

**UCHWAŁA NR XXIII/133/2013  
RADY GMINY W JEZIORACH WIELKICH**

z dnia 28 stycznia 2013 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Jeziora Wielkie w latach 2006-2032”**

Na podstawie art.18 ust.2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym(Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055 i Nr 116, poz. 1203, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz. 1218, z 2008 r. Nr 180, poz. 1111 i Nr 223, poz. 1458, z 2009 r. Nr 52, poz. 420 i Nr 157, poz. 1241, z 2010 r. Nr 28, poz. 142, Nr 28, poz. 146, Nr 106, poz. 675 i Nr 40, poz. 230, z 2011 r. Nr 21, poz. 113, Nr 117, poz. 679, Nr 134, poz. 777, Nr 149, poz. 887, Nr 217, poz. 1281 oraz z 2012 r. poz. 567), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 Nr 25, poz. 150, Nr 111, poz. 708, Nr 138 poz. 865, Nr 154 poz. 958, Nr 171 poz. 1056, Nr 199 poz.1227, Nr 223 poz. 1464, Nr 227 poz.1505, z 2009 r. Nr 19 poz. 100, Nr 20 poz. 106, Nr 79 poz. 666, Nr 130 poz. 1070, Nr 215 poz.1664, z 2010 r. Nr 21 poz. 104, Nr 28 poz. 145, Nr 76 poz. 489, Nr 119 poz. 804, Nr 152 poz.1018, poz. 1019, Nr 229 poz. 1498, Nr 249 poz. 1657 i Nr 182 poz. 1228 ), w związku z art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r Nr 185, poz. 1243 i Nr 203, poz.1351), Rada Gminy uchwala, co następuje:

**§ 1.** Przyjmuje się „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Jeziora Wielkie w latach 2006 - 2032 ”stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Jeziora Wielkie.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w Biuletynie Informacji Publicznej oraz na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Jeziorach Wielkich.

### **Uzasadnienie**

Przyjęty przez Radę Ministrów „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” nałożył szereg obowiązków na organy administracji publicznej w tym również na gminy. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest i jego utylizacja, jest ważnym elementem całego systemu gospodarki odpadami, a także integralną częścią planów gmin, powiatów i województw. Dla realizacji tego celu został opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Jeziora Wielkie w latach 2006-2032”. Dokument ten w sposób przejrzysty ujmuje zagadnienia ściśle związane z realizacją nałożonych na gminy obowiązków. Wskazuje między innymi cele i zadania, ramy prawne w tym zakresie oraz ujmuje tezy wynikające z programu krajowego w odniesieniu do zagadnień gospodarowania azbestem na terenie naszej gminy. Wskazuje ponadto aktualny stan w zakresie wyrobów zawierających azbest, określa harmonogram realizacji programu i wskazuje na środki finansowe, niezbędne do jego realizacji z jednoczesną możliwością pozyskania środków zewnętrznych na jego utylizację. Biorąc powyższe pod uwagę oraz konieczność wdrożenia programu do realizacji zasadne jest podjęcie niniejszej uchwały.



# **PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY JEZIORA WIELKIE**

**Sierpień 2006 r.**



**ABRYŚ**  
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33,  
60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61) 65 58 101

[www.abrys.pl](http://www.abrys.pl)

e – mail: [projekty@abrys.pl](mailto:projekty@abrys.pl)

# **PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY JEZIORA WIELKIE**

## **Zespół autorski**

mgr inż. Przemysław Cudakiewicz

mgr Igor Szymkowiak

mgr Joanna Witkowska

inż. Danuta Tycner



|                                                                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WSTĘP.....</b>                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  |
| <b>2. CELE I ZADANIA PROGRAMU.....</b>                                                                                                                                                    | <b>4</b>  |
| <b>3. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.....</b>                                                                                                                                  | <b>4</b>  |
| <b>4. STAN PRAWNY.....</b>                                                                                                                                                                | <b>7</b>  |
| <b>5. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM...”.....</b>                                                                                                                                       | <b>13</b> |
| <b>6. UWARUNKOWANIA REALIZACJI „PROGRAMU...”.....</b>                                                                                                                                     | <b>14</b> |
| <b>7. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....</b>                                                                                                                                  | <b>15</b> |
| <b>8. BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY JEZIORA WIELKIE. 18</b>                                                                                                        |           |
| <b>9. FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....</b>                                                                                                                                  | <b>19</b> |
| <b>10. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....</b>                                                                                                                                  | <b>24</b> |
| <b>11. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....</b>                                                                                     | <b>27</b> |
| <b>12. WYTYCZNE DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU GMINNEGO, WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW NIERUCHOMOŚCI I WYKONAWCÓW PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZENIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....</b> | <b>29</b> |
| <b>13. INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY JEZIORA WIELKIE.....</b>                                                                                              | <b>31</b> |

## 1. Wstęp

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących.

14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Podstawowe cele programu to oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest, wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym czasie, do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Wszyscy znani producenci płyt azbestowo-cementowych, stosowanych przede wszystkim w budownictwie, określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną tzw. moką metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane co 5 - 7 lat, praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032 r.

Przy założonym okresie usuwania do 2032 r., wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego niezwykle istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest.

## 2. Cele i zadania programu

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru Miasta z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców miasta spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom miasta w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W programie zawarte zostały:

- oszacowane ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie miasta,
- szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo cementowych,
- propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu,
- potrzeby kredytowe.

## 3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla

zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat. W handlu powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:

- krokidolit, „azbest niebieski” ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle. Należy do grupy amfiboli, jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny - najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80 - tych,
- amosyt, „azbest brązowy”, należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem. Ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem. Nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- chryzotyl „azbest biały” - przedstawiciel grupy serpentynu, - najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo - cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych.

Wszystkie rodzaje azbestu umieszczone są na liście czynników rakotwórczych, stanowiącej załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 11.09.1996 r. Dz. U. nr 121, Poz. 571. „w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki”. Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozycyjnie na powietrze „znacznie” zanieczyszczone tymi pyłami. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna w powszechnym będących użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia - stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach.

Wyróżniamy trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

- zawodową – związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe. Również praca w warsztatach samochodowych i praca przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest
- parazawodową – dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów
- środowiskową – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 µm, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 µm, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyłu o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 µm, mają grubość mniejszą od 3 µm, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 :1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z

włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą ryzyko zdrowotne.

Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej.

W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30 - 40 lat.

- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej.
- rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria nienaprawionych defektów genetycznych w komórkach prowadzących do rozwoju guza. Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób, natomiast we Francji 400 – 600 osób.

Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m<sup>3</sup> powietrza w pomiarach 24-godzinnych.

Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi. Na obszarze gminy nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na terenie miasta. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób, w przeszłości narażonych zawodowo, oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo. Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu, pochodzącym z tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie – w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności narażonych na oddziaływanie azbestu, gdyż zagrożenie to stale zwiększa się, na skutek nie usunięcia przyczyn zachorowalności. Poważny niepokój musi budzić fakt, że usuwanie obecnie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę, zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

Usunięcie tych zagrożeń będzie w skali kraju wymagało:

- monitorowania i utworzenia bazy danych o aktualnym narażeniu mieszkańców,
- opracowania programu uwzględniającego również korzyści społeczne i ekonomiczne z powodu obniżenia zachorowalności i zgonów, spowodowanych azbestem,
- powołania do końca roku 2006 Ośrodka referencyjnego dla badań i oceny ryzyka zdrowotnego,

Nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny są w tej sprawie jednoznaczne. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych



wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

#### 4. Stan prawny

- **Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998r. Nr 156, poz. 1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, Nr 154, poz. 1793 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78 i Nr 65, poz. 596, Dz. U. 2004 r. Nr 3 poz. 20). Ustawa weszła w życie od 28 września 1997 roku. Zakazuje ona wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrożący zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska. Ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.
- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach** (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw, krajowy plan gospodarki odpadami został przyjęty pod koniec 2001 roku. Art. 10, ust. 4 tej samej ustawy stanowi, że wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, zawierające plany gospodarki odpadami mają być uchwalone przez odpowiednie organy w następujących terminach:
  - programy wojewódzkie – do 30 czerwca 2003 r. – uchwalane przez sejmiki województw,
  - programy powiatowe – do 31 grudnia 2003 r. - uchwalane przez rady powiatów,
  - programy gminne – do 30 czerwca 2004 r. - uchwalane przez rady gmin.
- **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane** (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 718) Wśród wielu przepisów znajduje się zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 3 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:
  - zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia
  - pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,



- pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych,
  - wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.) Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:
    - państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
    - opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
    - ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska,
    - kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska,
    - konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.
  - **Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz.U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.). Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
  - **Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.). Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko. Zgodnie z ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.
  - **Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 199, poz. 1671). Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – *Jednolity tekst Umowy ADR* (Dz. U. Nr 30, poz. 287, z 1999 r.). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.



- **Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. w sprawie zmiany ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. Nr 175, poz. 1458).
- **Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi** (M.P. Nr 19, poz. 231). Określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.
- **Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub wprowadzania na polski obszar celny** (z 1998 r. Dz. U. Nr 44, poz. 268, z 1999 r. Nr 25, poz. 222, z 2000 r. Nr 15, poz. 188, z 2001 r. Nr 10, poz. 77, z 2002 r. Nr 1, poz. 11 i z 2003 r. Nr 5, poz. 50). Zgodnie z ustawą z 19 czerwca 1997 o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Minister właściwy do spraw gospodarki w porozumieniu z Ministrem właściwym do spraw środowiska, określa corocznie, w drodze rozporządzenia, na wniosek producenta lub innego podmiotu wprowadzającego na polski obszar celny wyroby zawierające azbest, wykaz wyrobów dopuszczonych do produkcji lub wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. W załączniku tym znajdują się:
  - płyty uszczelniające azbestowo-kauczukowe,
  - uszczelki z tych płyt,
  - azbest włóknisty,

Są to wyroby, których ze względów technicznych i technologicznych nie można jeszcze w wielu przypadkach zastąpić wyrobami bezazbestowymi. Dotyczy to przede wszystkim wyrobów o specjalnym przeznaczeniu dla potrzeb m.in. przemysłu chemicznego, rafineryjnego i energetyki.

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:
  - 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy
  - 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu
  - 10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
  - 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
  - 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
  - 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest
  - 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest
  - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest
  - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest**UWAGA:** gwiazdka oznacza odpady niebezpieczne
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów** (Dz. U. Nr 30, poz. 213)). Określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzonej ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencje odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz

odpadów, który odpady przejmując (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych** (Dz. U. Nr 152, poz. 1737). Określa zakres informacji dotyczących składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.
- **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy** (Dz. U. Nr 217, poz. 1833). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:
  - a) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m<sup>3</sup>
    - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>
  - b) pyły zawierające azbest krocidolit - 0,5 mg/m<sup>3</sup>
    - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz.U. Nr 236, poz. 1986 z późn. zm.). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) - *Jednolity tekst Umowy ADR* (Dz. U. Nr 30, poz. 287, z 1999 r.). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne** (Dz. U. Nr 236, poz. 1987 z późn. zm.). Określa szczegółowe wymagania w stosunku do podmiotów prowadzących kursy dokształcające oraz wzory zezwoleń na ich prowadzenie. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest obowiązany jest posiadać – poza prawem jazdy – świadectwo ukończenia kursu dokształcającego kierowców pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, wydane przez jednostkę upoważnioną przez marszałka województwa.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr



237, poz. 2011). Określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.

- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska** (Dz. U. Nr 161, poz.1335). Rozporządzenie zmienia w istotny sposób (obniża) stawki opłaty za umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowisku. Od 1 stycznia 2003 są to następujące opłaty za 1 tonę odpadów:
 

|           |                                                                                                                                                           |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 06 07 01* | - odpady azbestu z elektrolizy                                                                                                                            | 40,70 zł/t |
| 06 13 04* | - odpady z przetwarzania azbestu                                                                                                                          | 40,70 zł/t |
| 10 11 81* | - odpady zawierające azbest                                                                                                                               | 40,70 zł/t |
| 10 13 09* | - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych,                                                                                  | 40,70 zł/t |
| 15 01 11* | - opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi), | 40,70 zł/t |
| 16 01 11* | - okładziny hamulcowe zawierające azbest                                                                                                                  | 40,70 zł/t |
| 16 02 12* | - zużyte urządzenia zawierające azbest                                                                                                                    | 40,70 zł/t |
| 17 06 01* | - materiały izolacyjne zawierające azbest                                                                                                                 | 16,01 zł/t |
| 17 06 05* | - materiały konstrukcyjne zawierające azbest                                                                                                              | 16,01 zł/t |
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska** (Dz. U. Nr 175, poz. 1439). Określa terminy, sposoby przedkładania wojewodzie przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest** (Dz. U. Nr 192, poz. 1876)
- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko** (Dz.U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga transport lub unieszkodliwianie azbestu lub produktów zawierających azbest, w ilości nie niższej niż 200 ton rocznie.
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U z 2003 r. Nr 1, poz. 12). Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m<sup>3</sup>) wynosi uśredniona 2350 µg/m<sup>3</sup> w ciągu godziny i 250 µg/m<sup>3</sup> dla roku kalendarzowego.





- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów** (Dz.U. Nr 220, poz. 1858). Przepisy rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałowych izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny** (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady:  
Grupy 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest  
Grupy 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest  
Oznacza to, że odpady obu grup mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów** (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami: 17 06 01\* i 17 06.05\*.
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz.U. 2004 Nr 71, poz. 649). Określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest; sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów** (Dz.U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824) Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
- **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji** (Dz.U. z 2005 r. Nr 13, poz. 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.
- **Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi** (M.P. Nr 19, poz. 23),
- **Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r.** Określa główne kierunki działania w okresie 30-u lat, potrzebne środki na realizację "Programu...", a także

podaje szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w całym kraju oraz poszczególnych województwach.

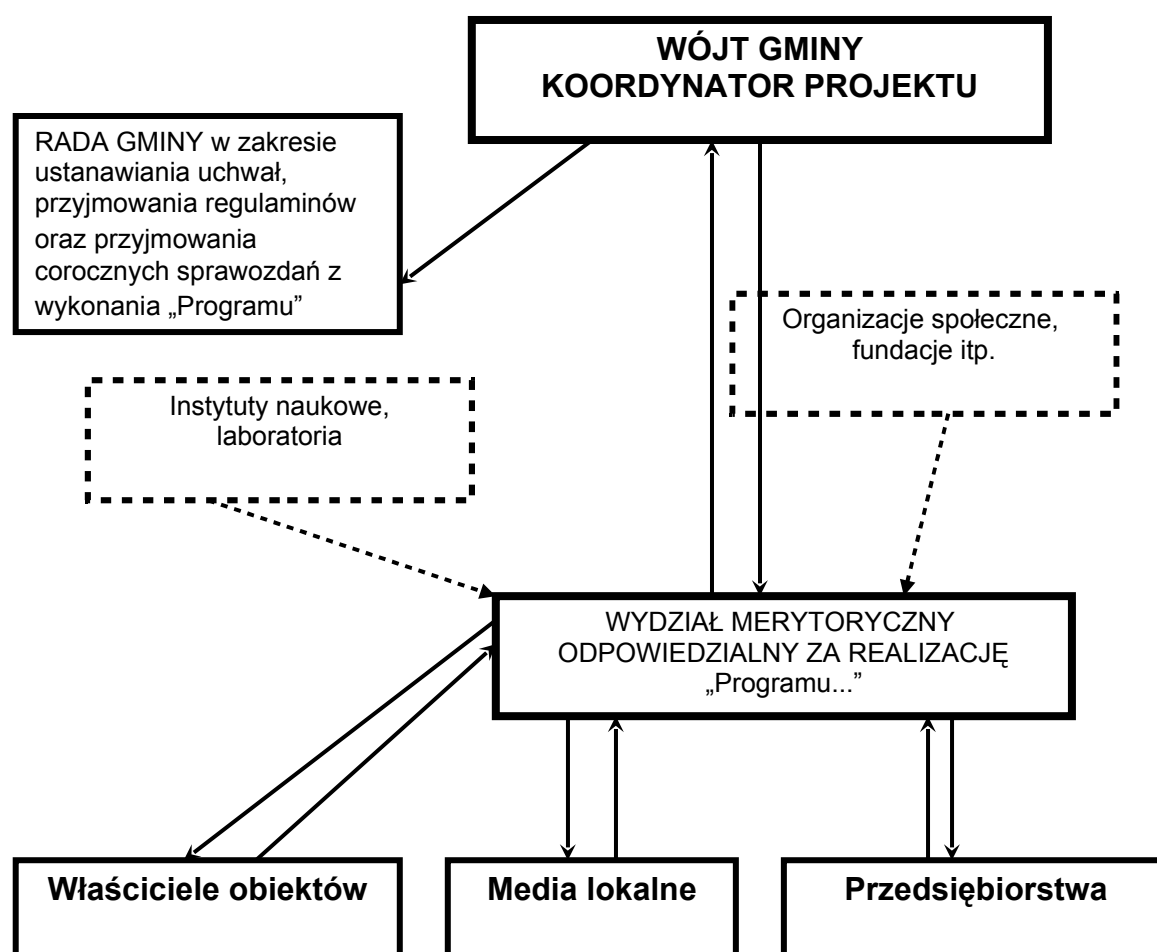
## 5. Koncepcja zarządzania „Programem...”

Interdyscyplinarność „Programu...” powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania będą realizowane na trzech poziomach:

- Centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator „Programu...”
- Wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa
- Lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny

Niezbędnym elementem „Programu...” jest powołanie Głównego Koordynatora, jako osoby odpowiedzialnej za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w jego wdrażaniu. Należy zaznaczyć, że „Program...” powinien być realizowany przez istniejące struktury samorządu terytorialnego i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia „Programu...” będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi oraz mediami.

**Rysunek 1 Projekt zarządzania „Programem ...”**



Według „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” do zadań szczebla lokalnego należy:

- Uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- Współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- Przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- Przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowanych z realizacji zadań „Programu...”

Do zadań rady gminy należy:

- Przyjmowanie rocznych sprawozdań rzeczowo - finansowych z realizacji zadań „Programu....” oraz zatwierdzanie harmonogramu rzeczowo – finansowego na rok następny.  
Sprawozdanie roczne winno być wykonane przy uwzględnieniu podanych poniżej wskaźników monitorowania.

**Tabela 1 Wskaźniki monitorowania „Programu...” z terenu Gminy Jeziora Wielkie**

| L.p.                                                                                     | Wskaźnik                                                                                                                         | Jednostka   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>A. Wskaźniki efektywności realizacji „programu ...” i zmiany presji na środowisko</b> |                                                                                                                                  |             |
| 1.                                                                                       | Ilość zdjętej zabudowy „eternitowej” – wytworzonych odpadów niebezpiecznych                                                      | Mg/rok      |
| 2.                                                                                       | Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.                                                           | Mg/rok      |
| 3.                                                                                       | Stopień zdjęcia pokryć „eternitowych”                                                                                            | %           |
| 4.                                                                                       | Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu...” w danym roku.                                | %           |
| 5.                                                                                       | Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym - wymiana rur z azbestocementu                                                | mb          |
| <b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>                                               |                                                                                                                                  |             |
| 1.                                                                                       | Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji „Programu ...”                                                            | %           |
| 2.                                                                                       | Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. co do sposobu wykonywania prac wynikających z Programu) | Liczba/opis |
| 3.                                                                                       | Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnej                                                                 | Liczba/opis |

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Programu...”.

Lista wskaźników podanych w tabeli powyżej nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

## 6. Uwarunkowania realizacji „Programu...”

Warunkiem dobrej realizacji „Programu...” jest przestrzeganie przepisów zawartych w niżej wymienionych ustawach:

- z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst ujednolicony) (Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.),
- z dnia 19 czerwca 1997 r o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z późn. zm.),
- z dnia 20 czerwca 1997 r – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz.602 z późn. zm.),
- z dnia 12 maja 2000 r – o zasadach wspierania rozwoju regionalnego (Dz. U. Nr 48, poz. 550, z późn. zm.)
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627),



- z dnia 27 lipca 2001 r o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085),

Wprowadzenie wyżej wymienionych przepisów prawnych oraz utworzenie podstawowych struktur organizacji przyczyni się do sprawnej i zgodnej z założeniami realizacji „Programu...”. W tym celu należy także opracować program poprawy warunków zdrowotnych ludności oraz warunków ekologicznych środowiska w Polsce oraz uruchomić dobre finansowanie „Programu...” poprzez sukcesywne pozyskiwanie środków z Unii Europejskiej.

## 7. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Mianem azbestu określa się naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:

- serpentynyty – należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl
- amfibole – w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowy.

Azbest znalazł szerokie zastosowanie w przemyśle dzięki swoim właściwościom, takim jak:

- niepalność – temperatura topnienia chryzotyli wynosi 1500-1550°C, natomiast amfiboli 930-1150°C
- odporność na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli
- wysoka wytrzymałość mechaniczna
- niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne
- łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne)
- możliwość przędzenia włókien
- dobre właściwości sorpcyjne

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu. Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- **Klasa I** – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.
- **Klasa II** – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”. Azbestu zawierają poniżej 20%. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo-cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

**Tabela 1. Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest**

| Rodzaj wyrobu zawierającego azbest                                     | Zastosowanie                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| plyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiory                            | pokrycia dachowe                                                                                                                                                    |
| plyty azbestowo-cementowe, prasowanie płaskie okładzinowe              | ściany osłonowe i działowe<br>okładziny zewnętrzne<br>osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych<br>chłodnie kominowe i wentylatorowe |
| plyty azbestowo-cementowe, prasowanie płaskie typu "karo"              | pokrycia dachowe<br>okładziny zewnętrzne                                                                                                                            |
| plyty azbestowo-cementowe autoklawizowane płaskie "acekol" i "kolorys" | okładziny zewnętrzne<br>osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych<br>ściany działowe                                                                         |
| plyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ogniochronne                   | osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych<br>izolacja urządzeń grzewczych                                                         |
| rury azbestowo-cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)                | przewody wodociągowe i kanalizacyjne<br>rynny spustowe zsyków na śmieci<br>przewody kominowe                                                                        |
| otuliny azbestowo-cementowe                                            | izolacja urządzeń ciepłowniczych                                                                                                                                    |
| kształtki budowlane azbestowo-cementowe                                | przewody wentylacyjne<br>podokienniki<br>osłony rurociągów ciepłowniczych<br>osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych                                            |
| masy azbestowe natryskowe                                              | izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych<br>izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej                                          |

Azbest stosowany był w różnych gałęziach przemysłu (tab. 2)

**Tabela 2. Kierunki wykorzystywania azbestu**

| L.p | Rodzaje wyrobów            | Wyroby                                                                      | Udział % azbestu w wyrobie | Zastosowanie                                                                                                            | Zalety wyrobu                                                                                                                          |
|-----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Wyroby azbestowo-cementowe | - płyty dekarские<br>- rury ciśnieniowe<br>- płyty okładzinowe i elewacyjne | 5-30%                      | - pokrycie dachowe<br>- elewacje<br>- wodociągi i kanalizacje                                                           | - ogniotrwałość<br>- odporność na korozję i gnienie<br>- wytrzymałe mechanicznie<br>- lekkie<br>- trwałe<br>- nie wymagają konserwacji |
| 2   | Wyroby izolacyjne          | - wata<br>- włóknina<br>- sznury<br>- tkanina termoizolacyjna<br>- taśmy    | 75-100%                    | - izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników<br>- ubrania i tkaniny termoizolacyjne | - odporne na wysoką temp<br>- trwałe                                                                                                   |



|   |                        |                                                                                                                                                            |         |                                                                                                               |                                                                                                              |
|---|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Wyroby uszczelniające  | - tektura<br>- płyty azbestowo-kauczukowe<br>- szczeliwa plecione                                                                                          | 75-100% | uszczelnienia narażone na :<br>- wysoką temp.<br>- wodę i parę<br>- kwasy i zasady<br>- oleje, gazy spalinowe | - odporność na wysokie temp.<br>- wytrzymałość na ściskanie<br>- dobra elastyczność<br>- odporność chemiczna |
| 4 | Wyroby cierne          | okładziny cierne<br>klocki hamulcowe                                                                                                                       | 30%     | elementy napędów                                                                                              | chroni elementy przed przegrzaniem                                                                           |
| 5 | Wyroby hydroizolacyjne | - lepiki asfaltowe<br>- kity uszczelniające<br>- zaprawy gruntujące<br>- papa dachowa<br>- płytki podłogowe                                                | 20-40%  | materiały stosowane w budownictwie                                                                            |                                                                                                              |
| 6 | Inne                   | - materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji<br>- wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych<br>- produkcja masek przeciwigazowych |         | stosowany w różnych przemysłach                                                                               |                                                                                                              |

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. - w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, Nr 112, poz. 1206) odpady zawierających azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne z przypisanymi następującymi kodami klasyfikacyjnymi:

- 06 07 01\* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09\* - Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo azbestowych,
- 15 01 11\* - Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11\* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12\* - Zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01\* - Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Azbest jest wyrobem twardym, nieuszkodzony nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z emisją włókien do powietrza. Problem szkodliwości takich wyrobów zaczyna istnieć z chwilą pojawienia się jakichkolwiek ich uszkodzeń. Destrukcja płyt może być powierzchniowa jak również obejmować głębsze partie materiału z azbestem i być wynikiem oddziaływania czynników atmosferycznych oraz ingerencji człowieka. Na naruszenie i niszczenie struktury płyt (głównie powierzchniowej) duży wpływ mają warunki klimatyczne oraz zanieczyszczenia chemiczne powietrza atmosferycznego. W wyniku przemarzania płyt w okresie zimowym i silnego nagrzewania płyt w okresie letnim, połączonego z okresowymi szokami termicznymi spowodowanymi opadami deszczu dochodzi do erozji płyt, tworzenia się na powierzchni wżerów, odpryskiwania warstw materiału zawierającego azbest i w mniejszym stopniu pęknięcia płyt na całej grubości. Zjawisko to przyspieszane jest dodatkowo przez kwaśne deszcze występujące głównie na terenach przemysłowych. W wyniku oddziaływania tych czynników dochodzi do kruszenia materiału, osłabienia więzi włókien z matrycą i w efekcie końcowym do emisji włókien azbestu do powietrza. Płyty takie cechują się nierówną powierzchnią i łatwym odspajaniem kolejnych warstw materiału, nawet pod wpływem niezbyt silnych oddziaływań mechanicznych. Drugim rodzajem uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych są ich pęknięcia, odłamanie naroży, wykruszenia krawędzi, dziury. Uszkodzenia te powstają na skutek oddziaływania czynników mechanicznych spowodowanych uderzeniami twardymi przedmiotami lub odłamaniem. Również błędy w montażu płyt mogą być przyczyną powstawania uszkodzeń np. przybijanie ich gwoździami bez uprzedniego wywiercenia otworów w płycie, brak odstępów dylatacyjnych. Powoduje to destrukcję materiału z azbestem (pęknięcia). Powstawaniu uszkodzeń towarzyszy odrywanie elementów płyt, które zalegają wokół obiektów i stanowią poważne źródła emisji włókien azbestowych do otoczenia, co wynika z rozkruszania fragmentów płyt przez bawiące się nimi dzieci lub przejeżdżające pojazdy.

## 8. Bilans wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Jeziora Wielkie

Na terenie gminy Jeziora Wielkie przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowo-cementowych. Dane otrzymano z przeprowadzonej inwentaryzacji przez sołtysów. Na ich podstawie ocenić można stan i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 (Dz.U. 2004 nr 4, poz. 71) oraz zebrać informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

Wyroby zawierające azbest, znajdujące się na terenie gminy Jeziora Wielkie to przede wszystkim płyty dachowe faliste. Ogólnie występuje **143.353,46 m<sup>2</sup>** wyrobów zawierających azbest.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według **załącznika 2** do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 71 poz. 649).

Z otrzymanych danych wynika, że jakość płyt dachowych jest w zadowalającym stanie. Zdecydowana większość uzyskała < 35 punktów, co kwalifikuje te pokrycia do ponownej oceny w czasie pięciu lat. Odpowiednie zabezpieczenie wyrobów (np. poprzez pomalowanie) pozwoli na obniżenie ich stopnia pilności. Zaledwie 5% płyt dachowych wymaga natychmiastowej wymiany.

**Tabela 3. Stopień pilności usuwania płyt dachowych**

| Stopień pilności *                   | Powierzchnia m <sup>2</sup> | Udział procentowy |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| I stopień pilności<br>>65 punktów    | 6.764,26                    | 5%                |
| II stopień pilności<br>40-60 punktów | 49.783,2                    | 34%               |
| III stopień pilności<br>< 35 punktów | 87.566                      | 61%               |

\* zgodnie z Dz.U. 2004 Nr 4, poz. 71



- I stopień pilności – wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie,
- II stopień pilności – ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku,
- III stopień pilności – ponowna ocena w terminie do 5 lat,

## 9. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

W związku z zagrożeniem dla zdrowia i życia powodowanym przez azbest, powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących.

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- Publiczne – np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- Prywatne – np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- Prywatno-publiczne – np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- Zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing
- Udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach
- Dotacje

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ)
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

### Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych.
- Unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych.



- Przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Rolą **wojewódzkiego funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Warunki udzielenia dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) także mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wносить udziały do spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

W kryteriach oceny Wniosku o dofinansowanie punktowana jest także pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) w dziale II rozdziale 4 określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

I tak środki **gminnych funduszy** zgodnie z art. 406 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) przeznaczone są na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,





- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Środki **powiatowych funduszy** przeznacza się na wspomaganie działalności wymienionej powyżej a ponadto na:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi, inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

### **Fundacje i programy pomocowe**

#### **Fundacja EkoFundusz**

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Tak więc EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992 - 2010.

EkoFundusz jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności wg Ustawy z dnia 6 kwietnia 1984 r. o fundacjach (Dz.U. Nr21 poz. 97, tekst jednolity) a także Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa.

W Statucie EkoFunduszu pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Są nimi:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza),
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód),
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu),
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja "czystszych technologii") i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EkoFunduszu uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów





ekologicznych do kosztów. Poza tym zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów-donatorów,
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska,
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne. EkoFundusz nie dofinansowuje badań naukowych, akcji pomiarowych, a także studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej.

Z reguły wysokość dotacji dla przedsięwzięć inwestycyjnych obliczana jest ze wskaźników NPV oraz IRR. Jeżeli wniosek o dofinansowanie składa jednostka gospodarcza, dotacja EkoFunduszu z reguły nie przekracza 20% kosztów projektu, a jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach może dochodzić do 30%.

Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć do 30% kosztów (w przypadkach szczególnych do 50%), a dla jednostek budżetowych, podejmujących inwestycje proekologiczne wykraczające poza ich zadania statutowe, dofinansowanie EkoFunduszu może pokryć do 50% kosztów.

W odniesieniu do projektów, prowadzonych przez pozarządowe organizacje społeczne (przyrodnicze, charytatywne) nie nastawione na generowanie zysków, dotacja EkoFunduszu może pokryć do 80% kosztów w projekcie z dziedziny ochrony przyrody i do 50% w inwestycjach związanych z ochroną środowiska.

EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%.

Racjonalna gospodarka odpadami została włączona do sektorów priorytetowych EkoFunduszu dopiero w 1998 r.

#### Inne fundacje:

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know-How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.

#### **Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy operacyjne:**

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej istnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności, a także możliwość finansowania inwestycji ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (priorytet III, poddziałanie 3.3.1. „Rewitalizacja obszarów miejskich”) - inwestycje w skali regionalnej i lokalnej. Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych w przyszłości ze wspomnianych funduszy określa Narodowy Plan Rozwoju (2004-2006). Narodowy Plan Rozwoju (NPR) jest kompleksowym dokumentem określającym strategię społeczno-gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej. Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów 14 stycznia 2003 r., obecnie jest opiniowany przez Komisję Europejską. NPR jest podstawą negocjowania przez Polskę Podstaw Wsparcia Wspólnoty – kierunków i wysokości wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz podstawą interwencji z Funduszu Spójności w pierwszych latach członkostwa. NPR 2004-2006 określa najważniejsze

działania strukturalne, które Polska będąc członkiem Unii Europejskiej zamierza uruchomić w tych latach. Działania te będą współfinansowane ze środków wspólnotowych, których Polska może otrzymać 11,4 mld euro w latach 2004-2006 (co stanowi ok. 2,2% PKB). Będą one dotyczyć trzech podstawowych dziedzin wsparcia: przedsiębiorstw, rozwoju infrastruktury oraz rozwoju zasobów ludzkich.

NPR jako dokument integrujący polityki sektorowe oraz uwzględniający potrzeby rozwojowe poszczególnych regionów jest spójny zarówno z politykami krajowymi i regionalnymi, jak i z politykami Wspólnoty Europejskiej, a w szczególności ze: wspólną polityką rolną, wspólną polityką w zakresie rybołówstwa, polityką wspierania zatrudnienia, polityką ochrony środowiska, polityką badawczo-rozwojową.

### **Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG)**

Konsekwencją członkostwa Polski w Unii Europejskiej było przystąpienie do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG). Na mocy *Umowy o rozszerzeniu EOG* z 14 października 2003 r. ustanowiona została pomoc finansowa krajów Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA), tworzących EOG – a tym samym korzystających z możliwości, jakie oferuje rynek wewnętrzny UE – dla najmniej zamożnych państw UE. W październiku 2004 r. polski rząd podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej wdrażania Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Darczyńcami są trzy kraje EFTA: Norwegia, Islandia i Lichtenstein.

Pomoc zostanie udzielona w ramach dwóch instrumentów finansowych:

- Norweskiego Mechanizmu Finansowego,
- Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG).

Przyznana Polsce kwota w wysokości 533,51 mln euro będzie wykorzystywana w latach 2004-2009, przy czym ostatni nabór wniosków aplikacyjnych zostanie ogłoszony w 2008 roku. Oba Mechanizmy zostały objęte jednolitymi zasadami i procedurami oraz podlegają jednemu systemowi zarządzania i wdrażania w Polsce. Funkcję koordynacyjną w tym względzie pełni Ministerstwo Gospodarki i Pracy. Wdrażanie Mechanizmów Finansowych w Polsce będzie odbywać się na podstawie Programu Operacyjnego, przy uwzględnieniu wytycznych przygotowanych przez państwa-darczyńców.

Nabór wniosków o dofinansowanie z funduszy Mechanizmów Finansowych EOG będzie ogłaszany co najmniej raz w roku dla alokacji z danego roku oraz niewykorzystanych alokacji z lat poprzednich

#### **Przedmiot udzielania dofinansowania**

Środki finansowe w ramach **Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego** będą dostępne na realizację projektów w następujących sześciu obszarach priorytetowych:

- Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez m.in. redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii,
- Promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami,
- Badania naukowe.

Środki finansowe z **Norweskiego Mechanizmu Finansowego** mogą wspierać działania podejmowane w ramach wszystkich sześciu priorytetów Mechanizmu Finansowego EOG oraz – na zasadach pierwszeństwa – w zakresie następujących dodatkowych czterech obszarów priorytetowych:



- Wdrażanie przepisów z Schengen, wsparcie Narodowych Planów Działania z Schengen oraz wzmacnianie sądownictwa,
- Ochrona środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia zdolności administracyjnych do wprowadzania w życie odpowiednich przepisów istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
- Polityka regionalna i działania transgraniczne,
- Pomoc techniczna przy wdrażaniu *acquis communautaire*.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o dofinansowanie projektów ze środków Mechanizmów Finansowych mogą być:

- wszystkie instytucje sektora publicznego i prywatnego,
- organizacje pozarządowe utworzone w prawny sposób w Polsce i działające w interesie publicznym.

W szczególności wnioskodawcami mogą być:

- organy administracji rządowej i samorządowej wszystkich szczebli,
- instytucje naukowe i badawcze,
- instytucje branżowe i środowiskowe,
- organizacje społeczne,
- podmioty partnerstwa publiczno-prywatnego.

#### **Wysokość udzielanego dofinansowania**

- 60% całkowitych kosztów kwalifikowalnych zadania.

Wyjątki stanowią:

- 85% dofinansowania; w przypadku, gdy 15% lub więcej całkowitych kosztów kwalifikowalnych projektu będzie współfinansowane z budżetu państwa lub budżetu jednostek samorządu terytorialnego Mechanizmy Finansowe mogą zapewnić finansowe wsparcie dla reszty kosztów kwalifikowalnych projektu;
- wielkości dofinansowania 85% i więcej; w celu dofinansowania działań w ramach projektów organizacji pozarządowych (w tym partnerów społecznych) lub projektów w ramach Funduszu Kapitału Początkowego oraz funduszu stypendialnego i szkoleniowego, Mechanizm Finansowy EOG i Norweski Mechanizm Finansowy mogą zostać łączone w celu otrzymania dofinansowania wyższego niż opisane powyżej, ale generalnie nie większego niż 90%.

Pomoc finansowa będzie wypłacana w formie refundacji poniesionych udokumentowanych kosztów, zgodnie z ustalonym harmonogramem wydatkowania. W niektórych i uzasadnionych przypadkach dofinansowywany projekt może uzyskać zaliczkę.

Wykorzystanie środków w ramach Mechanizmów Finansowych będzie odbywać się zgodnie z wytycznymi, przygotowanymi przez państwa-darczyńców, dostępne na stronie internetowej [www.eog.gov.pl](http://www.eog.gov.pl). Lata 2005-2009, przy czym ostatni nabór wniosków aplikacyjnych zostanie ogłoszony w 2008 roku.

## **10. Harmonogram usuwania wyrobów azbestowych**

Średnia waga 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych wynosi 13 kg. Znając powierzchnię pokryć azbestowo-cementowych oraz wagę 1 m<sup>2</sup> płyty można obliczyć wagę wszystkich wyrobów azbestowych:

$$143.353,46 \text{ m}^2 \times 13 \text{ kg} = 1.863.594,98 \text{ kg} = 1.863,59 \text{ Mg}$$

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilku firm posiadających zezwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została cena demontażu azbestu, pakowanie, transport i utylizacja na najbliższym składowisku w Trzemesznie.



Średni koszt demontażu wynosi 15 zł/m<sup>2</sup>. Transport płyt eternitowych dokonywany jest samochodami o ładowności 5 t, na odległość 41 km na składowisko odpadów w Trzemesznie. Średni koszt transportu wynosi 3,10 zł/m<sup>2</sup>. Natomiast koszt utylizacji wynosi 13 zł/m<sup>2</sup>. Koszt demontażu, transportu i utylizacji wynosi **31,10 zł/ m<sup>2</sup>**. Przy utylizacji dużych ilości azbestu cena podlega negocjacji.

Łączny koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z gminy Jeziora Wielkie wynosi:

$$143.353,46 \text{ m}^2 \times 31,10 \text{ zł/m}^2 = 4.458.292,60 \text{ zł}$$

Wykaz firm posiadających pozwolenie na usuwanie azbestu na terenie powiatu mogileńskiego znajduje się w **załączniku 5**.

**Tabela 7. Harmonogram rzeczowy na lata 2006 - 2032**

| Lp. | Nazwa zadania                                                                                                                                                                   | Okres realizacji |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1.  | Zebranie informacji na temat wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Jeziora Wielkie                                                                                      | VII 2006         |
| 2.  | Opracowanie "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jeziora Wielkie"                                                                                | VIII 2006        |
| 3.  | Zorganizowanie spotkań z mieszkańcami, którzy zgłosili posiadanie wyrobów zawierających azbest, informacja na temat zarejestrowanych firm zajmujących się zdejmowaniem eternitu | 2007             |
| 4.  | Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest                                   | 2006 - 2032      |
| 5.  | Zorganizowanie przetargu w zakresie transportu i deponowania na składowisku wyrobów zawierających azbest                                                                        | 2007             |
| 6.  | Realizacja „Programu..”                                                                                                                                                         | 2007 - 2032      |
| 7.  | Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest                                                                                                              | 2007 – 2032      |
| 8.  | Monitoring i ocena realizacji „Programu...” w ramach Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Jeziora Wielkie                                                                        | 2007 - 2032      |

Szczegółowy harmonogram realizacji „Programu...” zakłada, że w ciągu pięciu lat nastąpi likwidacja 5% pokryć eternitowych, by wyeliminować ze środowiska te pokrycia, które wymagają bezzwłocznego usunięcia. W następnych latach aż do 2032 r. zlikwidowane zostaną kolejne pokrycia, których stopień pilności jest mniejszy.

W celu usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Jeziora Wielkie zaproponowano trzy warianty finansowe:

#### **WARIANT I**

Po przejściu powyższej procedury (punkty w tabeli od 1 do 5) mieszkańcy na własny koszt dokonają demontażu pokryć azbestowych przez firmę zajmującą się demontażem eternitu. Firma demontażowa przekaze właścicielowi nieruchomości oświadczenie o zdjęciu płyt azbestowo - cementowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zdjęte pokrycia dachowe zostaną przetransportowane na składowisko odpadów w Trzemesznie przez firmę wyłonioną w drodze przetargu na koszt Urzędu Gminy. Zdeponowaniem odpadów na składowisku obciążony zostanie Urząd Gminy.

Koszty realizacji WARIANTU I przedstawiają się następująco:

Koszty właścicieli za zdjęcie płyt azbestowo-cementowych:

$$143.353,46 \text{ m}^2 \times 15 \text{ zł/m}^2 = 2.150.301,90 \text{ zł}$$



Koszty poniesione przez Urząd Gminy (transport + utylizacja)

$$143.353,46 \text{ m}^2 \times 16,10 \text{ zł/m}^2 = 2.307.990,70 \text{ zł}$$

Przy założeniach wariantu I, właściciel nieruchomości posiadający 100 m<sup>2</sup> pokrycia eternitowego w zabudowie niskiej musi liczyć się z następującymi kosztami:

$$15 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 1500 \text{ zł}$$

Natomiast Urząd Gminy za transport i utylizację 100 m<sup>2</sup> eternitu poniósłby następujące koszty: (koszt transportu i utylizacji)

$$16,10 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 1610 \text{ zł}$$

Właściciele nieruchomości muszą wziąć pod uwagę również dodatkowe koszty związane z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego

## WARIANT II

Po przejściu procedury (punkty w tabeli od 1 do 5) Urząd Gminy finansuje demontaż pokryć azbestowych przez koncesjonowaną firmę. Zdjęte pokrycia dachowe zostaną przetransportowane na składowisko odpadów przez firmę wyłonioną w drodze przetargu na koszt Urzędu Gminy. Zdeponowaniem odpadów na składowisku obciążony zostanie Urząd Gminy.

Koszty realizacji WARIANTU II przedstawiają się następująco:

Koszty Urzędu Gminy (demontaż): **2.150.301,90 zł**

Koszty Urzędu Gminy (transport) **444.395,72 zł**

Koszty Urzędu Gminy (utylizacja) **1.863.594,98 zł**

Razem: **4.458.292,60 zł**

Przy założeniach WARIANTU II, gdy właściciel nieruchomości posiada 100 m<sup>2</sup> pokrycia eternitowego w zabudowie niskiej Urząd Gminy musi liczyć się z następującymi kosztami:

$$31,10 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 3110 \text{ zł}$$

Właściciele nieruchomości przy założeniach WARIANTU II pokryją koszty związane z zakupem i montażem nowego pokrycia dachowego.

## WARIANT III

Po przejściu procedury (punkty w tabeli od 1 do 5) Właściciele nieruchomości finansują demontaż (wykonany przez firmę zajmującą się demontażem eternitu) i transport pokryć azbestowych na składowisko odpadów. Urząd Gminy finansuje utylizację pokryć azbestowych na składowisku odpadów.

Koszty realizacji WARIANTU III przedstawiają się następująco:

Koszty właścicieli: (demontaż + transport)

$$2.150.301,90 \text{ zł} + 444.395,72 \text{ zł} = 2.594.697,62 \text{ zł}$$

Koszty Urzędu Gminy za utylizację na składowisku: **1.863.594,98 zł**

Przy założeniach WARIANTU III, właściciel nieruchomości posiadający 100 m<sup>2</sup> pokrycia eternitowego w zabudowie niskiej musi liczyć się z następującymi kosztami:

$$15 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 1500 \text{ zł (demontaż)}$$

$$3,10 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 310 \text{ zł (transport)}$$

$$= 1810 \text{ zł}$$

Natomiast Urząd Gminy za utylizację 100 m<sup>2</sup> eternitu poniósłby następujące koszty:

$$13 \text{ zł/m}^2 \times 100 \text{ m}^2 = 1300 \text{ zł}$$

Właściciele nieruchomości przy założeniach WARIANTU III pokryją również koszty związane z zakupem i montażem nowego pokrycia dachowego.

Poniższa tabela przedstawia roczne rozbieżności kwoty przeznaczonej na usunięcie azbestu z gminy Jeziora Wielkie w poszczególnych latach (2007 – 2032).



**Tabela 8. Ogólne koszty całkowitej realizacji przedsięwzięcia w wariantach I, II, III.**

| Rok                                                             | 2007 - 2016 | 2017 - 2022 | 20023 - 2032 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Roczne rozbieżności procentowe kosztów realizacji „Programu...” | 1%          | 5%          | 6%           |
| <b>WARIANT I</b>                                                |             |             |              |
| - koszty roczne mieszkańców                                     | 21.503      | 107.515     | 129.018,11   |
| - koszty roczne UG Jeziora Wielkie                              | 23.079,90   | 115.399,53  | 138.479,44   |
| <b>WARIANT II</b>                                               |             |             |              |
| - koszty roczne mieszkańców                                     | 0           | 0           | 0            |
| - koszty roczne UG Jeziora Wielkie                              | 44.582,92   | 222.914,63  | 267.497,55   |
| <b>WARIANT III</b>                                              |             |             |              |
| - koszty roczne mieszkańców                                     | 25.946,97   | 129.734,88  | 155.681,85   |
| - koszty roczne UG Jeziora Wielkie                              | 18.635,94   | 93.179,74   | 111.815,69   |

W pierwszej kolejności w latach 2007-2016 proponuje się częściowe sfinansowanie 5% inwestycji o najpilniejszym stopniu prac. Urząd Gminy dopiero od roku 2013 uzyska środki finansowe na usuwanie azbestu. W latach 2017-2022 nastąpi kontynuacja usuwania azbestu o I stopniu pilności oraz usunięcie azbestu o II stopniu pilności. Natomiast w latach 2023-2032 zostanie usunięty azbest o III stopniu pilności. Korzystając z WARIANTU I, II i III mieszkańcy mogliby skorzystać z niskooprocentowanego kredytu. Systematyczna realizacja zapisów w niniejszym „Programie...” będzie możliwa po określeniu w rocznym planie finansowym Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odpowiednich środków na ten cel.

## 11. Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych

Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 poz. 1876).

Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane, rozdz. 4 “Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych”, rozdz. 5 “Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych”.

W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu.

Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

- opracowania projektu budowlanego i, stosownie do potrzeb, innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych – art. 18 ust. 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r o zmianie ustawy – Prawo budowlane

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy

nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.

Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

- ilość wytworzonych odpadów
- identyfikację rodzaju azbestu
- klasyfikację wytworzonego odpadu
- warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy

W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem"; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem";
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;



- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:

- 1) szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- 2) zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- 3) szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup> w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
- 4) utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- 5) oznakowanie opakowań;
- 6) magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Odpady może przekazać tylko podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów azbestowych i transportu tych odpadów. Prawidłowość wykonywanych działań w tym zakresie powinna być potwierdzona kartami ewidencji i przekazania odpadów.

## **12. Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest**

- **Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości Gminy w pierwszej kolejności powinny skupić się na działaniach edukacyjno — informacyjnych skierowanych do mieszkańców.** Na gminy nałożony został obowiązek informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032r. Gminy muszą więc zadbać, aby formularze, na podstawie których dokonywana ma być ocena stanu nieruchomości pod kątem obecności azbestu i stopnia jego zużycia, były dostępne w urzędzie oraz — o ile istnieje taka możliwość — również na stronie internetowej gminy. Gminy mają także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te powinny znaleźć się na stronie internetowej urzędu gminy, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami. Gminy powinny szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu, oraz służyć informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmacniać prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.



- **Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy**  
Informacje podawane przez właścicieli nieruchomości powinny być zbierane w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 1). Na ich podstawie ma zostać sporządzony zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia. Oprócz zbierania informacji od prywatnych właścicieli nieruchomości, gmina powinna dokonać oceny stanu nieruchomości, której sama jest właścicielem. Uczciwa i rzetelna ocena oraz inwentaryzacja są jedynym sposobem na uzyskanie wsparcia finansowego na cele związane z usuwaniem azbestu. O tym także mieszkańcy powinni zostać poinformowani przez gminę.
- **Opracowanie sprawozdania dotyczącego stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**  
Informacje zebrane na podstawie arkuszy ocen powinny być przekazywane raz w roku do właściwego urzędu nadzoru budowlanego w powiecie. Sprawozdania mają być sporządzone - podobnie do zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest - według trzech grup pilności.
- **Stworzenie Planu gospodarki odpadami**, w tym niebezpiecznymi zawierającymi azbest  
Prawidłowe opracowanie Planu wymaga zabrania od właścicieli nieruchomości sprawozdań dotyczących: oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (załącznik 1)
  - informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania (załącznik 2)
  - informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (załącznik 3).
- *Plan jest warunkiem ubiegania się o środki pomocowe.*
- **Pozyskiwanie środków finansowych**  
Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie w przypadku elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Istnieje jednak możliwość uzyskania wsparcia ze strony krajowych lub zagranicznych funduszy na ochronę środowiska. Pieniądze te przeznaczone są na realizację dużych projektów, dlatego właściciele powinni łączyć się w większe grupy i aplikować o pieniądze wspólnie. Takie postępowanie wymaga ustanowienia przedstawiciela mogącego występować i działać w ich imieniu. Może nim być m.in. gmina lub związek gmin. Inicjująca rola gminy w tych działaniach jest bardzo ważna, bowiem wielu mieszkańców nie będzie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie, a w konsekwencji będzie on nadal stanowił zagrożenie.

#### **Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości:**

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- sporządzenie i przedłożenie marszałkowi województwa (dot. przedsiębiorców) lub prezydentowi miasta (dot. osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:
  - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (zał. 2),



- wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone (zał. 3),
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

#### **Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:**

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
  - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
  - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
  - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
  - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.
  - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.
- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

### **13. INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY JEZIORA WIELKIE**

Masa podana w kg

| zinwentaryzowane |              |            | unieszkodliwione |              |            | pozostałe do unieszkodliwienia |              |            |
|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|--------------------------------|--------------|------------|
| razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem                          | os. fizyczne | os. prawne |
| 2 327 216        | 2 327 216    | 0          | 0                | 0            | 0          | 2 327 216                      | 2 327 216    | 0          |

masa wyrobów wg rodzaju



| kod wyrobu | zinwentaryzowane |              |            | unieszkodliwione |              |            | pozostałe do unieszkodliwienia |              |            |
|------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|--------------------------------|--------------|------------|
|            | razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem                          | os. fizyczne | os. prawne |
| W01        | 550              | 550          | 0          | 0                | 0            | 0          | 550                            | 550          | 0          |
| W02        | 1 430 666        | 1 430 666    | 0          | 0                | 0            | 0          | 1 430 666                      | 1 430 666    | 0          |
| W03.1      | 896 000          | 896 000      | 0          | 0                | 0            | 0          | 896 000                        | 896 000      | 0          |

## masa wyrobów wg miejscowości

| miejscowość                    | zinwentaryzowane |              |            | unieszkodliwione |              |            | pozostałe do unieszkodliwienia |              |            |
|--------------------------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|--------------------------------|--------------|------------|
|                                | razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem            | os. fizyczne | os. prawne | razem                          | os. fizyczne | os. prawne |
| Berlinek                       | 35 370           | 35 370       | 0          | 0                | 0            | 0          | 35 370                         | 35 370       | 0          |
| Budy                           | 60 467           | 60 467       | 0          | 0                | 0            | 0          | 60 467                         | 60 467       | 0          |
| Dobsko                         | 31 114           | 31 114       | 0          | 0                | 0            | 0          | 31 114                         | 31 114       | 0          |
| Gaj                            | 161 791          | 161 791      | 0          | 0                | 0            | 0          | 161 791                        | 161 791      | 0          |
| Golejewo                       | 12 100           | 12 100       | 0          | 0                | 0            | 0          | 12 100                         | 12 100       | 0          |
| Jeziora Wielkie                | 233 211          | 233 211      | 0          | 0                | 0            | 0          | 233 211                        | 233 211      | 0          |
| Jeziora Wielkie, Gaj, Nowa Wie | 896 000          | 896 000      | 0          | 0                | 0            | 0          | 896 000                        | 896 000      | 0          |
| Kościeszki                     | 63 560           | 63 560       | 0          | 0                | 0            | 0          | 63 560                         | 63 560       | 0          |
| Kożuszkowo                     | 50 688           | 50 688       | 0          | 0                | 0            | 0          | 50 688                         | 50 688       | 0          |
| Krzywe Kolano                  | 118 816          | 118 816      | 0          | 0                | 0            | 0          | 118 816                        | 118 816      | 0          |
| Kuśnierz                       | 14 344           | 14 344       | 0          | 0                | 0            | 0          | 14 344                         | 14 344       | 0          |
| Lenartowo                      | 85 217           | 85 217       | 0          | 0                | 0            | 0          | 85 217                         | 85 217       | 0          |
| Lubstówek                      | 64 592           | 64 592       | 0          | 0                | 0            | 0          | 64 592                         | 64 592       | 0          |
| Nowa Wieś                      | 24 574           | 24 574       | 0          | 0                | 0            | 0          | 24 574                         | 24 574       | 0          |
| Nożyszyn                       | 44 275           | 44 275       | 0          | 0                | 0            | 0          | 44 275                         | 44 275       | 0          |
| Pomiany                        | 20 680           | 20 680       | 0          | 0                | 0            | 0          | 20 680                         | 20 680       | 0          |
| Proszyska                      | 19 844           | 19 844       | 0          | 0                | 0            | 0          | 19 844                         | 19 844       | 0          |
| Przyjezierze                   | 22 044           | 22 044       | 0          | 0                | 0            | 0          | 22 044                         | 22 044       | 0          |
| Radunek                        | 12 045           | 12 045       | 0          | 0                | 0            | 0          | 12 045                         | 12 045       | 0          |
| Rzeszyn                        | 47 652           | 47 652       | 0          | 0                | 0            | 0          | 47 652                         | 47 652       | 0          |
| Rzeszynek                      | 59 582           | 59 582       | 0          | 0                | 0            | 0          | 59 582                         | 59 582       | 0          |
| Siedlimowo                     | 55 742           | 55 742       | 0          | 0                | 0            | 0          | 55 742                         | 55 742       | 0          |
| Siemionki                      | 3 190            | 3 190        | 0          | 0                | 0            | 0          | 3 190                          | 3 190        | 0          |
| Sierakowo                      | 3 850            | 3 850        | 0          | 0                | 0            | 0          | 3 850                          | 3 850        | 0          |
| Włostowo                       | 1 320            | 1 320        | 0          | 0                | 0            | 0          | 1 320                          | 1 320        | 0          |
| Wola Kożuszkowa                | 160 542          | 160 542      | 0          | 0                | 0            | 0          | 160 542                        | 160 542      | 0          |
| Wójcin                         | 8 360            | 8 360        | 0          | 0                | 0            | 0          | 8 360                          | 8 360        | 0          |
| Wycinki                        | 3 806            | 3 806        | 0          | 0                | 0            | 0          | 3 806                          | 3 806        | 0          |
| Żółwiny                        | 11 231           | 11 231       | 0          | 0                | 0            | 0          | 11 231                         | 11 231       | 0          |