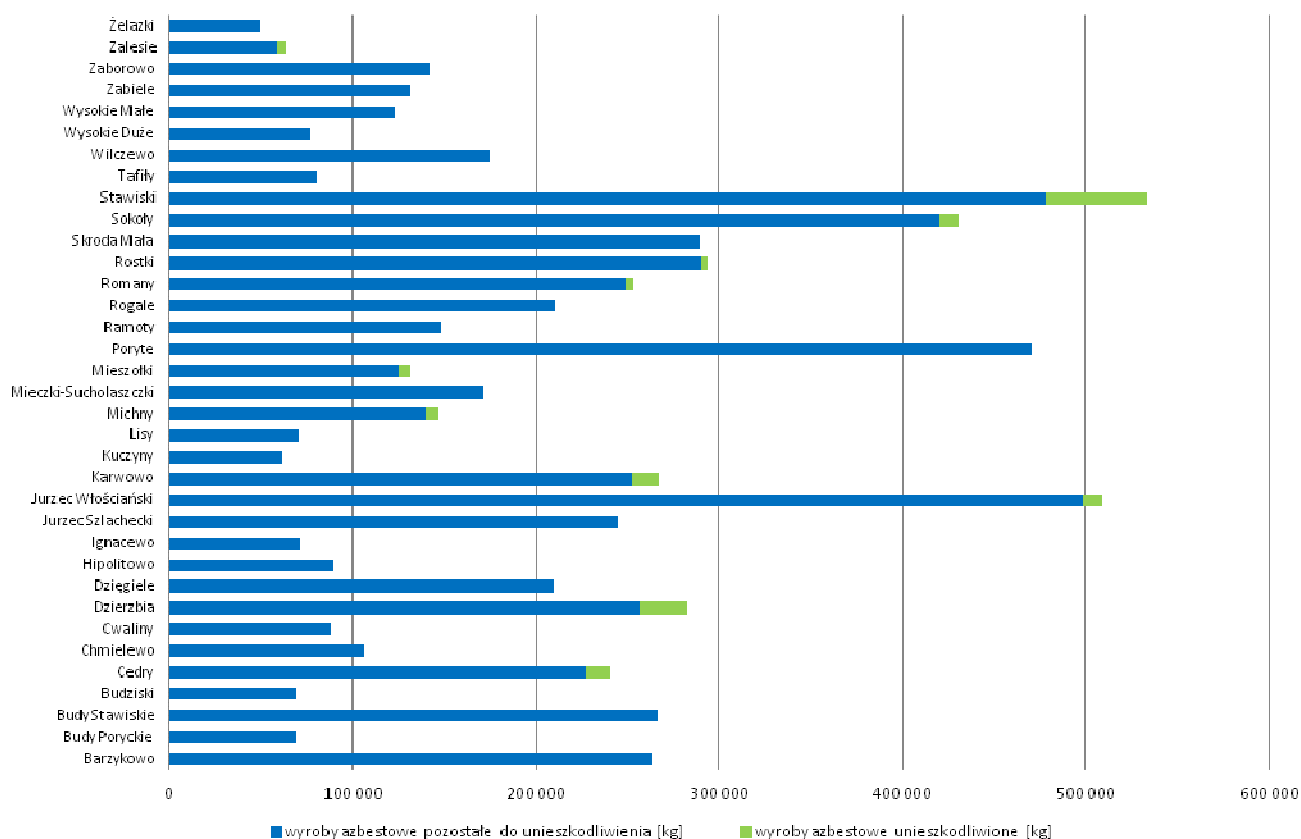
Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podstawie danych wprowadzonych na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl/ i inwentaryzacji w 2015 r.

Aktualizacja inwentaryzacji w 2015 roku wykazała, iż na terenie Gminy Stawiski występują 2 rodzaje wyrobów azbestowych:

- W01 - Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie (typu „karo”),
- W02 - Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa

Inwentaryzacja przeprowadzona w 2015 roku wykazała, że 96,49 % wyrobów zgromadzonych na terenie Gminy Stawiski to płyty azbestowo-cementowe faliste.

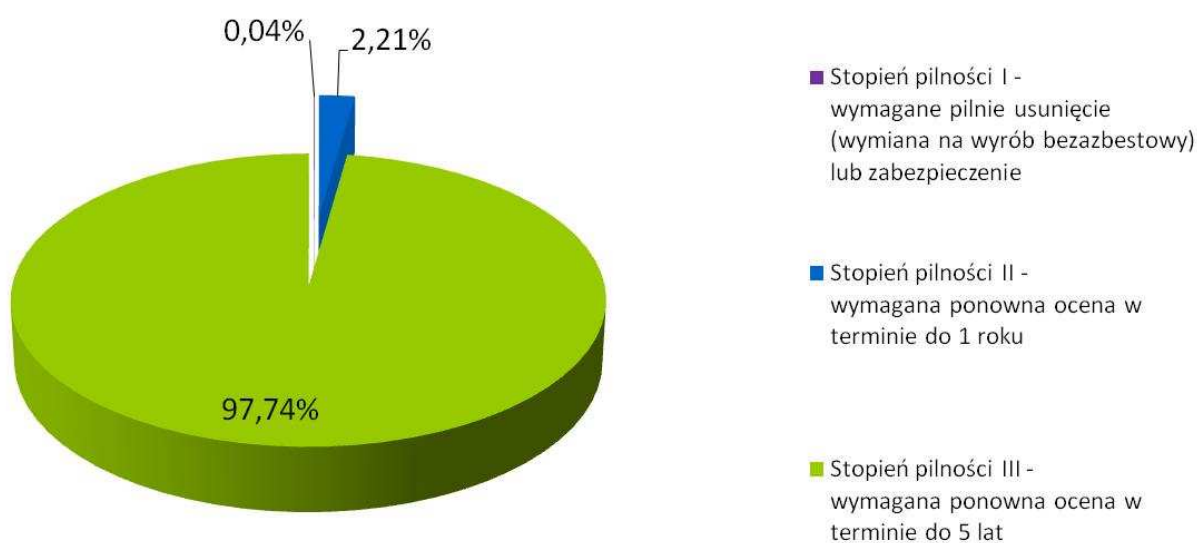
Inwentaryzacja wykazała, iż najwięcej wyrobów azbestowych stwierdzono w miejscowości Stawiski - 533,464 Mg (z czego 55,2 Mg zostało już unieszkodliwione), najmniej natomiast w miejscowości Żelazki - 49,150 Mg (brak unieszkodliwionych wyrobów).



Ryc. 8. Masa zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych w Gminie Stawiski w podziale na miejscowości.

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podstawie danych wprowadzonych na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl/ i inwentaryzacji w 2015 r.

Na podstawie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest określono stopień pilności usuwania azbestu. Ponad 97 % zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia posiada stopień pilności III i wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat. Tylko 0,04 % wyrobów azbestowych z gminy wymaga pilnego usunięcia lub zabezpieczenia (stopień pilności I). 2,21 % wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 1 roku.



Ryc. 9. Stopień pilności dla wyrobów azbestowych w Gminie Stawiski

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podstawie danych wprowadzonych na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl/ i inwentaryzacji w 2015 r.

Wszystkie wyroby azbestowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi powinny zostać usunięte w terminie do 2032 roku. W pierwszej kolejności należy usunąć pokrycia dachowe o stwierdzonych dużych uszkodzeniach, z widocznymi pęknięciami lub z ubytkami.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest związane jest z dużymi kosztami i w związku z tym harmonogram realizacji usuwania wyrobów zawierających azbest został założony na 17 lat, z podziałem na 3 okresy:

1. 2016 - 2020 r.
2. 2021 - 2026 r.
3. 2027 - 2032 r.

Zgodnie z założeniami *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* założono, iż w pierwszym okresie zostanie usunięte 28 % wyrobów azbestowych, w drugim okresie - 35 %, natomiast w ostatnim okresie pozostałe 37 %.

Tab. 3. Program usuwania azbestu z terenu Gminy Stawiski

Lp.	Szacowana do usunięcia ilość wyrobów zawierających azbest	Jednostka	Wartość	Okresy usuwania wyrobów azbestowych		
				2016-2020	2021-2026	2027-2032
1	Ilość wyrobów zawierających azbest planowana do usunięcia	[%]	100	28	35	37
2	Ilość azbestu na terenie Gminy	[m2]	606623,455	169854,567	212318,209	224450,678
3	Ilość azbestu na terenie Gminy- przy założeniu że 1 m2 płyt waży 11 kg	[Mg]	6672,858	1868,400	2335,500	2468,957
4	Ilość azbestu na terenie Gminy - przy założeniu że 1 m2 płyt waży 13,5 kg	[Mg]	8189,417	2293,037	2866,296	3030,084

Źródło: Opracowanie własne EKOTON Sp. z o.o. na podstawie danych wprowadzonych na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl/ i inwentaryzacji w 2015 r.

7.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032” jest wyeliminowanie negatywnego wpływu wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców i środowisko naturalne oraz bezpieczne usunięcie azbestu i zdeponowanie go na wyznaczonych składowiskach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Do zadań niniejszego opracowania zaliczono określenie warunków bezpiecznego i skutecznego usuwania wyrobów azbestowych. Brak podjęcia tych działań skutkowałby dalszym zanieczyszczeniem środowiska azbestem i pogłębianiem się niekorzystnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Gminy.

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 chorób odazbestowych.

Skutkiem odstąpienia od realizacji *Programu* będzie przede wszystkim brak odpowiedniej wiedzy i świadomości wśród mieszkańców Gminy Stawiski o zagrożeniach związanych z azbestem oraz o właściwych sposobach postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Niekorzystnym zjawiskiem, które daje się zauważyć w skali ogólnopolskiej, jest fakt, że jedynie część wyrobów azbestowych, których użytkowanie zostało zakończone oraz zdemontowanych pokryć cementowo - azbestowych trafia na składowiska.

Elementy budowlane zawierające azbest ulegają zużyciu i uszkodzeniom mechanicznym przez co mogą uwalniać do środowiska włókna azbestu, które mają negatywny wpływ na zdrowie i życie ludzi zamieszkujących i wykorzystujących obiekty w których wykorzystany został azbest. Z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych to pokrycia dachowe, pozostawienie wyrobów w dotychczasowym miejscu przyczyniłoby się do zwiększonego występowania chorób odazbestowych w Gminie Stawiski. Również postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest, bez zachowania procedur wymaganych polskim prawem, może spowodować przedostanie się do środowiska szkodliwych włókien azbestu oraz zwiększenie prawdopodobieństwa ekspozycji wobec osób wykonujących prace remontowe czy rozbiórkowe.

Dodatkowe korzyści wynikające z wdrożenia *Programu*:

- oczyszczenie terenu Gminy Stawiski z azbestu,
- poprawa stanu zdrowia mieszkańców i potencjalne obniżenie przypadków zachorowań spowodowanych szkodliwym działaniem azbestu,
- poprawa stanu technicznego obiektów budowlanych co wpływa na wzrost ich wartości rynkowej,
- poprawa walorów estetycznych oraz stanu środowiska Gminy Stawiski.
- wykonanie spójnej bazy danych o odpadach azbestowych a w konsekwencji stworzenie sprawnego i skutecznego monitorowania gospodarki odpadami azbestowymi w Gminie Stawiski.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W związku z planowanym sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski obszarami objętymi przewidywanym znaczącym oddziaływaniem będą miejsca prowadzenia prac w zakresie demontażu i usuwania pokryć dachowych (głównie teren zabudowy mieszkaniowej) zawierających azbest oraz transport powstałych odpadów azbestowych na składowisko.

Z uwagi na warunki i procedury postępowania przy ww. pracach nie istnieje ryzyko wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Dostrzega się jednocześnie pozytywny aspekt wypełniania zadań „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032” polegający na poprawie standardów środowiska poprzez ograniczenie występowania włókien azbestu w powietrzu.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania w wyniku realizacji celów założonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” na formy ochrony przyrody, powietrze, powierzchnię ziemi oraz zdrowie i życie ludzi, gdyż wszystkie prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu materiałów zawierających azbest. Należyte wykonanie prac demontażowych, transportowych oraz prawidłowe unieszkodliwianie odpadów zapewniają minimalne pylenie wyrobów zawierających azbest, których uwalnianie włókien azbestowych będzie miało jedynie charakter lokalny, a tym samym nie będzie oddziaływać na mieszkańców i poszczególne komponenty środowiska.

Z punktu widzenia realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032” najistotniejszym problemem ochrony środowiska jest niska świadomość ekologiczna mieszkańców. Gmina Stawiski posiada na

swoim terenie znaczną ilość pokryć dachowych zawierających azbest. Pokrycia azbestowe znajdują się głównie na terenie prywatnych posesji na budynkach mieszkalnych i gospodarczych. Nie wszyscy obywatele zdają sobie sprawę z kancerogennych właściwości włókien azbestu. Wiele prac związanych z usuwaniem azbestu z dachów budynków odbywa się bez zachowania zasad i procedur wymaganych prawem przy tego typu pracach. Znane są przypadki handlu starymi płytami azbestowymi zdejmowanymi z dachów i ich późniejsze wykorzystywanie jako materiał do okrywania dachów w innych miejscach. Ponadto istnieje niebezpieczeństwo pozbywania się odpadów zawierających azbest w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych i powstawanie dzikich wysypisk śmieci.

Kolejnym problemem jest niewystarczająca liczba składowisk do składowania azbestu na terenie województwa oraz słabo rozwinięty mechanizm dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych. Usuwanie wyrobów azbestowych wiąże się z dużymi nakładami finansowymi. Osoby fizyczne często nie mają odpowiednich środków finansowych na wymianę pokrycia dachowego, szczególnie w przypadku obszarów wiejskich, gdy w grę wchodzi wymiana pokryć na kilku budynkach w gospodarstwie. Powyższe problemy pogłębia także niski stopień doinformowania społeczeństwa w zakresie możliwości pozyskania dofinansowania na cele zdejmowania bądź utylizacji azbestu.

Na terenie Gminy Stawiski obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- Rezerwat przyrody - Uroczysko Dzierzbia,
- Obszar Natura 2000 - PLH200020 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

W ramach realizacji założeń *Programu* należy jednoznacznie wykluczyć możliwość negatywnego wpływu na ww. formy ochrony przyrody.

W zakresie zidentyfikowanych problemów, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić realizację zapisów *Programu*, w szczególności na obszarach podlegających ochronie, na które realizacja dokumentu może wywierać wpływ, istnieje obawa, że nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne mogą powodować niszczenie miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy oraz mogą uniemożliwiać im późniejsze wykorzystywanie tych obiektów, jako miejsc lęgowych bądź zimowisk. W związku z powyższym przy realizacji *Programu* należy zwrócić szczególną uwagę na należyte

wykonanie prac demontażowych. Jest to uzasadnione tym bardziej, że teren Gminy Stawiski objęty jest powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizowany w ramach niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko, „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” jest ściśle związany i wypełnia zobowiązania wynikające z nadrzędnych dokumentów strategicznych (zarówno na poziomie lokalnym i wojewódzkim jak i międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym).

Podstawowym dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami w Unii Europejskiej jest *Dyrektywa Rady 74/442/EEC*, nakładająca na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób niezagrażający życiu ludzkiemu oraz niepowodujący szkód w środowisku. Ponadto nakłada ona obowiązek zapobiegania tworzeniu się odpadów oraz ograniczania ilości i szkodliwości wytwarzanych odpadów. Opracowany dokument jest zgodny z powyższymi założeniami.

Głównym celem „*Polityki Ekologicznej Państwa*” w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez redukcję ilości powstających odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców, ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych. Niniejsze opracowanie zakłada także dalsze prace mające na celu poprawę systemu zbierania i unieszkodliwiania azbestu, aby ograniczyć ilość odpadów niebezpiecznych trafiających na składowiska komunalne w postaci wyrobów azbestowych. Jednym z priorytetowych kierunków działań przewidzianych w *Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012* z perspektywą do roku 2016 jest przeprowadzanie prac legislacyjnych i kontynuowanie krajowych programów usuwania azbestu.

W 1997 r. Polski Sejm przyjął rezolucję w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki. Wynikiem przyjęcia niniejszej rezolucji było opracowanie krajowych Programów dotyczących usuwania azbestu z terytorium Polski. W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pt. „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”. W dniu 15 marca 2010 r.

Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”.

Celem „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” jest wyeliminowanie negatywnego wpływu wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców i środowisko naturalne oraz bezpieczne usunięcie azbestu i zdeponowanie go na wyznaczonych składowiskach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Opracowanie analizowanego *Programu* związane jest z realizacją zapisów zawartych w „*Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”, którego główne cele to:

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

„*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w „*Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017*” - który wyznaczył kierunki działań dla odpadów zawierających azbest, tj.:

- informowanie społeczeństwa o zagrożeniu zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez fundusze ochrony środowiska,
- monitoring prawidłowego postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie wśród indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- modernizacja i/lub budowa składowisk (kwater) na odpady azbestowe lub zagospodarowanie azbestu metodami innymi niż składowanie,
- wspieranie inicjatyw zmierzających do usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest.

Analizowany „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032*” jest zgodny z „*Programem usuwania wyrobów zawierających azbest*”

z terenu województwa podlaskiego”, którego nadrzędnym długoterminowym celem jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko.

Opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest zgodny z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w Powiecie Kolneńskim na lata 2006-2032”, którego celem jest wskazanie mieszkańcom powiatu szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie człowieka, określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kolneńskiego oraz wyznaczenie zadań dla powiatu w długookresowym procesie eliminowania wyrobów zawierających azbest z użytkowania.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2014 - 2032” jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w „Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stawiski na lata 2004-2015”, którego cel nadrzędny to: poprawa standardu życia mieszkańców poprzez zrównoważony dostęp Gminy przy racjonalnym wykorzystaniu walorów przyrodniczych i gospodarczych środowiska.

Nadrzędnym długoterminowym celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego” (Białystok, 2008), jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko. Założenie te zostało przeniesione do „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Stawiski na lata 2007 - 2032”, (dokument uchwalony dnia 2 grudnia 2007 r. Uchwałą Nr XIX/77/07 Rady Miejskiej w Stawiskach). „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032” jest kontynuacją założeń i celów wyznaczonych w wyżej wymienionym Programie.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel RDW to osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Cel wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,

- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowywane zostaną plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju.

Pakiet klimatyczno - energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku) potwierdza podstawowe cele polityki energetycznej Unii Europejskiej tzn.:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 o 20 proc. w stosunku do roku 1990;
- zwiększenie do 2020 r. udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zużyciu energii do 20 proc.;
- poprawę do 2020 r. efektywności energetycznej o 20 proc.;
- zwiększenie do 2020 r. udziału biopaliw w zużyciu paliw w transporcie do 10 proc.

Ponadto, pakiet doprecyzowuje i modyfikuje instrumenty osiągnięcia tych celów wskazując, że głównymi z nich są:

- system handlu emisjami w ramach UE (EU ETS);
- wiążące cele w zakresie zmian poziomu emisji w sektorach nieobjętych systemem ETS;
- wiążące cele odnośnie udziału OZE w produkcji energii;
- wsparcie rozwoju technologii składowania CO₂ w strukturach geologicznych (carbon capture and storage - CCS); poszerzenie zestawu instrumentów wsparcia państwa dla przedsięwzięć służących ochronie klimatu i środowiska.

W efekcie najważniejsze zobowiązania wynikające z wprowadzenia pakietu energetyczno-klimatycznego dla Polski są następujące:

- w wyniku rezygnacji z krajowych planów rozdziału uprawnień do emisji na rzecz jednego unijnego limitu emisji i wyznaczenia puli uprawnień do sprzedaży na aukcjach dla każdego z państw członkowskich, Polska powinna otrzymać 205 mln uprawnień rocznie na okres 2013-2020. Dochody ze sprzedaży uprawnień trafią do budżetu państwa i w 20 proc. muszą zostać wydane na realizację określonych przez Komisję Europejską celów związanych z ochroną środowiska. Pozostała część dochodów może być przeznaczona na dowolne cele, według uznania polskiego rządu.
- od roku 2013 elektrownie zawodowe będą musiały nabywać 100 proc. uprawnień do emisji na aukcjach. Pozostałe sektory objęte ETS będą kupować 20 proc. pozwoleń na aukcjach od 2013, zaś limit ten będzie zwiększany do 100 proc. W 2020 r.
- w sektorach nieobjętych systemem ETS Polska będzie mogła zwiększyć emisję gazów cieplarnianych o 14 proc. w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r.
- do 2020 r. udział energii produkowanej ze źródeł odnawialnych powinien ukształtować się na poziomie 15 proc.
- wszystkie nowe zakłady spalania paliw o mocy powyżej 300 MW będą musiały być przystosowane do instalacji wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (carbon capture and storage -CCS).

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w

kontekście adaptacji. Uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Analizowany w ramach niniejszej prognozy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016 - 2032 jest ściśle związany i wypełnia zobowiązania wynikające z nadrzędnych dokumentów strategicznych (zarówno na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym).

11. 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

Azbest znajdujący się głównie w postaci pokryć dachowych na budynkach gospodarczych i mieszkalnych stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzkiego, a włókna azbestu pochodzące z uszkodzonych płyt azbestowych zanieczyszczają środowisko. Ponieważ azbest wykorzystywany jako pokrycia dachowe przez cały czas jego użytkowania stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi, tylko jego całkowite usunięcie pozwoli na eliminację tego zagrożenia.

Realizacja zadań związana z wymianą pokryć azbestowych będzie prowadzona na terenie całej Gminy Stawiski. Oceny dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie prowadzenia działań związanych z demontażem płyt azbestowych. Należy mieć na uwadze, że uciążliwości występujące w tej fazie będą miały charakter krótkoterminowy ograniczony do okresu prowadzonych prac.

11.1. Oddziaływanie postanowień Programu na Naturę 2000 i inne obszary prawnie chronione

Gmina Stawiski objęta jest formami ochrony przyrody, co świadczy o dużych walorach przyrodniczych tego terenu. Do ww. obszarów należą:

- Rezerwat przyrody - Uroczysko Dzierzbia,
- Obszar Natura 2000 - PLH200020 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

O oddziaływaniach na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 (siedliska i gatunki wymienione w Standardowych Formularzach Danych ze statusem A, B lub C) będzie można mówić jedynie w przypadku nieodpowiednio przeprowadzonych prac polegających na demontażu płyt azbestowo - cementowych z dachów budynków. Przez nieodpowiednie prowadzenie prac rozumie się niszczenie chronionych gatunków zwierząt, ich lęgów lub miejsc gniazdowania, a także prowadzenie działań uniemożliwiających późniejsze wykorzystanie tych obiektów jako miejsce gniazdowania lub też miejsce odpoczynku. W rozdziale 12 niniejszej *Prognozy* przedstawione zostały propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko jakie może przynieść realizacja postanowień „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032”. W związku z tym zakłada się, że nie wystąpią negatywne oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Ponadto transport odpadów zawierających azbest na składowisko może powodować emisje zanieczyszczeń do powietrza oraz emisje hałasu, które mogą mieć wpływ na przedmioty ochrony na terenie obszarów Natura 2000 znajdujących się na trasie przejazdu na składowisko. Negatywne oddziaływanie z tym związane będzie jednak krótkoterminowe, ponieważ będzie ograniczone do czasu przejazdu transportu i rozłożone w czasie (do 2032 roku). Przy zastosowaniu zabezpieczenia materiału przewożonego, emisję do powietrza można skutecznie ograniczyć.

Brak monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest może powodować, że odpady niebezpieczne z gospodarstw w połączeniu ze stosunkowo niską świadomością ekologiczną mieszkańców Gminy mogą czynić obszary Natura 2000 miejscami, gdzie będą powstawać nielegalne „dzikie” wysypiska odpadów zawierających azbest. A zatem realizacja założeń Programu jest oddziaływaniem bezpośrednim pozytywnym, ponieważ poprzez edukację

ekologiczną i stały monitoring ograniczy ryzyko powstawania „dzikich” wysypisk odpadów na terenie Gminy. Oddziaływanie te będzie długoterminowe, ponieważ zakłada się, że monitoring będzie prowadzony do roku 2032.

11.2. Oddziaływanie postanowień Programu na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna jaka może być rozpatrywana w kontekście realizacji założeń Programu dotyczy świata biologicznego terenów zabudowanych (głównie poddaszy budynków). Bioróżnorodność jest tam dość ograniczona i przeanalizowana została w odniesieniu do oddziaływania na gatunki zwierząt.

11.3. Oddziaływanie postanowień Programu na ludzi

Realizacja postanowień Programu może oddziaływać na zdrowie i życie dwóch grup ludzi:

- osoby użytkujące pomieszczenia, w których wyroby zawierające azbest zostały wykorzystane jako pokrycie dachowe;
- osoby prowadzące prace polegające na demontażu oraz transporcie materiałów zawierających azbest.

Jeżeli pod uwagę zostanie wzięty wpływ na zdrowie ludzi mieszkających, pracujących lub też wykorzystujących do innych celów obiekty, w których wykorzystywane są materiały zawierające azbest, to wpływ realizacji założeń Programu należy ocenić zdecydowanie pozytywnie. Sukcesywny demontaż i usunięcie wyrobów azbestowych z terenów posesji będzie oddziaływaniem bezpośrednio długoterminowym. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, że zdecydowana większość wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych w budynkach na terenie Gminy Stawiski wymaga ponownej oceny w ciągu pięciu lat. W momencie prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu z poszczególnych obiektów, zagrożenie dla okolicznych mieszkańców może co prawda wzrastać, jednak z uwagi na chwilowy charakter występowania narażenia oraz fakt, że przy prowadzeniu prac konieczne jest zachowanie odpowiednich standardów w zakresie minimalizacji negatywnego oddziaływania (wymaganych odpowiednimi przepisami) oddziaływanie takie będzie miało charakter minimalny.

Jeżeli pod uwagę zostanie wzięta grupa osób, która zajmuje się przeprowadzaniem prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, należy stwierdzić zwiększenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia bezpośrednich, negatywnych oddziaływań wynikających z prac prowadzonych z wyrobami zawierającymi azbest. Oddziaływania

takie mogłyby mieć charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu prac. Należy przy tym jednak zauważyć, że zgodnie z obowiązującymi przepisami działalność w takim zakresie prowadzić mogą jedynie wykwalifikowane firmy. Podmioty te zatrudniają personel, który nie tylko jest wyposażony w odpowiednie środki ochrony osobistej, ale również jest świadomy zagrożeń związanych z prowadzonymi pracami (wysoka świadomość zagrożenia). W ramach prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowany jest szereg środków minimalizujących wystąpienie negatywnego oddziaływania (zarówno w odniesieniu do pracowników jak i osób przebywających w pobliżu) i dlatego należy przyjąć, że faktyczne oddziaływania, nie będą występowały.

11.4. Oddziaływanie postanowień Programu na zwierzęta

Realizacja analizowanego dokumentu nie będzie miała negatywnego wpływu na większość gatunków zwierząt, gdyż na terenach zurbanizowanych i wokół zabudowań występują one w ograniczonej ilości i zakresie (szczególnie w odniesieniu do zwierząt dziko żyjących). Specyficzna sytuacja występuje w odniesieniu do gatunków (często rzadkich i chronionych), które dostosowały się do życia w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi i wykorzystują istniejące budynki jako miejsca rozrodu bądź odpoczynku. Dotyczy to w szczególności ptaków i nietoperzy, które zakładają gniazda w obrębie budynków.

Jeżeli prace polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest prowadzone będą w nieodpowiednich okresach i bez poszanowania odpowiednich przepisów w tym zakresie mogą bezpośrednio powodować niszczenie lęgów (w ramach prowadzenia prac) lub też osobników młodocianych, które nie potrafią jeszcze latać. Mogą również powodować porzucenie lęgów przez osobniki rodzicielskie, a przez to śmierć osobników młodocianych. Dodatkowo przeprowadzone prace remontowe, uszczelnienia na etapie wymiany pokrycia na bezazbestowe, mogą spowodować oddziaływania pośrednie polegające na takiej zmianie obiektu, iż nie będzie on mógł być ponownie wykorzystany przez występujące tam wcześniej gatunki. O ile powyższe oddziaływania się pojawiają, będą miały charakter stały, długoterminowy, ponieważ wiele z gatunków, które przystosowały się do życia w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi powraca rokrocznie w okresie lęgowym w to samo miejsce.

Biorąc pod uwagę charakter obiektów, na których podczas inwentaryzacji stwierdzono użycie wyrobów zawierających azbest (duży udział budynków i obiektów gospodarczych, wiele budynków starych i porzuconych), oraz fakt, że okres lęgowy ptaków jest najlepszym czasem do przeprowadzania prac remontowych na wolnym powietrzu (wiosna, lato), lokalnie może wystąpić negatywne oddziaływanie. Można je jednak skutecznie zminimalizować, najczęściej wybierając odpowiedni okres prowadzenia prac oraz przez zastosowanie rozwiązań sprzyjających późniejszemu zakładaniu gniazd (np. budki

łęgowe). Ułatwieniem podczas planowania odpowiedniego trybu prowadzenia prac może być fakt, że z reguły właściciele / zarządcy obiektów, posiadają informacje na temat wykorzystywania określonych budynków będących ich własnością, jako miejsc gniazdowania lub też odpoczynku przez ptaki bądź nietoperze. W przypadku nietoperzy wszystkie gatunki występujące w Polsce znajdują się pod ścisłą ochroną gatunkową, co powoduje, że prace mogące powodować niszczenie miejsc ich łęgów bądź zimowania muszą zostać skonsultowane z chiropterologiem. W przypadku ptaków, określenie gatunku i jego statusu ochronnego również musi być skonsultowane ze specjalistą (ornitologiem). W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na gatunki chronione konieczne jest wprowadzenie w ramach planowanych akcji podnoszących świadomość środowiskową oraz informujących o zagadnieniach związanych z usuwaniem azbestu, także zagadnień związanych z ochroną gatunkową zwierząt.

Niezależnie od tego przy przeprowadzeniu prac polegających na usuwaniu azbestu należy zastosować następujący tryb postępowania:

- prace powinny być prowadzone tak, aby uniknąć występowania negatywnego oddziaływania na gatunki chronione, tzn. unikać ich płoszenia, zabijania, niszczenia siedlisk, gniazd i jaj, przenoszenia w inne miejsce,
- przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie czy w rejonie prowadzenia prac występują gatunki chronione na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011, Nr 237, poz. 1419),
- w przypadku stwierdzenia występowania takich gatunków konieczne jest uzyskanie właściwego zezwolenia od organu ochrony środowiska (określonego w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. 2013, poz. 627), w którym określone będą terminy i warunki wykonywania prac remontowo-budowlanych,
- jeżeli nie jest możliwe odpowiednie dostosowanie harmonogramu i sposobu prowadzenia prac, aby uniknąć zabijania poszczególnych osobników, niszczyć ich siedliska, gniazda, jaja, lub wystąpi konieczność ich przeniesienia, lub też prowadzenia innych zakazanych działań, konieczne jest uzyskanie zgody właściwego organu ochrony środowiska (określonego w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. 2013, poz. 627) na wykonywanie czynności zabronionych w stosunku do gatunków chronionych,

- po przeprowadzeniu prac remontowych w obiektach, w których wcześniej gniazdowały ptaki bądź nietoperze należy umożliwić im dalsze gniazdowanie. Jeżeli nie będzie możliwe naturalne wykorzystanie szpar i szczelin należy dążyć do zapewnienia odpowiednich miejsc zastępczych, (np. budek lęgowych) w rejonie remontowanego budynku tak, aby skompensować utracone miejsca dla tych gatunków. Charakter zastosowanych miejsc zastępczych, ich lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny zostać dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.

11.5. Oddziaływanie postanowień Programu na rośliny

Realizacja *Programu* polega na sukcesywnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski. Inwentaryzacja wyrobów wykazała, iż zdecydowana większość wyrobów azbestowych na terenie Gminy zlokalizowana jest na dachach budynków. Wobec powyższego ocenić można, że realizacja postanowień *Programu* nie będzie powodowała negatywnych oddziaływań na rośliny. Za pośrednio pozytywne oddziaływanie można uznać likwidację „dzikich” wysypisk odpadów azbestowych.

11.6. Oddziaływanie postanowień Programu na wody

Przy wykonywaniu *Prognozy oddziaływania na środowisko* przyjęto założenie, że wszelkie prace związane z usuwaniem azbestu będą wykonywane w odpowiednim reżimie technologicznym i z poszanowaniem obowiązującego prawa. Dlatego też oceniono, że prace te nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Realizacja postanowień przedmiotowego Programu nie wpłynie negatywnie na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych analizowanego obszaru oraz nie zwiększy ryzyka nieosiągnięcia celów określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. nr 49, poz. 549).

Dodatkowo należy nadmienić, że azbest jest minerałem który nie rozpuszcza się w wodzie, dlatego jego oddziaływanie na wody jest skutecznie ograniczone.

11.7. Oddziaływanie postanowień Programu na powietrze

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne postanowień zawartych w analizowanym Programie można rozpatrywać w dwóch aspektach:

- oddziaływania bezpośredniego związanego z usuwaniem azbestu z budynków, w których jest on stosowany, polegającego na zwiększeniu stężenia włókien azbestu w powietrzu,
- oddziaływania pośredniego związanego z emisją zanieczyszczeń do powietrza wywołanych transportem usuniętych materiałów na składowisko.

W zakresie analizy oddziaływania w pierwszym aspekcie należy stwierdzić, że oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter krótkotrwały o zasięgu lokalnym. Przy zapewnieniu odpowiedniego reżimu robót oddziaływanie zostanie skutecznie ograniczone.

Jedynym potencjalnym negatywnym oddziaływaniem związanym z realizacją Programu może być pośrednie oddziaływanie związane z transportem usuniętych z budynków materiałów na składowiska odpadów. Biorąc pod uwagę ilość obiektów, z których konieczne będzie usunięcie azbestu, w stosunku do okresu czasu, w którym te prace będą wykonywane wzrost natężenia ruchu wywołany realizacją postanowień Programu będzie pomijalny w związku z czym należy stwierdzić że oddziaływanie w tym zakresie nie będzie miało znaczącego charakteru.

11.8. Oddziaływanie postanowień Programu na powierzchnię ziemi

Realizacja zapisów analizowanego dokumentu nie będzie w sposób bezpośredni oddziaływała na powierzchnię ziemi.

Do pośrednich, negatywnych oddziaływań, średniookresowych, związanych w pewien sposób z realizacją Programu, można zaliczyć oddziaływanie związane z koniecznością zorganizowania nowych składowisk odpadów niebezpiecznych w województwie podlaskim - tak, aby możliwe było gromadzenie tych odpadów z tego rejonu. Należy jednak zauważyć, że konieczność realizacji takiego obiektu nie wynika z zapisów Programu, ale z dokumentów strategicznych wyższego rzędu. Podkreślenia wymaga również fakt, że zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami w zakresie budowy

i likwidacji składowisk odpadów, każdy obiekt tego typu posiada liczne zabezpieczenia chroniące powierzchnię ziemi przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem.

11.9. Oddziaływanie postanowień Programu na krajobraz

Realizacja przedmiotowego Programu nie będzie w sposób bezpośredni wpływała na krajobraz. Pozytywne efekty jego wdrożenia będą wpływały natomiast na krajobraz w sposób pośredni. Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymuszać będzie również przeprowadzanie innych prac remontowych na budynkach (elewacji, termomodernizacji, prac dekarских) przez co poprawione zostaną ich walory estetyczne, co z kolei będzie wpływało pozytywnie na krajobraz i estetykę Gminy Stawiski w perspektywie długoterminowej.

Należy założyć, że pozytywnie na krajobraz będzie wpływała działalność edukacyjna przewidziana w ramach realizacji Programu, która będzie przyczyniała się do ograniczenia liczby „dzikich” wysypisk.

11.10. Oddziaływanie postanowień Programu na klimat

Realizacja postanowień analizowanego dokumentu nie będzie powodowała oddziaływania na klimat. Najczęściej podczas wymiany pokrycia dachowego następuje remont stropodachu oraz elewacji budynku (ocieplenie), który to może wpłynąć na spadek zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło w budynku, zmniejszenie ilości zużywanego paliwa oraz finalnie na obniżenie emisji dwutlenku węgla. W związku z powyższym skutkiem realizacji Programu będzie z pewnością długoterminowe zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery z palenisk domowych, które nastąpi w następstwie prac termomodernizacyjnych w budynkach, nie wpłynie to jednak w sposób znaczący na klimat.

W wyniku oddziaływania ekstremalnych zjawisk pogodowych i klimatycznych na ludzi, ich mienie i środowisko powstają szkody bezpośrednie. Szkody takie dotyczyć zniszczenia infrastruktury technicznej. Analiza wykazała, że zjawiska powodujące największe szkody w Polsce związane są głównie z powodzią oraz silnymi wiatrami i huraganami. Zjawiska pogodowe powodujące szkody w gospodarce to także pioruny, grad czy deszcze nawalne. Analiza trendów zmian klimatu w Polsce zamieszczona w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” wskazuje, iż największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powódzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp), będące pochodnymi zmian

klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. W związku z powyższym należy stwierdzić, iż pojawiające się w Polsce coraz częściej huragany czy nawalne deszcze mogą w niektórych przypadkach przyspieszyć lub wręcz wymusić decyzję o wymianie pokrycia dachowego na bezazbestowe w związku z uszkodzeniami budynków występującymi w następstwie tych ekstremalnych zjawisk pogodowych.

11.11. Oddziaływanie postanowień Programu na zasoby naturalne

Pewne niewielkie oddziaływania na zasoby naturalne mogą być związane z koniecznością pozyskania dodatkowych materiałów niezbędnych do przeprowadzenia prac remontowych oraz wytworzenia materiałów, które mogą być niezbędne do zastąpienia usuniętych wyrobów zawierających azbest. Będą to jednak oddziaływania bez znaczenia w kontekście wykorzystywania zasobów naturalnych na inne cele. Potwierdzają to również zapisy *Prognozy oddziaływania na środowisko dla „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”*, gdzie także dla programu obejmującego cały kraj nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby naturalne. W ujęciu bezpośrednim realizacja postanowień *Programu* nie będzie miała wpływu na zasoby naturalne.

11.12. Oddziaływanie postanowień Programu na zabytki

Oceniając zmianę pokrycia dachowego na obiektach zabytkowych stwierdzić można bezpośrednie oddziaływanie pozytywne, ponieważ umożliwi ono zastosowanie pierwotnie używanych materiałów (lub ich zamienników), dzięki czemu obiekty te odzyskają swój pierwotny charakter. Należy jednak pamiętać, że prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

11.13. Oddziaływanie postanowień Programu na dobra materialne

Oddziaływania na dobra materialne można rozpatrywać w dwojaki sposób.

Z jednej strony, konieczne będzie poniesienie kosztów na usunięcie azbestu oraz zastąpienie go innym materiałem, co powodować może znaczne obciążenia budżetu (szczególnie w odniesieniu do osób prywatnych). W *Programie* określone zostały sposoby uzyskania środków na usunięcie azbestu. Należy jednak pamiętać, że środki jakie można

uzyskać w ramach pomocy obejmują proces usunięcia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest. Na chwilę obecną po stronie właściciela zostaje konieczność poniesienia kosztów za nowe pokrycie dachowe (czasem związane z koniecznością modernizacji konstrukcji dachowej i termoizolacją budynku).

Z drugiej strony, przeprowadzone prace modernizacyjno-remontowe poprawią walory krajobrazowe przestrzeni wokół modernizowanych obiektów, ale również przyczynią się bezpośrednio do zwiększenia wartości rynkowej obiektów.

W przypadku przeprowadzania prac termomodernizacyjnych (polegających na wymianie materiału izolującego) możliwe będzie uzyskanie dodatkowych korzyści wynikających z późniejszych oszczędności związanych z mniejszym zużyciem energii niezbędnej do ogrzewania zmodernizowanego budynku.

11.14. Oddziaływanie postanowień Programu na wszystkie elementy środowiska oraz oddziaływania pomiędzy tymi elementami

Realizacja przedmiotowego *Programu* może powodować następujące powiązane oddziaływania:

- prace polegające na usuwaniu azbestu pociągać będą za sobą konieczność przeprowadzenia prac remontowych innych części budynku (elewacji, termoizolacji), co powodować będzie poprawę walorów krajobrazowych, wzrost wartości wyremontowanych nieruchomości, zmniejszenie ilości zużywanego paliwa do ogrzewania budynków, a także potencjalnie negatywny wpływ na gatunki zwierząt wykorzystujących dane obiekty jako miejsce odpoczynku bądź gniazdowania.
- konieczność unieszkodliwienia usuniętego azbestu, może spowodować zwiększenie emisji włókien azbestu do powietrza z pojazdów transportujących usunięty azbest.

12. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH 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

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

Problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została w Polsce zapisana w postaci bloku tematycznego zawierającego sześć procedur (*Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest* - Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003). Procedury te wynikają z przepisów prawa.

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

- Procedura 1 - dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.
- Procedura 2 - dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

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.
- Procedura 4 - dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest - wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

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

- Procedura 5 - dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

- Procedura 6 - dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

Procedury te zostały szczegółowo omówione w „*Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032*”.

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 zaplanowanych zadań.

„*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032*” nie oddziałuje negatywnie na środowisko, a wręcz przeciwnie, zapewni jego znaczną poprawę poprzez zmniejszenie, a następnie całkowite wyeliminowanie wyrobów azbestowych z terenu Gminy Stawiski. Należy zaznaczyć, że przewidywany do realizacji *Program* nie będzie mieć wpływu na obszary chronione, jak również inne ustanowione na terenie Gminy Stawiski formy ochrony przyrody.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac związanych z usunięciem pokryć dachowych z azbestu należy przeprowadzić wizję lokalną, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu w obrębie bryły budynku gniazd ptaków lub nietoperzy. W przypadku stwierdzenia obecności gniazd lub kolonii lęgowych należy, w konsultacji z ornitologiem oraz chiropterologiem, przeprowadzić rozpoznanie, w celu weryfikacji ewentualnego występowania w tych miejscach gatunków chronionych.

W przypadku usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków, na których stwierdzono gniazda ptaków chronionych lub występowanie nietoperzy, prace remontowe należy prowadzić poza ich okresem lęgowym i rozrodu. Termin powinien zostać dobrany do wymagań poszczególnych gatunków stwierdzonych podczas rozpoznania prowadzonego przez ornitologa oraz chiropterologa.

W przypadku stwierdzenia występowania ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych

gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta.

W przypadku konieczności wykonania czynności zakazanych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 6-8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014, poz. 1348) - np. niszczenie siedlisk i ostoi, gniazd, zimowisk i innych schronień - konieczne jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od ww. zakazów wydanego przez właściwy organ ochrony środowiska (Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska). Zakazy - np. chwytania, niszczenia gniazd, umyślnego płoszenia i niepokojenia, przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca - w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie jest to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk, nie dotyczą usuwania w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względu bezpieczeństwa lub sanitarne.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez chronione gatunki zwierząt, po przeprowadzeniu prac remontowych, należy umożliwić nietoperzom powrót do miejsca kolonii, a ptakom dalsze gniazdowanie w jego obrębie. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, należy dążyć do zapewnienia na remontowanym budynku lub w jego rejonie odpowiednich siedlisk zastępczych (np. budek lęgowych), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Charakter zastosowanych siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane odpowiednio do preferencji gatunków stwierdzonych przed rozpoczęciem prac i skonsultowane z ornitologiem i chiropterologiem.

13. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH 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

Rozwiązania alternatywne w odniesieniu do analizowanego *Programu* rozpatrzono na dwóch poziomach:

- analizy prawidłowości sformułowania celów i ich ewentualnych modyfikacji,
- analizy doboru sposobów i środków służących osiągnięciu celów.

Przeprowadzona w ramach *Prognozy oddziaływania na środowisko* analiza celów *Programu*, a w szczególności jego spójności z innymi dokumentami programowymi w zakresie gospodarki odpadami i usuwania azbestu wskazuje, że przyjęte w dokumencie cele są w pełni zgodne i wynikają z tych dokumentów oraz z aktów prawa obowiązującego w Polsce.

Trzy cele, jakimi są:

- oczyszczenie terenu Gminy Stawiski z wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych występowaniem wyrobów azbestowo-cementowych oraz
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko,

wynikają wprost z dokumentów wyższego szczebla. Analizując przyjęty i funkcjonujący w Polsce stan prawny oraz biorąc pod uwagę obecny stan wiedzy o zagrożeniach zdrowotnych, jakie niesie za sobą użytkowanie wyrobów azbestowych należy przyjąć, że sformułowane cele nie posiadają rozwiązania alternatywnego.

Rozwiązaniem alternatywnym mogłoby być uznanie, że pozostawienie wyrobów azbestowych w miejscach ich obecnego wykorzystywania powoduje mniejsze konsekwencje środowiskowe, niż ich usuwanie pod kontrolą, jednak w świetle zgromadzonych informacji podejście to nie znajduje uzasadnienia, ponieważ nie byłoby zgodne z założeniami przyjętymi w nadrzędnych dokumentach strategicznych.

Wariantowaniu mogłyby też podlegać sposoby i środki osiągnięcia określonych w *Programie* celów. W ramach „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stawiski na lata 2016-2032*” zaproponowane zostało unieszkodliwianie zdemontowanych wyrobów zawierających azbest poprzez ich składowanie. W Europie znane są inne sposoby unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów, jednak nie są one na tyle rozpowszechnione i efektywne ekonomicznie, aby możliwe było ich zastosowanie na dużą skalę w Polsce. Zważywszy jednak na długą perspektywę czasową usuwania azbestu z terenu naszego kraju (do 2032 r.) można przyjąć możliwość alternatywnego sposobu unieszkodliwiania azbestu, o ile polskie prawo będzie dopuszczało stosowanie zaproponowanej technologii. Zagadnienie to szczegółowo było analizowane w Prognozie oddziaływania na środowisko dla „*Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”, czyli dla Programu o nadrzędnym charakterze w stosunku do analizowanego *Programu*.

Jako dodatkowy argument potwierdzający brak potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych w ramach niniejszej *Prognozy oddziaływania na środowisko* są wyniki przeprowadzonych analiz, które pozwalają stwierdzić, że realizacja zamieszczonych w *Programie* rozwiązań ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko, oraz że realizacja jego postanowień nie spowoduje występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

SPIS RYCIN

RYC. 1. POŁOŻENIE GMINY STAWISKI NA TLE POWIATU KOLNEŃSKIEGO ORAZ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO.....	20
RYC. 2. MAPA GMINY STAWISKI.....	21
RYC. 3. GMINA STAWISKI NA TLE PODZIAŁU FIZYCZNO - GEOGRAFICZNEGO POLSKI	23
RYC. 4. MAPA HYDROGEOLOGICZNA GMINY STAWISKI.	28
RYC. 5. POŁOŻENIE REZERWATU NA TERENIE GMINY STAWISKI	30
RYC. 6. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000 NA TERENIE GMINY STAWISKI.....	31
RYC. 7. KORYTARZE EKOLOGICZNE NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO.	37
RYC. 8. MASA ZINWENTARYZOWANYCH WYROBÓW AZBESTOWYCH W GMINIE STAWISKI W PODZIALE NA MIEJSCOWOŚCI.	40
RYC. 9. STOPIEŃ PILNOŚCI DLA WYROBÓW AZBESTOWYCH W GMINIE STAWISKI	41

SPIS TABEL

TAB. 1. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA.....	17
TAB. 3. MASA WYROBÓW AZBESTOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE GMINY STAWISKI	39
TAB. 4. PROGRAM USUWANIA AZBESTU Z TERENU GMINY STAWISKI.....	42